

# บทความแนวปฏิบัติที่ดี

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา  
และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 9

“ชุมชนนักปฏิบัติ  
สู่การจัดการความรู้  
ในศตวรรษที่ 21”

(Community of Practice for Knowledge Management in the 21<sup>st</sup> century)

วันที่ 2 – 5 กุมภาพันธ์ 2559  
ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว จังหวัดเชียงใหม่

ISBN 978-974-625-730-5





**RMUTKM + 2**

## คำนำ

สถานการณ์ของโลกในศตวรรษที่ 21 แตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 เป็นอย่างมาก มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในทุกๆ ด้าน การศึกษาต้องสอนให้สอดคล้องกับความจริง ให้เกิดทักษะแห่งอนาคตใหม่เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ พร้อมกับเปลี่ยนและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อเพิ่มโอกาสทางการแข่งขันมากยิ่งขึ้น และสถาบันอุดมศึกษาควรจะต้องมีความพร้อมและบริหารจัดการองค์ความรู้ที่มีเพื่อยกระดับการจัดการศึกษาในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

เครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้งสถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (RMUT KM +2) ได้เล็งเห็นถึงโอกาสของการจัดการความรู้เพื่อให้อสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 และเป็นการยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงนี้ จึงได้จัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ “ชุมชนนักปฏิบัติ สู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ขึ้น ระหว่างวันที่ 2 – 5 กุมภาพันธ์ 2559 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาความรู้ของบุคลากรระหว่างเครือข่ายและผู้สนใจ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและปัจจัยความสำเร็จ เพื่อใช้ในการพัฒนาคน พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

อนึ่ง การจัดประชุมฯ ครั้งนี้ ประกอบด้วย การบรรยายวิชาการ เวทีเสวนาวิชาการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนนักปฏิบัติ นิทรรศการงานแสดงผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง และสถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และการนำเสนอบทความแบบบรรยายและแบบโปสเตอร์ (Oral and Poster Presentation) เอกสารบทความแนวปฏิบัติที่ดีเล่มนี้ จึงได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการรวบรวมผลงานผู้ปฏิบัติงานทั้งสายอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนและนักศึกษา ที่ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานทางวิชาการ ทั้งในรูปแบบบรรยายและแบบโปสเตอร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง และสถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ในการศึกษาค้นคว้าหรือเอกสารอ้างอิง และเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและใช้ประโยชน์ทางวิชาการด้านต่างๆ ต่อไป ในการนี้ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ผู้บริหารหน่วยงานผู้ร่วมเป็นเจ้าของภาพทุกท่าน รวมถึงเจ้าของผลงานวิชาการ บุคลากรตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้ความร่วมมือและสนับสนุนดำเนินงานอย่างดียิ่ง

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการประชุมสัมมนา  
เครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
และสถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ

การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 9 “ชุมชนนักปฏิบัติ  
สู่การจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21”

- |                 |                |  |
|-----------------|----------------|--|
| 1. ผศ.ดร.อัญชลี | เจ็จเจริญ      | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                       |
| 2. ดร.คมศักดิ์  | เมฆสมุทร       | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                       |
| 3. ดร.เพชญาวาส  | ศรีชัย         | โรงเรียนโบริกอุปถัมภ์                      |
| 4. ดร.นิภาวรรณ  | มันทะเล        | บริษัท เชียงใหม่ลานนาบิซิเนสเซอร์วิส จำกัด |
| 5. ดร.รัฐนันท์  | พงศวีรวิทธิ์ธร | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา          |
| 6. ดร.ตะวัน     | วาทะกิจ        | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา          |
| 7. ดร.ไพโรจน์   | ธนเลิศโสภิต    | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา          |
| 8. อ.ภาคภูมิ    | ภักวิภาส       | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา          |





สรุปรายชื่อบทความ แนวปฏิบัติที่ดีของอาจารย์และบุคลากร  
"ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21"

การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต			หน้า
CoP1_01	การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน	นางจุฬาลักษณ์ สุธิน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	16
CoP1_02	เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ	นายณรงค์ฤทธิ์ คงปิ่น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	25
CoP1_03	เทคนิคการสอนออนไลน์	นางสาวชมเพลิน ลิ้มสุนทร นายไชยอนันต์ สันติพงษ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	40
CoP1_04	เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์	กนกวรรณ จ้าวสุวรรณ ไชยยนต์ ไชยยะ มทร.กรุงเทพ	51
CoP1_05	การถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์	กฤษณ์ สงวนพวก มทร.กรุงเทพ	62
CoP1_06	สร้างบุญกุศล สร้างรายได้ สำหรับนักเรียนด้อยโอกาสโรงเรียนชัยมงคลวิทย์	นุชลี ทิพย์มณฑา มทร.ศรีวิชัย	68
CoP1_07	การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 : สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ดร.โสภณ ผลประพฤติ มทร.อีสาน	79
CoP1_08	นวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงสู่การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์ มทร.ศรีวิชัย	88
CoP1_09	จักรพงษ์สู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	นางสาวอรวรรณ มุสิกะ นางสาวธนสร กิรัมย์ มทร.ตะวันออก	99
CoP1_10	เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์	ชฎาจันทร์ โชคนิรันดรชัย มทร.กรุงเทพ	108
CoP1_11	การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ณกันต์วัลย์ วิชาศิริ มทร.ธัญบุรี	117
CoP1_12	บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน	สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ มทร.ศรีวิชัย	130

			หน้า
CoP1_13	การเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบ การจัดการการเรียนการสอนออนไลน์อีเลิร์นนิ่งรายวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ดร.ซัชชาล ศรีภักดี ธนาวุฒิ นิลมณี มทร.พระนคร	142
<b>งานวิจัยและงานสร้างสรรค์</b>			
CoP2_01	การจัดการความรู้ เทคนิคการเขียนขอทุนวิจัย	ดร.สุระชัย สีบุบผา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	156
CoP2_02	เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม	นายกิตติศักดิ์ สินธุโคตร นางสาววิมลนิภา บุญยวง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	168
CoP2_03	การจัดการความรู้ : การสกัดใจวิทยวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์	รศ.ดร.รวิวรรณ เต็มอชันมณี มทร.สุวรรณภูมิ	174
CoP2_04	การสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	สันติ ไทยยืนวงษ์ มทร.รัตนโกสินทร์	185
CoP2_05	การบูรณาการเรียนการสอนกับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1	สุวิมล พิชญไพบุลย์ มทร.กรุงเทพ	193
CoP2_06	การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกึ่งตึกแดนใน จังหวัดตรัง	กัญย์สินี พันธุ์นิชดำรง ธงชัย นิติรัฐสุวรรณ มทร.ศรีวิชัย	206
CoP2_07	รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรโดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21 สู่ชุมชนของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาค ตะวันออก กรณีศึกษาชุมชนบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี	ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ มทร.พระนคร	216
CoP2_08	โครงการวิจัยทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	นายทศวรรษ ปัญญาแก้ว มทร.ล้านนา	227
<b>การบริการวิชาการ</b>			
CoP3_01	การจัดการน้ำเสียโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	รศ.ชนิษฐา เจริญลาภ มทร.กรุงเทพ	236
CoP3_02	ไต้ปลา วิถีชีวิตปักษ์ใต้จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก	สุพัตรา คำแหง มทร.ศรีวิชัย	252





		หน้า
CoP3_03	การเรียนการสอนแบบบูรณาการสร้างสรรค์ เพื่อสังคมและชุมชน	263
CoP3_04	แนวปฏิบัติที่ดีเรื่องการบริการวิชาการและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องแหวกร่อง ต้นข้าว เพื่อกลุ่มเกษตรกร	273
CoP3_05	ศูนย์บริการวิชาการเพื่อจัดการรายได้ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	282
CoP3_06	แก๊สชีวภาพ พลังงานเพื่อความยั่งยืนของ ชุมชน	289
CoP3_07	การบริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและ ยั่งยืนให้กับชุมชนบ้านบ่อหิน	299
CoP3_08	การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืน ใน ชุมชนบ้านปากคลอง	309
CoP3_09	ชุมชนนักปฏิบัติ : พลังขับเคลื่อน MCT สู่อุบัติกรแห่งการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21	319
CoP3_10	ภูมิปัญญาอาหารไทยพื้นบ้านกับการเรียนรู้ ตลอดชีวิต	334
CoP3_11	ภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพรแปรรูปกับทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	343
CoP3_12	การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน	354
CoP3_13	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม RMUTL Kids' Summer Camp courses	364
CoP3_14	เทคนิคการทำตัวหนังสือจารีกลงบนผลิตภัณฑ์ เซรามิก	371
CoP3_15	การทดสอบเคลือบสีน้ำตาลทอง	381
CoP3_16	เทคนิคการสร้างลวดลายเซรามิกด้วยสีได้ เคลือบ	387



<b>การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</b>		หน้า
CoP4_01	กระบวนการสร้างสรรค์การแสดงชุดจุดเกรี่ศรีเชียงใหม่	นายจันท์ แก้วจิโน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 394
CoP4_02	เพลงเรือ...เพลงแห่งคั้งน้ำ	ดร.บุญสมหญิง พลเมืองดี นายจิระวุฒิ สารธรรม มทร.สุวรรณภูมิ 401
CoP4_03	โครงการค่ายเยาวชนอาเซียน (ASEAN Youth Camp)	ดร.อาศิรา ราชเวียง ดร.พรสรรค์ โรจนพานิช มทร.รัตนโกสินทร์ 421
CoP4_04	ดนตรีมิ่งคละในจังหวัดสุโขทัย	นางเกษร เอ็มโอด สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 424
CoP4_05	เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย	นางเกษร เอ็มโอด สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 427
CoP4_06	รูปแบบการบรรเลงเครื่องโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช	นายดิศววัฒน์ ภาคฐิน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 434
<b>การบริหารจัดการ</b>		
CoP5_01	การพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ	นางจิราภรณ์ พันธุ์สว่าง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 434
CoP5_02	การดำเนินงานกองทุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	ฟ้าใส สามารถ มทร.รัตนโกสินทร์ 443
CoP5_03	การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน	นายกิตติศักดิ์ สินธุ์โคตร นางสาววิชา สุระเสียง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 450
CoP5_04	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารสถานที่	เพชรภรณ์ เพ็ชรแก้ว สมโภชน์ กุลธารารมณ มทร.พระนคร 456
CoP5_05	ความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	อำนาจ ใจคำฟู มทร.ล้านนา 467
CoP5_06	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการยานพาหนะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	อำนาจ ใจคำฟู มทร.ล้านนา 483





			หน้า
CoP5_07	แนวทางการพัฒนาระบบการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	นางสาวเสงี่ยม คีนดี มทร.ล้านนา	499
CoP5_08	การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่	พัชรินทร์ จินตนา มทร.ล้านนา	507
CoP5_09	การจัดการความรู้ สำหรับสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มงานอำนวยการ	ว่าที่ร้อยตรีรัชต์พงษ์ หอชัยรัตน์ มทร.ล้านนา	516
CoP5_10	การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	วรัญญา กันทะ มทร.ล้านนา	522
CoP5_11	การนำระบบสารสนเทศที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยง กลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ตำบลบงตัน อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่	นางสาวฉัตรฉัตร มโนพฤกษ์ มทร.ล้านนา	534
CoP5_12	การศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ....ตามบริบทของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	นายทินภัทร อูปราสิทธิ์ มทร.ล้านนา	538
CoP5_13	การประเมินผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	ภาวิณี คำม่วง มทร.ล้านนา	553
CoP5_14	การเพิ่มประสิทธิภาพด้านงานสารบรรณของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	นางมาลี จินดาแก้ว มทร.ล้านนา	563
CoP5_15	การพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์	นางสาวสุพิชฌาย์ ถาวรลิมปะพงศ์ มทร.ล้านนา	570

			หน้า
CoP5_16	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการจัดการความรู้ในองค์กร กรณีศึกษา สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	นายออมทรัพย์ อินกองงาม มทร.ล้านนา	575
CoP5_17	การประเมินปัญหาในการข้อกำหนด ตำแหน่งทางวิชาการ ของคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	อุมพร เจริญธนากุล มทร.ล้านนา	585
CoP5_18	แนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการกับ งานวิจัย	นางสาวหนึ่งฤทัย แสงใส มทร.ล้านนา	593
CoP5_19	การศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อ การจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา	ณิชาพร ธรรมสอน มทร.ล้านนา	601
CoP5_20	ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไก การสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทาง วิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา	กฤตติยา สุรสิทธิ์ มทร.ล้านนา	608
CoP5_21	แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสาย สนับสนุนบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	ณัฐนันท์ ศรีวรพจน์ มทร.ล้านนา	620
CoP5_22	การจัดการความรู้การประเมินหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโล จิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	มัทนา จุลเสวก มทร.ล้านนา	627
CoP5_23	การจัดการความรู้เพื่อพัฒนากรอบแนวคิด ระบบสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา กรณีศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา	วรภาพร สมมิตร มทร.ล้านนา	634
CoP5_24	การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการ ปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	สุริยะ พิจารณ์ มทร.ล้านนา	638
CoP5_25	การบูรณาการจัดการความรู้โดยความคิด หลายระบบเพื่อผลิตผลงานวิจัย ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	ไพโรพันธ์ ธนเลิศโสภิต มทร.ล้านนา	648





		หน้า
CoP5_26	การพัฒนาระบบสารสนเทศ SPHRD (Support for Human Resource Development) เพื่อการสนับสนุนงานพัฒนาบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา	657
	นิรมล ประเสริฐพงศ์กุล มทร.ล้านนา	
<b>การประกันคุณภาพการศึกษา</b>		
CoP6_01	การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน กรณีศึกษา: กองการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่	668
	ปิยะพร ณรงค์ศักดิ์ มทร.ล้านนา	
CoP6_02	การจัดการความรู้พัฒนาการประกันคุณภาพ การศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	677
	มัทนา จุลเสวก มทร.ล้านนา	
<b>การพัฒนานักศึกษา</b>		
CoP7_01	การศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์ นักศึกษา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ลำปาง	682
	ธนินี นิติธรรม มทร.ล้านนา	
<b>สรุปรายชื่อบทความ แนวปฏิบัติที่ดีของแนวปฏิบัติที่ของนักศึกษา "นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อชุมชน"</b>		
CoP8_01	นวัตกรรมของนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน: เครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुสำหรับกลุ่มอนุรักษ์ และแปรรูปสาकु อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช	696
	นายนที ชุมคง นายชัยวัฒน์ หลงละเลิง ผศ.พนม อินทฤทธิ์ มทร.ศรีวิชัย	
CoP8_02	ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุน หมู่บ้านเขาชุมทอง	705
	ศิริวรรณ สาราช เนตรนภา พิทักษ์ กัลยาณี ทองเยี่ยมขนาด มทร.ศรีวิชัย	
CoP8_03	ระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการใน สังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช	720
	นางสาวอัจฉรา อ่องไฉ่ นายธีรวัฒน์ แก้วสี มทร.ศรีวิชัย	

			หน้า
CoP8_04	นวัตกรรมสร้างขยะ ให้เป็นทอง ของชุมชน อย่างยั่งยืน	นายชาญณรงค์ บุตรน้ำเพชร นางสาวจุฑาทิพย์ พระเทพ นางสาวณภัทร ยศยิ่งยง นางสาวณัฐพร ยิ่งยงวัฒนกุล มทร.กรุงเทพ	749
CoP8_05	โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนสู่การพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ ชุมชนอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ชุมชนดาวเรือง จังหวัดสระบุรี	นางสาวทวีทรัพย์ ปั้นอินทร์ นายคมชาญ โชติวรอนันต์ นายกวินท์ อีสระระวาณิชย์ มทร.พระนคร	753
CoP8_06	แนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการครุภัณฑ์ ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและ สหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา	นายวัชรพงศ์ จันทร์อินทร์ นายอินทนนท์ ศรีจ้าน ดร.ไพโรจน์ ธนเลิศโสภิต มทร.ล้านนา	767
CoP8_07	การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ ประชาสัมพันธ์เครื่องเงินชุมชน นันทาราม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	นางสาวนิชานาถ จันทรา นายวัชรพงศ์ จันทร์อินทร์ ดร.ไพโรจน์ ธนเลิศโสภิต มทร.ล้านนา	772
CoP8_08	การบูรณาการความรู้สู่คู่ค้าภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	นางสาวศุภัทศิริ สายทอง นางสาวธีรดา คำพันธ์ มทร.กรุงเทพ	777







# CoP 1

การเรียนรู้การสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต



## การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน

### The Integration of a Philosophy of Sufficiency Economy with Teaching and Studying Management

จุฬาลักษณ์ สุทิน

วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

อีเมล : Thaithat05@gmail.com

#### บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่องการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลที่เกิดจากการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และแนวทางการดำเนินชีวิตของนักเรียน/นักศึกษาที่ส่งผลมาจากการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยการบูรณาการกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู/อาจารย์ผู้สอน ในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช จำนวน ๑๑ ท่าน ผลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า ครู/อาจารย์ผู้สอนเกิดการพัฒนาวิธีการใหม่ในการจัดการเรียนรู้ โดยที่นักเรียน/นักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และได้รับมอบหมายให้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผลปรากฏว่า นักเรียน/นักศึกษาสามารถประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามที่ได้รับมอบหมาย และสามารถปรับแนวทางการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งนักเรียน/นักศึกษาได้พัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยสะท้อนออกมาในรูปแบบการสร้างสรรคผลงานศิลปะ ด้านพฤติกรรมการประหยัด และการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

#### คำสำคัญ

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาซึ่งถึงแนวทางการดำรงชีวิต และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับตั้งแต่ครอบครัว ชุมชนและระดับรัฐ ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวัน การพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง เพื่อให้ก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เศรษฐกิจที่สามารถอุ้มชูตัวเองได้ให้มีความพอเพียงกับตัวเอง (Self Sufficiency) อยู่ได้โดยไม่สร้างความเดือดร้อนให้ตนเองและผู้อื่น ซึ่งต้องสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของตนเอง มีความพอกินพอใช้สามารถพึ่งพาตนเองได้ สามารถสร้างความเจริญก้าวหน้าและฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศได้



การบูรณาการ หมายถึง การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทาง และผสมผสานเข้าด้วยกันกับเนื้อหาสาระแต่ละรายวิชา เชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีการเน้นองค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นการสร้างความรู้นำไปสู่การประยุกต์ใช้ความรู้ของผู้เรียน ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช

## Summary

This knowledge management in the topic of the integration of a philosophy of sufficiency economy with teaching and studying management aimed at studying how the integration of philosophy of sufficiency economy in classroom affected teachers and students' learning and their way of life by learning and sharing from eleven teachers in Nakhon Si Thammarat Collage of Fine Arts. The results were found that the teachers were able to develop new methods for their teaching. Also, students were assigned to conduct some activities in accordance with philosophy. As a result, students were able to apply some principles to their learning and their way of lives. In addition, students were able to develop their learning that could be seen reflecting in their art creation, their saving habits, and their better studying results.

## บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, 6-7) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โดยมีนโยบายให้หน่วยงานในสังกัดร่วมประสานความร่วมมือระหว่างกันในการดำเนินการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาจึงได้นำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรม และหลักปรัชญาเศรษฐกิจ ภายในปี การศึกษา 2550

วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช เป็นสถานศึกษาในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้เห็นความสำคัญในโครงการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่สถานศึกษา โดยสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ดำเนินการอบรม ชี้แจง สร้างความเข้าใจแก่สถาบันการศึกษาในสังกัดทุกสถาน

ศึกษา ในการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การจัดการเรียนการสอน โดยมอบหมายให้มีการขยายผลไปสู่ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียน/นักศึกษาได้มีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรมและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอองค์ความรู้จากการ



ดำเนินการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะที่เกิดประโยชน์ จากครู/อาจารย์ที่ได้จัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้ และผู้สนใจที่จะนำแนวทางการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ในชีวิตประจำวัน ในสังคมและชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

## วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ในหัวข้อ การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน ในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช โดยกำหนดวิธีการ ดังนี้

1. นำเสนอหัวข้อการจัดการองค์ความรู้เพื่อของปริมาณการดำเนินงานจากสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
2. จัดตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้หัวข้อ การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน
3. จัดประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจแก่คณะกรรมการทุกท่าน
4. จัดประชุมนำเสนอองค์ความรู้โดยมอบหมายให้คณะกรรมการจำนวนทั้งสิ้น 11 ท่าน แต่ละท่านนำเสนอองค์ความรู้คนละ 3 นาที/การประชุมในแต่ละครั้ง รวมประชุมทั้งสิ้น 8 ครั้ง และได้กำหนดประเด็นการนำเสนอ จำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

- ประเด็นที่ 1 เกี่ยวกับการดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- ประเด็นที่ 2 เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
5. จัดระเบียบและกลั่นกรองข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอของคณะกรรมการในแต่ละครั้ง หลังจากนั้นได้นำข้อมูลมาเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัยในรูปแบบเอกสารเผยแพร่
6. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอองค์ความรู้มาสรุป รวบรวม จัดเป็นรูปเล่มเผยแพร่
7. นำเสนอองค์ความรู้ในการจัดโครงการนำเสนอองค์ความรู้ในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
8. ครู/อาจารย์ในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช วิทยาลัยช่างศิลปกรุงเทพฯ วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี สถาบันการศึกษาในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สถาบันการศึกษาทั่วไป และผู้สนใจที่เข้าถึงข้อมูลได้นำแนวทางการจัดการความรู้ไปใช้ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน ในชีวิตประจำวัน และในการพัฒนาองค์กรต่าง ๆ

## ผล/อภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้ในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช ได้วิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 แนวทางการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้

### ตอนที่ 1 แนวทางการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้

1. ด้านความพอประมาณ เช่น การใช้จ่ายอย่างประหยัดและความรอบคอบ ผู้สอนแต่ละรายวิชาได้ปลูกฝังนักเรียนในการรู้จักประหยัด โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

-ใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นและวางแผนการใช้จ่ายให้สอดคล้องกับรายได้ที่ได้รับในแต่ละเดือน มีความพอประมาณในการแต่งตัว ทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย ไม่ใช้จ่ายจนเกินพอดี คิดวิเคราะห์เพื่อปรับการใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล ส่วนไหนควรเพิ่มส่วนไหนควรลดลง เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนด้านเศรษฐกิจ ซึ่งในส่วนนี้จะสอดคล้องกับการวางแผนและการดำเนินงานตามหลัก PDCA

-มีความรอบคอบในการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น สี กระดาษควรนำกระดาษมาใช้ซ้ำเขียนต่อทั้ง 2 หน้า พิวเจอร์บอร์ดที่ใช้แล้วสามารถนำมาใช้ซ้ำ หรือเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์การทำงานศิลปะได้

- ควบคุมแลจัดเก็บเครื่องมือ หรือวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จะได้สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยไม่ต้องซื้อใหม่

-การใช้ดินปืนไม่ควรปล่อยปลະจนดินแข็งจนไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก

-ปลูกฝังนักเรียนให้มีจิตสำนึกจนกลายเป็นนิสัยในการเห็นคุณค่าของสิ่งของต่าง ๆ และนำมาเป็นเงื่อนไขในการให้คะแนนหรือการประเมิน

-การคิดสร้างสรรค์โดยใช้วัสดุที่มีอยู่หรือที่ไม่ใช้แล้ว เช่น ขวดน้ำพลาสติก แผ่นโฟม ฝาขวด เศษกระดาษ เศษวัสดุที่มีและหาได้ในท้องถิ่น นำผลงานชิ้นเก่ามาแก้ไข สร้างสรรค์ในการทำงานศิลปะ และในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ เป็นการลดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

-การประหยัดพลังงาน โดยการสร้างจิตสำนึกในการปิดน้ำ ปิดไฟ ปิดพัดลม ปิดแอร์ ทันทึที่เลิกใช้งาน รวมทั้งการใช้เตาเผางานเครื่องเคลือบดินเผาอย่างประหยัด เผารวมกันในปริมาณมาก เพื่อประหยัดต้นทุนจากการใช้เตาเผาเซรามิค เป็นต้น

2.ด้านความมีเหตุผล ผู้สอนปลูกฝังด้านการคิดอย่างมีเหตุผล โดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

-การตรงต่อเวลา การมาเรียนอย่างสม่ำเสมอและมีความขยันหมั่นเพียร จะส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการเรียน สามารถสร้างชื่อเสียงแก่สถาบันการศึกษา แก่ตนเอง และวงศ์ตระกูล

-การมีเหตุผลในการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามกติกาสังคม เคารพกฎระเบียบ ข้อสัตย์ มีความเสียสละ ให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน



-การสร้างสรรคงานศิลปะอย่างเข้าใจและมีเหตุผล เช่น การออกแบบลดทลายวัสดุอย่างเหมาะสม เป็นเหตุเป็นผลกับการสร้างสรรค์ลาย ก็จะได้เป็นชิ้นงานคุณภาพ การเน้นน้ำหนักเส้นอ่อนเข้มของรูปทรง การลงน้ำหนักแสงเงา การสร้างระยะ และรายละเอียดที่แตกต่างกันของรูปทรงเรขาคณิต ก็จะได้ผลงานที่ได้คุณภาพ เช่นกัน หรือการใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการอ่านภาษาไทย และภาษาอังกฤษ รวมทั้งการเรียนรู้หลักการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยการใช้หลักเหตุผล เป็นต้น

-การเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารอย่างชาญฉลาด เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารในโลกยุคโลกาภิวัตน์ โดยใช้เครื่องมือที่ตนมี และสามารถซื้อหาได้ หรือหากไม่มีก็สามารถเชื่อมโยงข่าวสารจากเครื่องคอมพิวเตอร์ในวิทยาลัย

### 3.การมีภูมิคุ้มกันที่ดี การสร้างให้เกิดภูมิคุ้มกันที่ดี เกิดจากปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

-เมื่อนักเรียนรู้จักประหยัด ขยัน ซื่อสัตย์ อดทน ซึ่งเป็นพฤติกรรมด้านคุณธรรมที่ได้รับการสอดแทรกปลูกฝังในแต่ละรายวิชาที่สอนก็จะส่งผลให้เกิดความรักความสามัคคีในหมู่คณะ สังคมน่าอยู่เกิดความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ ไม่เดือดร้อนด้านค่าใช้จ่าย และประสบความสำเร็จในการศึกษา

-การที่นักเรียนได้ทำความเข้าใจ และนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ เป็นการพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืน มีความเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดภูมิคุ้มกันที่ดี สามารถป้องกันและลดความเสี่ยงต่อปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

### ตอนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้

-นักเรียนได้ความรู้และแนวคิดในการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างรู้คุณค่า มีการนำวัสดุที่หาได้โดยไม่ต้องซื้อ วัสดุเหลือใช้ เช่น เศษไม้ ใบบัว ขวดน้ำพลาสติก เศษกระดาษ ฯลฯ มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ รวมทั้งการทำโครงการวิทยาศาสตร์

-นักเรียนเข้าใจในการใช้เหตุผลเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม ใช้จ่ายอย่างประหยัด เสียสละเพื่อส่วนรวม และรู้จักประมาณตนในการใช้จ่าย และแต่งกายอย่างเหมาะสมกับฐานะและกาลเทศะ

-นักเรียนตระหนักในการตรงต่อเวลา เข้าเรียนตรงเวลา ขาดเรียนน้อยลง ร่วมกันเข้าแถวเคารพธงชาติเพิ่มขึ้น

-นักเรียนให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานและวัสดุอุปกรณ์ในสถานศึกษา เข้าใจการประเมินมูลค่าต้นทุนจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น ดินปั้น และการใช้เตาเผา เป็นต้น

-นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีเหตุผล รู้จักใช้วัสดุอุปกรณ์ของตนและวัสดุอุปกรณ์ในวิทยาลัยอย่างคุ้มค่า

## อภิปรายผล

ครู/อาจารย์ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย และเป็นรูปธรรมตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกันระหว่างครู/อาจารย์ผู้สอน และนักเรียน/นักศึกษา สามารถพัฒนาศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ของครู/อาจารย์ และพัฒนาคุณภาพแก่นักเรียน/นักศึกษาด้านแนวทางการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม รู้จักคุณค่าในทรัพยากรที่มี รู้คุณค่าในการใช้เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารอย่างเหมาะสม และรู้จักวางแผนในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดภูมิคุ้มกันที่ดีในชีวิต

2. ผลสัมฤทธิ์ในการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอนส่งผลต่อผลการเรียน ในการสอบปลายภาคเรียนที่ 2/2557 จำนวนนักเรียน/นักศึกษาที่มีปัญหาด้านการเรียน และการสอบไม่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนลดลง และมีผู้จบการศึกษาเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

### ตัวอย่างผลงานนักเรียน/นักศึกษา

#### ในการการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่การจัดการเรียนการสอน



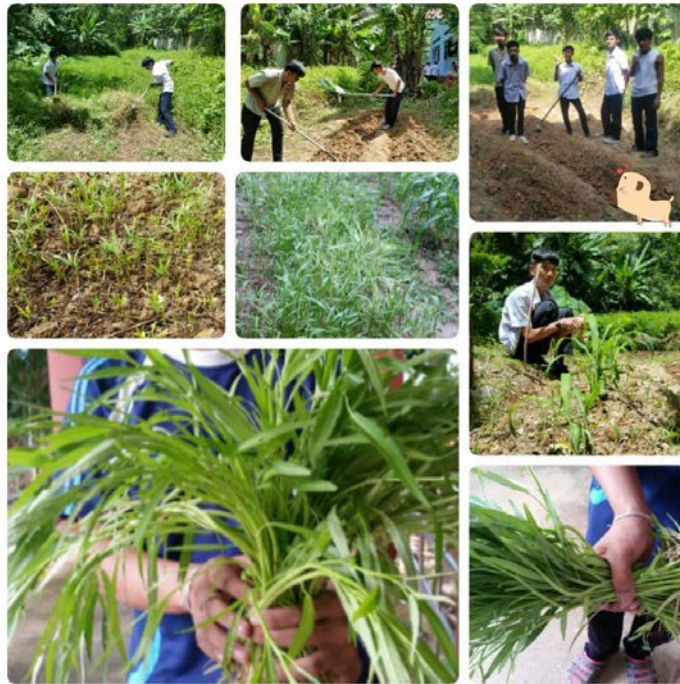
ภาพที่ 1 : การนำกล่องขนมมันฝรั่ง หรือกระป๋องนม สร้างสรรค์ลวดลายไทยใช้ประโยชน์เป็นกระปุกออมสิน



ภาพที่ 2 : การนำฟางขวด และขวดพลาสติกเหลือใช้มาติดกับโครงสร้างไม้ไผ่ สร้างสรรค์เป็นโคมไฟ



ภาพที่ 3 : การนำวัสดุเหลือใช้ หรือวัสดุที่หาได้โดยไม่ต้องซื้อ สร้างสรรค์เป็นโมเดลการออกแบบสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 4 : การเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และประยุกต์สู่การจัดการกิจกรรมด้านการเกษตร  
ของนักเรียน/นักศึกษา

### ข้อเสนอแนะ

- ข้อเสนอแนะในการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอนอันส่งผลกระทบต่อที่ดีแก่ทั้งผู้เรียนและผู้สอน จึงควรกำหนดให้ทุกสาระวิชาได้นำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอาจเลือกบางหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อปลูกจิตสำนึกในการน้อมนำไปปฏิบัติอย่างทั่วถึง และครบถ้วนทุกสาระวิชา

- ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนรู้กับแนวโน้มในการสำเร็จการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

### บรรณานุกรม

- ฉัตรรุ่ง เงินอัน (2553). การพัฒนาวิธีสอน “การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปบูรณาการใน  
สาระการเรียนรู้ด้านไอซีที”. เชียงใหม่: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.  
อัจฉราวรรณ ใจยะเขียว (2556). การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนสังกัด



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3:กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านสันกอง. เชียงราย:  
อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย.

คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ  
สังคมแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร.

สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจ  
พอเพียงสู่สถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร.

หลักการเขียนวิทยานิพนธ์. (2553). นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

[http://www.fisheries.go.th/cf-kung\\_krabaen/kkb5.html](http://www.fisheries.go.th/cf-kung_krabaen/kkb5.html). สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2557.

<http://teacher.aru.ac.th/thanee/images/stories/word/learning123>. สืบค้นเมื่อ  
20 มกราคม 2557.

[http://www.lms.thaicyperu.go.th/officialtcu/main/advcourse/presentstu/course/ww521/  
emsiit/joemsiit-web1/ChildCent/Child\\_Center2\\_2.htm](http://www.lms.thaicyperu.go.th/officialtcu/main/advcourse/presentstu/course/ww521/emsiit/joemsiit-web1/ChildCent/Child_Center2_2.htm). สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม 2557.



## เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ

นายณรงค์ฤทธิ์ คงปิ่น

วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

อีเมล : narongrit2509@gmail.com

### บทสรุป

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ รวบรวมการจัดการความรู้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ จากครูวิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี และนำองค์ความรู้มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการความรู้ครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอนของ ก.พ.ร. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกิจกรรมการจัดการความรู้ และแบบบันทึกความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการจัดการความรู้ พบว่า (1) รวบรวมเทคนิคการสอนแบบบูรณาการจากครูวิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี ได้ 10 วิธี แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ 6 วิธีการ (2) ครูผู้สอนและนักเรียน มีความพึงพอใจกับการใช้เทคนิควิธีการสอนแบบบูรณาการ

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ การสอนแบบบูรณาการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.)

### Summary

The purposes of this descriptive article were to collect the knowledge management of integrated teaching from Lopburi College of Dramatic Arts' teachers and apply to learning activities in the classroom. The knowledge management activities form was based on O.P.D.C. framework consisting of 7 steps. The data collected from the knowledge management activities and the attitude test were analyzed using descriptive statistics. The results indicated that (1) the knowledge management of integrated teaching of Lopburi College of Dramatic Arts' teachers had 10 ways grouping into 4 forms and 6 methods (2) The satisfaction of teachers and students towards the integrated teaching at Lopburi College of Dramatic Arts

**Keyword** Knowledge Management Integrated Teaching Office of the Public Sector  
Development Commission (O.P.D.C.)

## บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลป์พลพบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันการศึกษาที่มีพันธกิจในการจัดการศึกษา ตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงระดับปริญญาตรี วิทยาลัยฯ จึงได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาองค์กร ในเรื่องการจัดการศึกษา ด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ และคีตศิลป์ ให้มีมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ โดยใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือที่มุ่งสู่ความสำเร็จ ที่มุ่งเน้นไปที่คุณภาพของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนพัฒนาวิทยาลัยฯ ไปสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้

การดำเนินการจัดการความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการนั้น ได้ดำเนินการตามกรอบแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอนของ ก.พ.ร. โดยการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ตลอดจนประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากครูผู้สอน ที่มีประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ โดยการคัดเลือกจาก ๓ ภาควิชา คือภาควิชาศึกษาทั่วไป ภาควิชานาฏศิลป์และภาควิชาดุริยางคศิลป์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ เกี่ยวกับเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับบุคลากรในวิทยาลัยได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

จากการศึกษารายงานการวิจัย เรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2553 ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการสูงขึ้น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในระดับมาก ย่อมแสดงว่าเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้พัฒนาองค์กรได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

## วิธีการดำเนินงาน

วิทยาลัยนาฏศิลป์พลพบุรี ได้ดำเนินการจัดการความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ โดยดำเนินการตามกรอบแนวคิด 7 ขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ดังนี้

1. การกำหนดประเด็นในการศึกษา (ตรงกับขั้นตอนที่ 1 การค้นหาความรู้ : Knowledge Identification) ดำเนินการดังนี้

- จัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ของวิทยาลัย ร่วมกับคณะกรรมการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน เพื่อวางแผนการจัดรวบรวมองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นและความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ภายในวิทยาลัยนาฏศิลปบุรี เพื่อดำเนินการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ และจัดทำ Knowledge Mapping โดยการระดมความคิดพูดคุยของคณะกรรมการที่มีความรู้และประสบการณ์ เพื่อสรุปหาความรู้ที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน โดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในที่ประชุม ซึ่งได้ประเด็นองค์ความรู้ที่จะศึกษารวบรวมด้านการเรียนการสอน เรื่อง**เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ**

- คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน จัดทำแผนปฏิบัติการการจัดการความรู้ เรื่อง**เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ** ตามแบบฟอร์ม ดังนี้

- KM 1 การจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการผลักดันตามประเด็นยุทธศาสตร์ ของส่วนราชการสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

- KM 2 แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan)

- แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) โดยกำหนดกรอบระยะเวลาในการจัดทำ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2557 ถึงเดือนพฤษภาคม 2558

- แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน โดยคัดเลือกจากบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ ด้านการจัดการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานสอนทั้ง 3 ภาควิชาคือ ภาควิชาศึกษาทั่วไป ภาควิชาดุริยางคศิลป์ ภาควิชานาฏศิลป์ เพื่อค้นหา Tacit Knowledge อันเป็นองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัว ของแต่ละบุคคลอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน ดำเนินการนัดหมายคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน เรื่อง**เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ** โดยการแจกแบบ KM 2 แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) เพื่อให้ทุกคนทราบกำหนดระยะเวลาและสถานที่ ในการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์และถือปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน โดยกำหนดให้ทุกคนเตรียมความพร้อมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาล่วงหน้าทุกๆ ครั้ง เพื่อให้ได้แนวคิดและองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์กับการพัฒนาการเรียนการสอน โดยฝ่ายเลขานุการ จะได้รวบรวมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้ง แจกให้คณะกรรมการทุกๆ คนก่อนที่จะมีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งต่อไป นอกจากนั้นคณะกรรมการ สามารถศึกษาหนังสือ ตำราหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลและองค์ความรู้ที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



ภาพที่ 1 การดำเนินการประชุมเพื่อค้นหาความรู้ และมอบหมายการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ

**2. การเก็บรวบรวมข้อมูล** (ตรงกับขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ : Knowledge Creation and Acquisition) ดำเนินการดังนี้

- ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการการจัดการความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2557 ถึงวันที่ 16 มีนาคม 2558 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์การสอนแบบบูรณาการ โดยประธานทำหน้าที่อำนวยความสะดวกทุกๆด้าน และเลขานุการ/ผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลและจับเวลาในการพูดแสดงความคิดเห็นหรือเล่าประสบการณ์ โดยมีคณะกรรมการให้ข้อมูลทั้งหมด จำนวน 17 คน ซึ่งกำหนดให้พูด คนละ 1 รอบๆละ 3 นาทีโดยประมาณ (จำนวน 10 ครั้ง ซึ่งแต่ละครั้ง มีระยะเวลาห่างกัน ประมาณ 1- 2 สัปดาห์)

- เลขานุการบันทึกและรวบรวมข้อมูล ในการร่วมประชุมของคณะกรรมการทุกครั้ง โดยในแต่ละครั้ง ได้จัดพิมพ์เพื่อแจกให้กับสมาชิกทุกท่านก่อนการประชุมในครั้งต่อไป เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ดำเนินการในลักษณะเช่นนี้ ทั้ง 10 ครั้ง)

- ดำเนินการสรุปประเด็นองค์ความรู้ ในการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการ ทั้ง 10 ครั้ง โดยคณะกรรมการ ได้ดำเนินการสรุปผลการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการการจัดการความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกการแสดงความคิดเห็น และเครื่องบันทึกเสียง



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

ภาพที่ 2 การดำเนินการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์การสอนแบบบูรณาการ  
(ดำเนินการจัดการประชุม ทั้งหมด 10 ครั้ง)

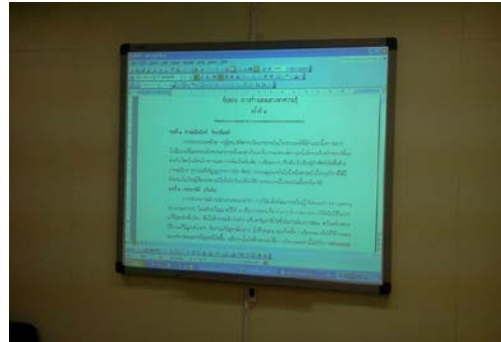
3. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (ตรงกับขั้นตอนที่ 3 : การจัดความรู้ให้เป็นระบบ Knowledge Organization) โดยดำเนินการดังนี้

- คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ได้ดำเนินการนำองค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ จากการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ของครูผู้สอน ทั้ง 10 ครั้ง มาวิเคราะห์ประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนครบทั้ง 10 ครั้ง โดยดำเนินการวิเคราะห์แต่ละครั้งว่ามีการกล่าวถึงประเด็นสำคัญอะไรบ้างที่เป็นเรื่องของเทคนิคการสอนแบบบูรณาการที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี จากนั้นจึงดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ ให้เป็นระบบหมวดหมู่ ก่อนที่จะนำองค์ความรู้ที่ได้มาประมวลและกลั่นกรองความรู้ในลำดับต่อไป





(ก)



(ข)

ภาพที่ 3 คณะกรรมการจัดการความรู้ ร่วมดำเนินการจัดการความรู้ที่ได้มาให้เป็นระบบ

- ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปองค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ  
ได้ดังนี้

### 1. รูปแบบการสอนแบบบูรณาการ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอน สรุปได้ 4 รูปแบบ คือ

1.1 ครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการภายในรายวิชาตนเอง ตัวอย่างเช่น รายวิชาภาษาไทย ครูผู้สอนจะบูรณาการระหว่างสาระหลักการใช้ภาษา สาระการฟัง ดู พูด และเขียน โดยสอนหลักการ เลือกใช้ถ้อยคำ การเรียบเรียงประโยค หลักการสื่อสาร เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้สื่อสารในรูปแบบ ต่างๆ ต่อที่สาธารณชนได้ การบูรณาการเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้เดียวกันเช่นนี้ จะทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะ ทุกด้านพร้อมๆ กัน และสามารถเสริมสร้างทักษะทางภาษาให้ดีขึ้น

1.2 ครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ ตั้งแต่ 2 รายวิชาขึ้นไป ตัวอย่าง เช่น รายวิชาศิลปะ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนวาดภาพและระบายสี เรื่องความประทับใจในวิชา ปฏิบัติเอก และให้นักเรียนออกมาพูดสรุปเนื้อหาหน้าชั้นเรียน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว เป็นการ บูรณาการ ระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาศิลปะ ภาษาไทยและรายวิชาปฏิบัติเอก ทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ ตลอดจนถึงเสริมผู้เรียนให้กล้าแสดงออกและมีความคิดสร้างสรรค์

1.3 ครูผู้สอน 2 คน บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ตัวอย่างเช่น ครูผู้สอนร่วมกันจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการวางแผนการมอบหมายงานให้กับผู้เรียน โดยรายวิชาการจัดการ เรียนรู้ ซึ่งสอนเกี่ยวกับวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งให้นักศึกษา นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไป ทดลองสอนในชั้นเรียน โดยกิจกรรมนี้ มีเนื้อหาที่สัมพันธ์กับรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครูผู้สอน จะมอบหมายภาระงานของแต่ละรายวิชา และร่วมกันประเมินผลรายวิชาของตนเอง ซึ่งวิธีการดังกล่าวถือเป็น การลดภาระงานของนักศึกษา ลดค่าใช้จ่าย และระยะเวลาในการทำงาน ทำให้นักศึกษาสามารถสร้างผลงาน ให้มีคุณภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมากยิ่งขึ้น

#### 1.4 ครูผู้สอน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปบูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

ตัวอย่างเช่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาซีพีต่างๆ โดยผู้สอน จะวางแผนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์ร่วมกัน เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาพีพาทย์ เครื่องสายและคีตศิลป์ไทย นอกจากนี้ ครูผู้สอนกลุ่มสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ ยังมีการวางแผนร่วมกันกับผู้สอนกลุ่มสาขาวิชานาฏศิลป์ ในการจัดกิจกรรมร่วมกันด้วย ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จากการฝึกซ้อมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ในโอกาสต่อไป

### 2. วิธีการสอนแบบบูรณาการ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูผู้สอน สรุปได้ 6 วิธีการ คือ

2.1 วิธีการสอนแบบบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ เช่น รายวิชาปฏิบัติเอก จะเน้นให้ผู้เรียน มีความรู้และทักษะในเรื่องจังหวะและทำนองเพลง ตลอดจนบริบทที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนของผู้เรียน ทั้งทางด้านทักษะ สติปัญญาและจิตใจ สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้แก้ไขปัญหาด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

2.2 วิธีการสอนแบบบูรณาการเชิงวิธีการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นการผสมผสานวิธีการสอนหรือกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น การบูรณาการ โดยใช้ความแตกต่างทางศักยภาพผู้เรียนเป็นฐาน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าผู้เรียนมีความแตกต่างทางศักยภาพในการเรียนรู้ ผู้สอนมีการวิเคราะห์ผู้เรียนก่อนการจัดกิจกรรม จากนั้นจึงแบ่งกลุ่มโดยคณะผู้เรียน โดยให้แต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้เรียนที่ปฏิบัติได้และผู้เรียนที่ปฏิบัติค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะระหว่างกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.3 วิธีการสอนแบบบูรณาการ ที่มีการให้ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน เช่น การมอบหมายงาน ในรายวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรี ผู้สอนส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้สื่อเทคโนโลยีในการเรียนการสอน การฝึกทักษะ และการทำโครงการ ซึ่งนักเรียนจะต้องลงมือดำเนินการเองทั้งหมด เช่น การศึกษาค้นคว้าความรู้ ลำดับขั้นตอนในการแสวงหาความรู้ การบันทึกวีดิทัศน์ การฝึกปฏิบัติ เป็นต้น ซึ่งกระบวนการมอบหมายงานรูปแบบดังกล่าว ผู้เรียนจะได้ประโยชน์จากสื่อที่ได้ลงมือทำจริงทุกขั้นตอน ส่งผลให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการบริหารจัดการองค์ความรู้ได้อย่างหลากหลาย

2.4 วิธีการสอนแบบบูรณาการที่ให้ความรู้ควบคู่กับการปฏิบัติ เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในภาควิชาดุริยางคศิลป์ ซึ่งประกอบด้วยสาขาวิชาพีพาทย์ เครื่องสายและคีตศิลป์ ครูผู้สอนแต่ละรายวิชา จะอธิบายความรู้และทักษะการปฏิบัติในสาขาวิชาของตนเอง หลังจากนั้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติ โดยเน้นการปฏิบัติจริงควบคู่ไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาของตนเองได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น



2.5 วิธีการสอนแบบบูรณาการความรู้และคุณธรรม สอนบูรณาการเรื่องโดยการสอดแทรก คุณธรรมจริยธรรม มารยาท การมีน้ำใจต่อครู รุ่นพี่ รุ่นน้องและเพื่อน ความสะอาด ความสามัคคี ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การมีวินัย การเสียสละ ซึ่งวิธีการปฏิบัติเหล่านี้ เป็นการปฏิบัติตนตามระเบียบที่สังคมของ สังคมอันเป็นแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตรงตามเจตนารมณ์ของวิทยาลัยฯ

2.6 วิธีการสอนแบบบูรณาการความรู้กับชีวิตประจำวัน เช่น การมอบหมายงาน โดยให้ผู้เรียนได้ส่งงาน ผ่านช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล เฟสบุ๊ค ไลน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นการใช้สื่อเทคโนโลยี ที่ทันสมัย สอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการ เรียนให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

**4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล** (ตรงกับขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ : Knowledge Codification and Refinement) โดยดำเนินการดังนี้

- คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ได้นำองค์ความรู้ที่จัดระบบอย่างเป็นหมวดหมู่ แล้ว มาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาวิชาการ มีการตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา ความถูกต้องของการพิมพ์ รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระอีกครั้งหนึ่ง โดยคณะกรรมการจัดการความรู้ของ วิทยาลัยฯ และคณะกรรมการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอนก่อนจัดทำเป็นคู่มือสำหรับเผยแพร่ให้ บุคลากรในองค์กร



(ก)



(ข)

ภาพที่ 4 คณะกรรมการจัดการความรู้ ดำเนินการประมวลและกลั่นกรองความรู้

**5. การทดลองนำไปใช้** (ตรงกับขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้ : Knowledge Access) ได้ ดำเนินการดังนี้

- คณะกรรมการจัดการความรู้ ได้จัดทำเอกสารเป็นรูปเล่ม มอบให้แก่บุคลากรของวิทยาลัย เพื่อให้ บุคลากรได้นำองค์ความรู้ไปทดลองใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยดำเนินการ ดังนี้



1. จัดทำคู่มือเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้บุคลากรได้นำองค์ความรู้ไปใช้ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเลือกใช้รูปแบบหรือวิธีการที่ตนเองสนใจ (โดยให้บันทึกลงในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือ มคอ.3) ทั้งนี้วิทยาลัยฯ กำหนดให้ บุคลากรที่มีความสนใจนำไปใช้ จะต้องแจ้งให้ คณะกรรมการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอนทราบด้วย เพื่อจะได้ติดตามและประเมินผลการนำไปใช้
2. เผยแพร่ทางเว็บไซต์ และการจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์
3. นำเสนอองค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการต่อที่ประชุมครู - อาจารย์ประจำเดือน
4. มีการติดตามและประเมินผลการนำองค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบ บูรณาการ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล** คือแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ องค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (4.16)



(ก)



(ข)

ภาพที่ 5 ตัวอย่างคู่มือ “เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ” สำหรับเผยแพร่ครู - อาจารย์ วิทยาลัยนาฏศิลปบุรี เพื่อนำไปทดลองใช้



(ก)



(ข)

ภาพที่ 6 การนำเผยแพร่องค์ความรู้ ต่อที่ประชุมครู - อาจารย์ประจำเดือน



(ก)



(ข)

ภาพที่ 7 การเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ทางเว็บไซต์

## 6. การติดตามและประเมินผล (ตรงกับขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ :

(Knowledge Sharing) ได้ดำเนินการดังนี้

- คณะกรรมการฯ ดำเนินการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยกำหนดจัด “วันจัดการความรู้ หรือ KM Day” เพื่อเป็นเวทีในการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น หรือประสบการณ์ระหว่างครูผู้สอน ที่ได้นำองค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือซักถามข้อสงสัย โดยคณะกรรมการฯ เป็นผู้ตอบข้อสงสัย หรือให้ครูผู้สอนท่านอื่นๆที่ไม่ได้เป็นคณะกรรมการฯ เสนอรูปแบบและวิธีการการสอนแบบบูรณาการที่ตนเองใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันประสบความสำเร็จเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดรวบรวมไว้ โดยคณะกรรมการนำข้อมูลที่ได้รับมาจัดรวบรวมเป็นระบบและเผยแพร่ต่อไป

- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง weblog / facebook / line

- ส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีติดตามและประเมินผลการนำไปใช้ด้วย

- มีการสำรวจความพึงพอใจของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือ การจัดกิจกรรม “วันจัดการความรู้หรือ KM Day” เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ปรากฏผลในระดับความพึงพอใจในระดับมาก (4.00)



(ก)

(ข)

ภาพที่ 8 การดำเนินการจัดกิจกรรมการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KM Day)

### 7. แนวปฏิบัติที่ดี (ตรงกับขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ : Learning) ดำเนินการดังนี้

- ครู – อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาทุกๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ นำองค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการคอยติดตามและประเมินผลการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน

เครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล คือแบบประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนและแบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน

### ผลการดำเนินการ

จากการดำเนินการเรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ สรุปผลได้ดังนี้

1. ได้ดำเนินการรวบรวมองค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ของบุคลากรภายในวิทยาลัยนาฏศิลปบุรี ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบการสอนแบบบูรณาการ 4 รูปแบบ และวิธีการสอนแบบบูรณาการ 6 วิธี ดังนี้

1.1 รูปแบบการสอนแบบบูรณาการ สรุปได้ 4 รูปแบบ คือ

- ครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการภายในรายวิชาตนเอง
- ครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ ตั้งแต่ 2 รายวิชาขึ้นไป
- ครูผู้สอน 2 คน บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน
- ครูผู้สอน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน

1.2 วิธีการสอนแบบบูรณาการ สรุปได้ 6 วิธีการ คือ

- วิธีการสอนแบบบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ
- วิธีการสอนแบบบูรณาการเชิงวิธีการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็น

การผสมผสานวิธีการสอนหรือกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ



- วิธีการสอนแบบบูรณาการที่มีการให้ความรู้และกระบวนการเรียนรู้

ไปพร้อมๆ กัน

- วิธีการสอนแบบบูรณาการที่ให้ความรู้ควบคู่กับการปฏิบัติ
- วิธีการสอนแบบบูรณาการความรู้และคุณธรรม
- วิธีการสอนแบบบูรณาการความรู้กับชีวิตประจำวัน

2. บุคลากร ได้นำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน โดยพบว่า ครูผู้สอนได้นำเทคนิคการสอนแบบบูรณาการไปใช้ โดยบันทึกในรายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในแผนการจัดการเรียนรู้และ มคอ.3 การมอบหมายงานในรูปแบบของโครงการ การสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ ของผู้เรียน ซึ่งครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อเทคนิคการสอนแบบบูรณาการเป็นอย่างมาก จากการใช้องค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ โดยผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอน พบว่าเทคนิคการสอนแบบบูรณาการมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ในระดับ 4.27 และเทคนิคการสอนแบบบูรณาการช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในระดับ 4.18 ส่งผลให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ ครบทั้ง 3 ด้าน คือด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจในสาระของเรื่องต่างๆ มากขึ้น รวมทั้งได้เรียนรู้เนื้อหาอย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนพบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีพฤติกรรมทางการเรียนรู้มากขึ้นกว่าเดิม เช่น มาเรียนอย่างสม่ำเสมอ รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายดีขึ้น มีความสนใจต่อการเรียนรู้มากขึ้น เป็นต้น

ผลของการดำเนินการ ที่ปรากฏผลอย่างเด่นชัด หลังจากที่ครูผู้สอนนำไปองค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ประยุกต์ใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน คือผลงานของผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ตามความสนใจ ความสามารถ โดยการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปสร้างงาน สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ และนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันของตนเอง ตัวอย่างเช่น การจัดกิจกรรมตามโครงการเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสที่ทรงเจริญพระชนมายุครบ 60 พรรษา 2 เมษายน 2558 ซึ่งกำหนดจัดงานในวันที่ 11 กันยายน 2558 ณ หอประชุมอาคารอเนกประสงค์ วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี ผลการดำเนินการส่วนหนึ่งมาจากการเรียนการสอนของครูผู้สอน ซึ่งใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากผู้เรียนต้องมีกระบวนการเชื่อมโยงความรู้ในหลายๆ สาขาวิชา จึงสามารถดำเนินการได้เป็นที่เรียบร้อย ตามวัตถุประสงค์ของการจัดงานดังกล่าว



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)



(จ)



(ฉ)



(ช)



(ซ)

ภาพที่ 9 ประมวลการจัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติฯ ซึ่งเป็นผลจากการสอนแบบบูรณาการ



## อภิปรายผล

การดำเนินการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ของบุคลากรวิทยาลัยนาฏศิลป์พลพบุรี ซึ่งได้ดำเนินการตามกระบวนการ 7 ขั้นตอน ของ ก.พ.ร. พบว่าสามารถรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ ได้ 4 รูปแบบและ 6 วิธีการ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับบุคลากรในวิทยาลัย ได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากครูผู้สอนใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เช่น การจัดกิจกรรมวันภาษาไทยแห่งชาติ ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ต่างๆที่ได้รับไปประยุกต์ใช้นำเสนอความสำคัญของวันภาษาไทยได้ ทั้งรูปแบบการจัดนิทรรศการ การกล่าวสุนทรพจน์ การประกวดคำขวัญ เป็นการบูรณาการทักษะต่างๆของวิชาภาษาไทย ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการภายในรายวิชาตนเอง กิจกรรมเสนอผลงานด้านการบรรเลงและการขับร้องดนตรีสากล ผู้เรียนสามารถนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับเพลง ผู้แต่ง ยุคสมัยและลักษณะโครงสร้างของเพลง ซึ่งผู้เรียน มีความสามารถในการใช้ภาษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทยและวิชาประวัติศาสตร์ ทั้งการศึกษาค้นคว้า การเขียนและการพูด บรรยายให้ความรู้ก่อนการบรรเลงและการขับร้อง สอดคล้องกับรูปแบบครูผู้สอนคนเดียว บูรณาการกับรายวิชาอื่นๆ ตั้งแต่ 2 รายวิชาขึ้นไป กิจกรรมดนตรีวิถีพุทธ เป็นการบรรเลงดนตรีไทย ประกอบพิธีการทำบุญในวันพระ ผู้สอนในกลุ่มสาระวิชาปีพาทย์ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการบรรเลงเพลงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ผู้สอนในกลุ่มสาระวิชาสังคมศึกษา ให้ความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและความสำคัญของวันพระ เมื่อผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ จะสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับรูปแบบ ครูผู้สอน 2 คน บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน การจัดกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ผู้เรียนสามารถเป็นผู้นำในการจัดกิจกรรมต่างๆได้เป็นอย่างดี เพราะผู้เรียนสามารถบูรณาการและเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เช่น วิชาภาษาไทยและวิชาภาษาอังกฤษ ผู้เรียนสามารถเรียบเรียงคำกล่าวรายงาน คำอธิบายชุดแสดง และเป็นพิธีกรดำเนินรายการ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ วิชาศิลปะ ผู้เรียนมีความรู้ในการออกแบบป้ายนิทรรศการ ตกแต่งเวที ตกแต่งสถานที่ วิชาสังคมศึกษา ผู้เรียนสามารถค้นคว้าความรู้เกี่ยวกับพระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ พระอัจฉริยภาพ พระราชนิพนธ์ของพระองค์ วิชาดนตรีและนาฏศิลป์ ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการบรรเลง ขับร้องและการแสดงที่เกี่ยวข้องกับพระองค์ได้ รายวิชาออกแบบฉากและเวที ผู้เรียน สามารถออกแบบฉากต่างๆ ของการแสดงได้ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบครูผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน รายวิชาปฏิบัติวิชาชีพด้านดนตรีและนาฏศิลป์ นอกจากจะให้ได้เรียนรู้และฝึกทักษะแล้ว ยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ประวัติความเป็นมาและบริบทที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ใช้ความแตกต่างทางศักยภาพผู้เรียนเป็นฐาน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้สอนมีการวิเคราะห์ผู้เรียนและแบ่งกลุ่มโดยคณะผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความรู้และทักษะระหว่างกัน สอดคล้องกับวิธีการแบบ

บูรณาการเชิงวิธีการสอนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาวิทยาศาสตร์ การมอบหมายงานส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้สื่อเทคโนโลยี ในการเรียนการสอน การฝึกทักษะ และการทำโครงการ ซึ่งนักเรียนจะต้องลงมือดำเนินการเองทั้งหมด สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบบูรณาการที่มีการให้ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน การได้รับรางวัลชนะเลิศ ในการประกวด “โรงเรียนรักษาศีลห้า” ของสถานศึกษาในจังหวัดลพบุรี มาจากผลการประเมินการดำเนินกิจกรรม เอกสาร และหลักฐานต่างๆ ที่ครูและนักเรียนร่วมกันดำเนินกิจกรรมด้านการเรียนการสอน สอดคล้องกับวิธีการสอนแบบบูรณาการความรู้และคุณธรรม นอกจากนี้ รายวิชาต่างๆ พบว่ามีการมอบหมายให้ผู้เรียน ได้ส่งงาน ผ่านช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อีเมล เฟสบุ๊ก ไลน์ เป็นการใช้สื่อเทคโนโลยี ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการแบบบูรณาการ ให้ความรู้ควบคู่กับการปฏิบัติและวิธีการแบบบูรณาการความรู้กับชีวิตประจำวัน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การใช้รูปแบบและวิธีการสอนแบบบูรณาการดังกล่าว ทำให้ผู้เรียนมีความ พึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนสูงขึ้นและมีพฤติกรรมทางการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของวิทยาลัยราชพฤกษ์ เรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2553 ซึ่งพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากการได้รับการเรียนรู้แบบบูรณาการสูงขึ้น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจในระดับมาก

สรุปได้ว่าการจัดการความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ เป็นเครื่องมือที่มีความ สำคัญเป็นอย่างยิ่ง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้การดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาของวิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี บรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

## บรรณานุกรม

- ฝ่ายงานวิจัยและนวัตกรรม สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม.2557. *คู่มือการจัดการความรู้ พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี. 2558. *การจัดการความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ*. ลพบุรี : วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี.
- วิทยาลัยราชพฤกษ์. 2553 . *“ผลการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ปีการศึกษา 2553”*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยราชพฤกษ์.

## การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาเทคนิคการสอนโขน

### Knowledge Management to Develop Khon Teaching Techniques

นางสาวชมเพลิน ลิ่มสุนทร (Chomploen Limsoontorn)<sup>1</sup>

นายไชยอนันต์ สันติพงษ์ (Chai-anan Santipong)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง

<sup>2</sup>ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง

อีเมล : khru\_chom@outlook.com<sup>1</sup>, chai-anan\_28@hotmail.co.th<sup>2</sup>

#### บทสรุป

การจัดการความรู้ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเก็บความรู้ด้านการเรียนการสอนเรื่องเทคนิคการสอนโขนอย่างเป็นระบบ เนื่องจากหนังสือหรือคู่มือเกี่ยวกับวิธีการสอนโขนในปัจจุบันมีน้อยมาก ประชากรที่ศึกษาคือครูสอนโขนจากวิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทองจำนวน 9 คน วิธีการดำเนินงานจัดการความรู้มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ 5) การเข้าถึงความรู้ 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 7) การเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน พบว่ามี 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาการสอนโขน ได้แก่ การฝึกหัดโขนเบื้องต้น เพลงหน้าพาทย์ รำตรวจพล กระบวนรบ ตีบท และเบ็ดเตล็ด และด้านเทคนิคการสอนโขน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การสร้างขวัญกำลังใจและมีการเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ 3) การสอนจากง่ายไปหายาก 4) การสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ 5) การสอนโดยใช้สื่อการสอนและอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัย 6) การสร้างทัศนคติที่ดีและมีการสอนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม

องค์ความรู้ที่ได้รับจากการจัดการความรู้ในครั้งนี้ทำให้เกิดเทคนิคใหม่ในการสอนโขนที่ครูและนักศึกษาฝึกสอนสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพการสอนของตนเอง หรือนำมาบูรณาการการเรียนการสอนกับวิชาอื่นๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อนักเรียนนักศึกษา และสมควรได้รับการจัดทำเป็นหนังสือคู่มือเพื่อเผยแพร่ให้กับครูอาจารย์ นักศึกษาฝึกสอน ผู้สนใจภายนอก ตลอดจนสถาบันการศึกษาอื่นนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ เทคนิคการสอนโขน โขน



## Summary

The purpose of this study was to study Khon teaching techniques in order to create Khon teaching manual. Nine experienced Khon teachers in Angthong College of Dramatic Arts participated in this study. Knowledge management processes were used as the research methods.

The results of the study were divided into two parts 1) Khon content teaching which included basic Khon practice, Pleng Nah Pat, Ram Truat Pol, Krabuan Rob, Tee Bot and Betalet and 2) Khon teaching techniques which consist of 1) student-centered teaching, 2)empowering and encouraging students, 3)teaching from basic to complicated matters, 4)teaching both theories and practice, 5)using modern and suitable teaching-aids and 6)enhancing positive attitudes together with ethics.

The new teaching techniques can enhance teachers' capacity and encourage them to integrate with other subjects. Thus, this gained knowledge should be utilized in updating the handbook to share among teachers, student-teachers, interested outsiders.

**Keyword** knowledge management Khon teaching techniques

## บทนำ

โขนเป็นศิลปะชั้นสูงที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นชาติที่มีความเจริญรุ่งเรือง และดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมมาอย่างยาวนาน ศิลปะการแสดงโขน เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่รวมเอาศิลปะหลายแขนงมาผูกโยงให้สัมพันธ์กันอย่างมีกระบวนการที่เป็นแบบแผน มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ผู้แสดงที่ได้รับการฝึกมาอย่างดี บทโขน วงดนตรีปี่พาทย์ รวมทั้งผู้พากย์และเจรจา ดังนั้น ผู้ที่สามารถแสดงโขนได้ดี จำเป็นต้องมีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติทำรำมาจนชำนาญจากครูที่มีความรู้ความสามารถทางด้านนาฏศิลป์โดยตรง การสอนโขนที่มีมาแต่เดิมเป็นการสอนที่มีครูสาธิตทำรำให้นักเรียนดู พร้อมทั้งให้นักเรียนทำตามหลาย ๆ ครั้ง จนกว่าผู้เรียนจะจำได้และเกิดทักษะในการปฏิบัติทำรำ บางครั้งจะมีการอธิบายประกอบ ความรู้จึงอยู่ที่ครูเป็นส่วนใหญ่ มีการถ่ายทอดออกมาเป็นเอกสารในเรื่องของวิธีการสอนโขนน้อยมาก

วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาด้านนาฏดุริยางคศิลป์ระดับพื้นฐานถึงระดับปริญญาตรี จึงเห็นสมควรที่จะให้มีการดำเนินการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนเรื่องเทคนิคการสอนโขนอย่างเป็นระบบ โดยรวบรวม องค์ความรู้ที่กระจุกกระจายอยู่ในตัวบุคคลให้มาอยู่ในรูปแบบของหนังสือคู่มือ เพื่อให้บุคลากร ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน ตลอดจนนักศึกษาสามารถ



เข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนเกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยแท้จริง กระบวนการจัดการความรู้ประกอบด้วย การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันของคนในองค์กร เพื่อทำให้เกิดการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์คววคู่ไปกับการรับความรู้จากภายนอก นำมาต่อยอดและสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปสู่แนวปฏิบัติที่ดีที่สุด และเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อวิทยาลัย

## วิธีการดำเนินงาน

คณะกรรมการจัดการความรู้ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ดำเนินการตามกระบวนการจัดการความรู้ มีการจัดประชุมชี้แจงให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องให้รับทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานร่วมกัน และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แผนการจัดการความรู้ผ่านเว็บไซต์ของวิทยาลัย โดยวิธีการดำเนินงานจัดการความรู้ทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

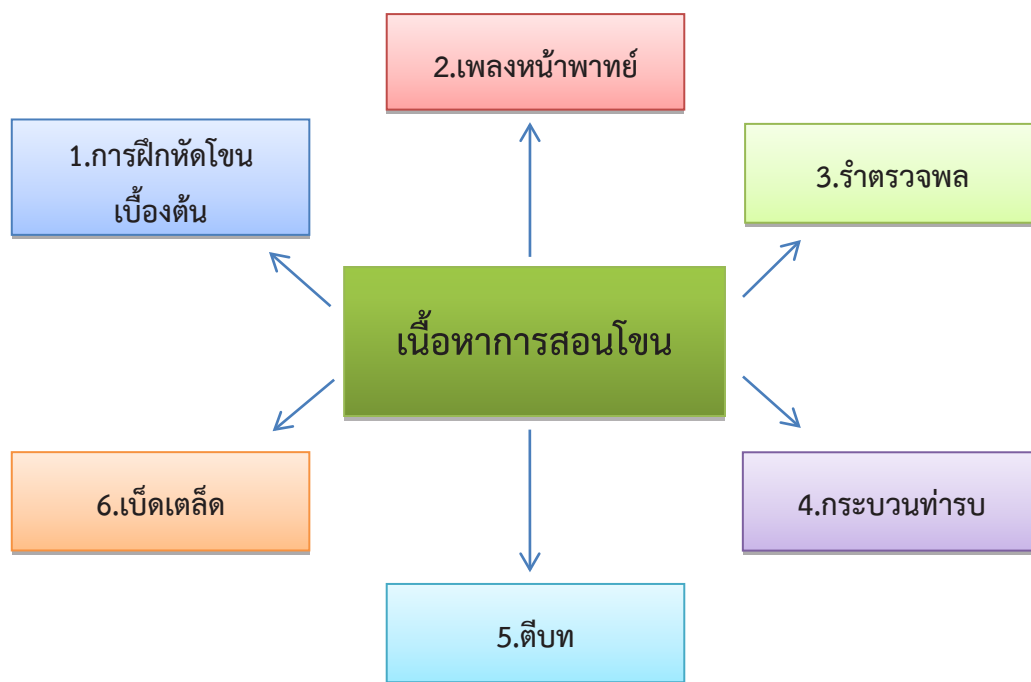
1. การบ่งชี้ความรู้ โดยผู้บริหารร่วมกับคณะกรรมการ KM วิทยาลัย ประชุมพิจารณาว่า วิสัยทัศน์/ พันธกิจ/ เป้าหมาย คืออะไร และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องรู้อะไร ขณะนี้มีความรู้อะไรบ้าง อยู่ในรูปแบบใด อยู่ที่ใคร เมื่อได้ประเด็นความรู้ที่ต้องการจัดเก็บแล้วจึงทำการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบให้ชัดเจน จัดทำแผนการจัดการความรู้ (KM1-KM2) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานขั้นต่อไป
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ ได้แก่ การจัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดบันทึกการประชุมในแต่ละครั้งโดยละเอียด จากนั้นจึงนำมาสกัดประเด็นความรู้ที่ได้จากการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนแสวงหาความรู้จากภายนอก รักษาความรู้เก่าหรือกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้วออกไป โดยจัดให้มีบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดี สถานที่ประชุมเหมาะสม มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สะดวกต่อการทำงาน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกเสียง ตลอดจนนาฬิกาจับเวลา เป็นต้น
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบเป็นการวางโครงสร้างความรู้ที่ได้จากการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการสรุปประเด็นความรู้ เรียบเรียงและจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการจัดเก็บความรู้ อย่างเป็นระบบ
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ คือการตรวจสอบเอกสารให้มีความถูกต้อง ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ปรับเปลี่ยนการใช้ภาษา ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์
5. การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก เช่น ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เว็บบอร์ด บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ ทำได้หลายวิธีการ โดยจัดทำเป็น หนังสือคู่มือ ฐานความรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมทั้งทำบันทึกนำเสนอผู้บริหารเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเป็นนโยบายให้เกิดการนำไปใช้ และรายงานการใช้

7. การเรียนรู้ จัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากอาจารย์ และนักศึกษาฝึกสอน ที่นำองค์ความรู้ เรื่องเทคนิคการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ว่ามีประสิทธิภาพจริงหรือไม่ มีข้อเสนอแนะและความคิดเห็นให้ปรับปรุงหรือเพิ่มเติมตรงไหนบ้าง เพื่อให้เกิดการทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาต่อยอดการจัดการองค์ความรู้ให้ดียิ่งขึ้น

### ผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงานตามกระบวนการจัดการความรู้ ได้องค์ความรู้ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาการสอน โชน และด้านเทคนิคการสอน ดังปรากฏในแผนภูมิต่อไปนี้

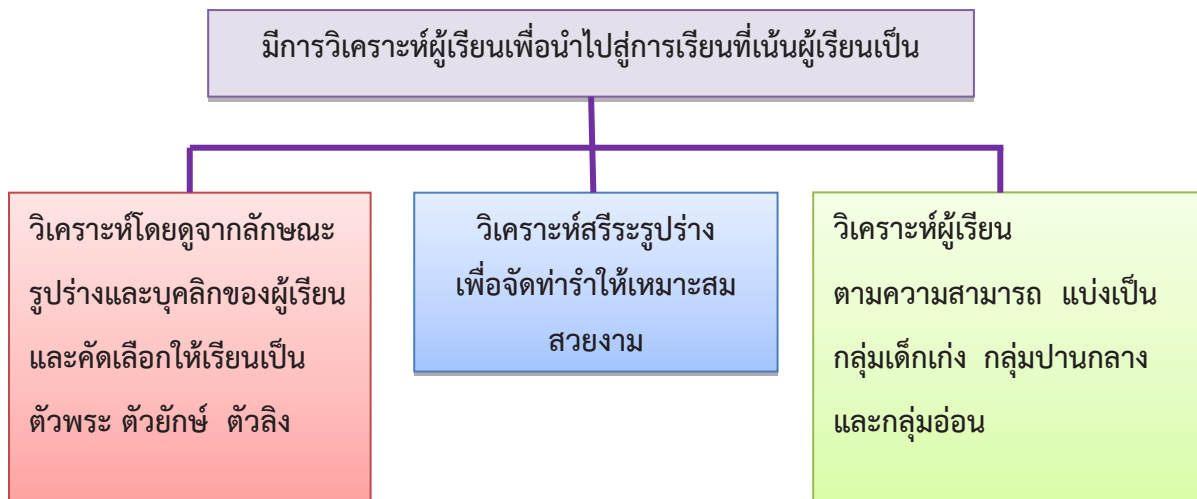


รูปที่ 1 แผนภูมิเนื้อหาการสอนโชน

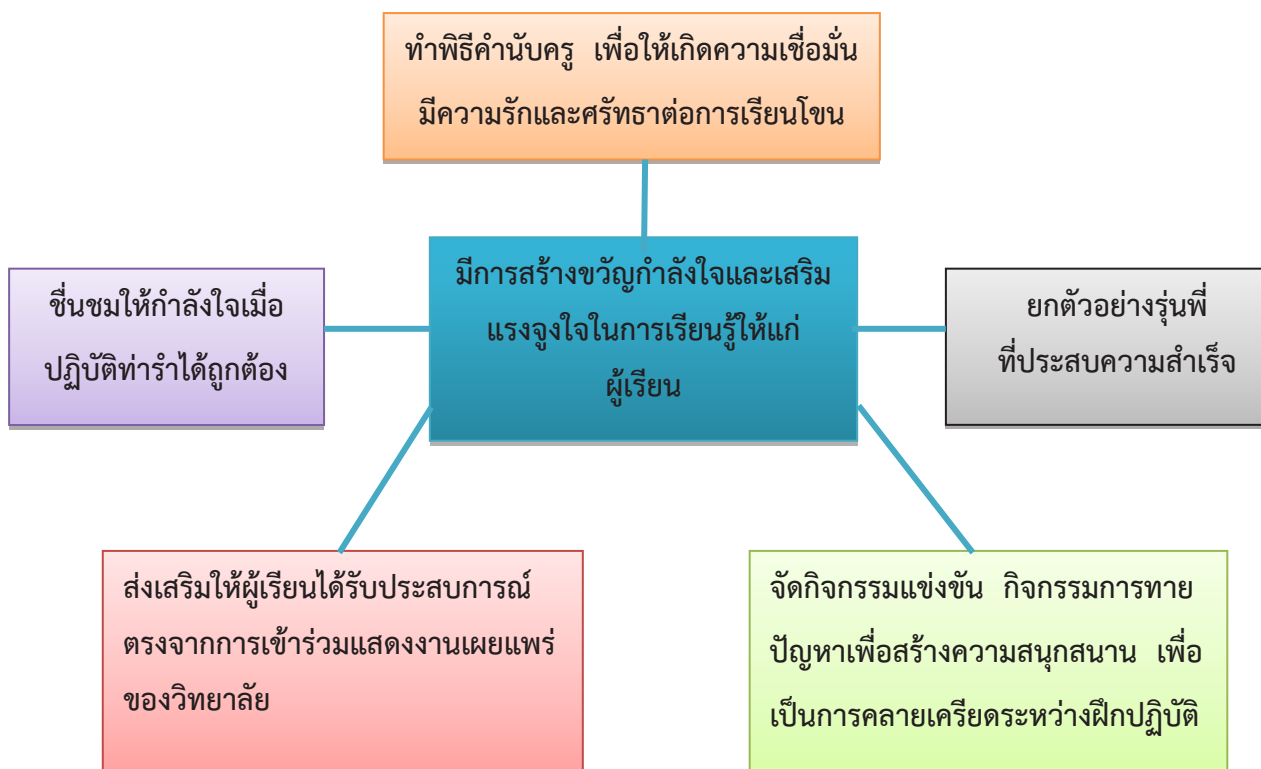




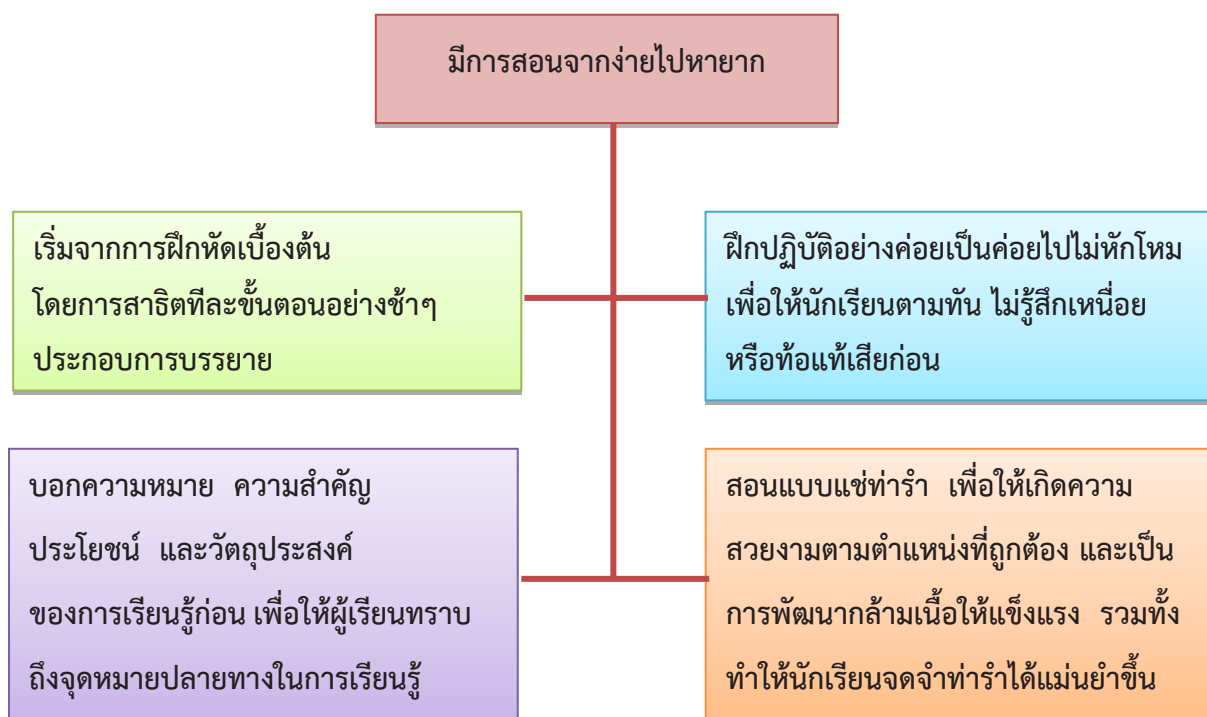
รูปที่ 2 แผนภูมิเทคนิคการสอนโขน



รูปที่ 3 แผนภูมิการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อนำไปสู่การเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

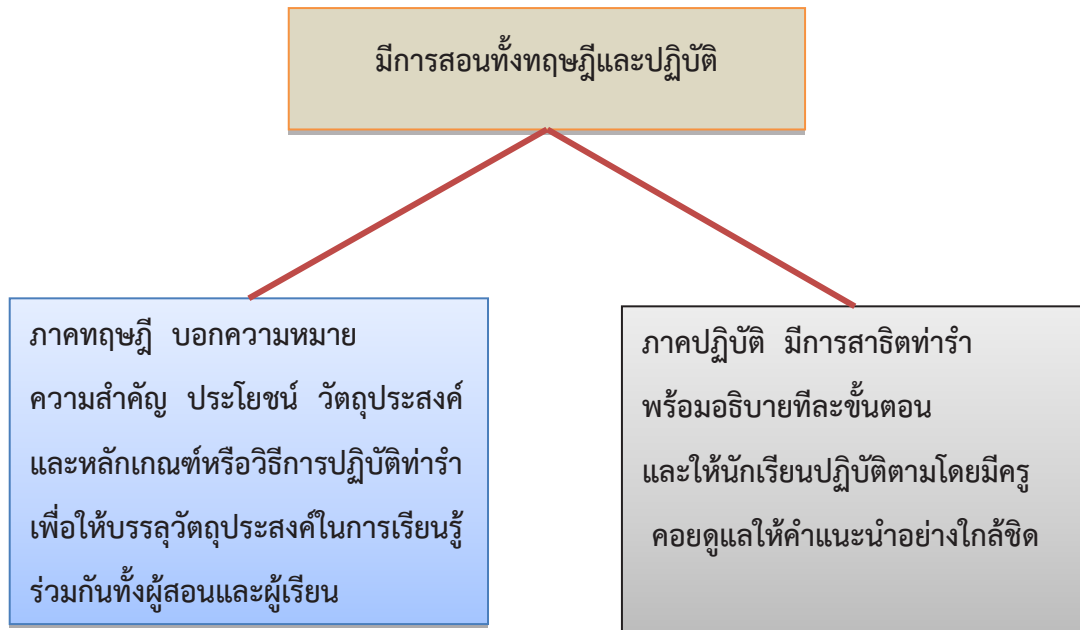


รูปที่ 4 แผนภูมิการสร้างขวัญกำลังใจและมีการเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้

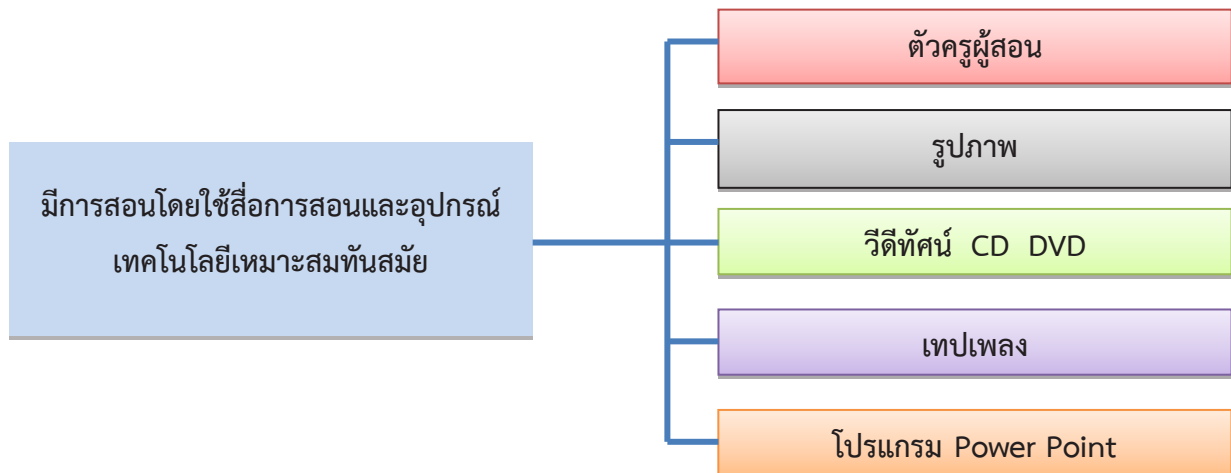


รูปที่ 5 แผนภูมิการสอนจากง่ายไปหายาก

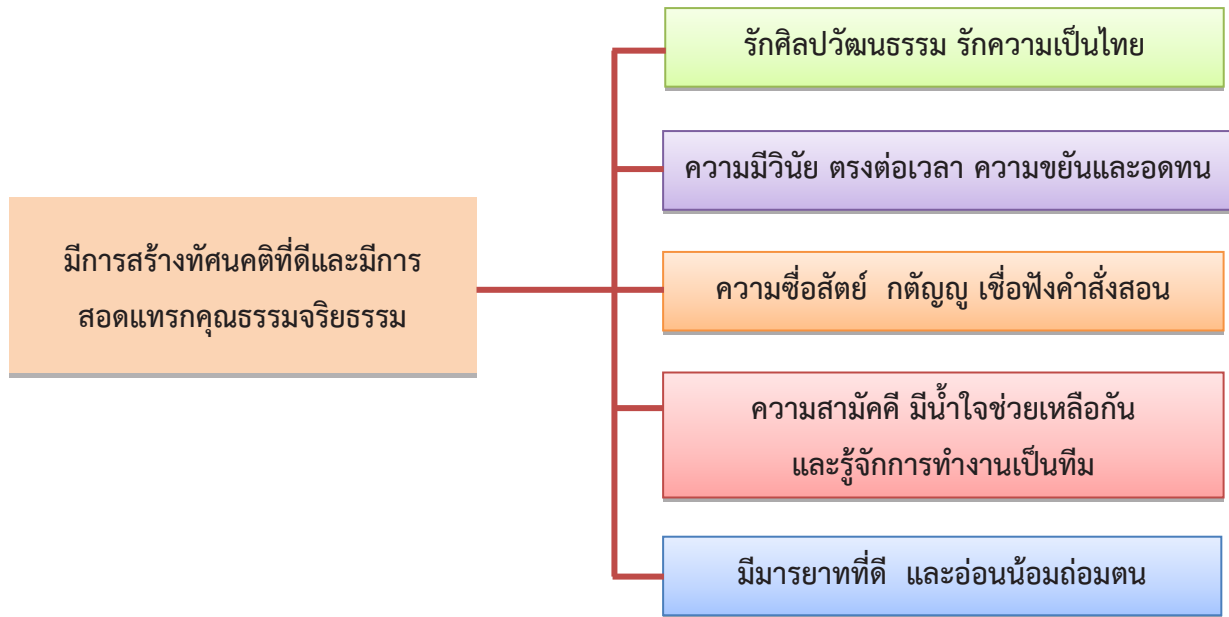




รูปที่ 6 แผนภูมิการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ



รูปที่ 7 แผนภูมิการสอนโดยใช้สื่อการสอนและอุปกรณ์เทคโนโลยีเหมาะสมทันสมัย



รูปที่ 8 แผนภูมิการสร้างทัศนคติที่ดีและมีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้สอดคล้องกับค่านิยมหลักสิบสองประการตามนโยบายที่รัฐบาลกำหนด

### อภิปรายผล

ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานจัดการความรู้ที่เห็นเด่นชัดและเป็นรูปธรรมได้แก่ หนังสือคู่มือเทคนิคการสอนโชน ซึ่งจะช่วยในการเก็บความรู้ให้อยู่ควบคู่กับองค์การตลอดไป ทั้งยังเป็นแนวทางให้ครูบรรจุใหม่และนักศึกษาฝึกสอน สถานศึกษาเครือข่าย ตลอดจนผู้สนใจในศาสตร์แขนงนี้ นำไปใช้ในการปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านผู้เรียนและผู้สอน ดังนี้

1. ทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ทำให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุผลในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน

3. ทำให้เกิดการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนความรู้ภายในวิทยาลัย ซึ่งจะส่งผลให้บุคลากรมีคุณภาพเพิ่มขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานอันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวิทยาลัยในระยะยาวต่อไป

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การดำเนินงานจัดการความรู้ ของวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง เรื่องเทคนิคการสอนโชน ประสบความสำเร็จได้ด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้



1. ผู้บริหารเห็นความสำคัญ ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดการ แลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งในด้านงบประมาณ กำลังคน และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน เช่น จัดให้มี คอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเสียง และนาฬิกาจับเวลา ตลอดจนเข้าร่วมประชุมด้วยอย่าง สม่ำเสมอ
2. คณะกรรมการมีความเข้มแข็ง เข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ทำงานโดยยึดถือ เป้าหมายขององค์กรเป็นหลัก ให้ความร่วมมือเข้าประชุมครบองค์ประชุม ตรงเวลา สม่ำเสมอ และมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามระยะเวลาที่กำหนด กล้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
3. บรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นแบบกัลยาณมิตร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการ เป็นบรรยากาศที่มีความผ่อนคลาย เป็นกันเอง มีความพร้อมของสถานที่ประชุม มีเครื่องดื่มไว้ให้บริการ ทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข ทุกคนมีความตั้งใจ มุ่งมั่น เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ มีการช่วยเหลือเกื้อกูล กันอย่างจริงจัง
4. มีการจัดทำกลุ่มการจัดการความรู้ (KM) เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ทำให้การติดต่อสื่อสารของคณะกรรมการมีความสะดวกรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ นอกจากนั้นการ เผยแพร่ข้อมูลทางเฟซบุ๊ก บล็อก และเว็บไซต์ ทำให้อาจารย์ผู้สอน รวมถึงนักเรียน นักศึกษา และ บุคคลภายนอกเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่ายขึ้น เกิดการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวงกว้างขึ้น
5. มีการดำเนินงานตามหลัก PDCA กล่าวคือ มีการวางแผน ดำเนินการตามแผน เมื่อ ดำเนินการตามแผนแล้วจะมีการประเมินผลการดำเนินการในแต่ละขั้น และนำผลการประเมินนั้นมาเป็นข้อมูล ในการดำเนินการขั้นต่อไป

### ปัญหา อุปสรรค

1. อาจารย์บางท่านของวิทยาลัย ยังไม่ให้ความสนใจ และยังไม่เห็นความสำคัญ ของ การจัดการความรู้

### แนวทางการแก้ไข

จัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการความรู้ให้กับบุคลากรเพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ ก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการจัดการความรู้ หันมาสนใจร่วมมือกันสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ขึ้นภายในวิทยาลัย

### ความท้าทายต่อไป

1. ทำอย่างไรให้บุคลากรของวิทยาลัยนาฏศิลป์อย่างทองทุกท่าน เห็นความสำคัญ ของ การจัดการความรู้ สามารถนำกระบวนการจัดการความรู้ ไปใช้ในการจัดการความรู้เรื่องอื่นๆ มีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการแบ่งปันความรู้ เพื่อทำให้วิทยาลัยนาฏศิลป์อย่างทองเป็นสังคม แห่งการเรียนรู้ และ



เป็นชุมชนนักปฏิบัติที่มีศักยภาพในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน อันจะส่งผลให้วิทยาลัยมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด เป็นที่พึงพอใจของทุกคนในวิทยาลัยและชุมชน

2. การขยายผลองค์ความรู้ไปยังบุคลากร และเครือข่ายสถาบันการศึกษาอื่นๆทั้งภายในและภายนอก เพื่อยกระดับให้เป็นโมเดลต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดผลได้จริง
3. ส่งเสริมให้น้องค้ความรู้ไปบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนในสาขาต่างๆ
4. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรนำองค์ความรู้ไปสร้างงานวิจัยต่อไป

### บรรณานุกรม

- กิตติพงษ์ จันทรสมุทร. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- จารุชา จันทสิโร. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- เฉลิมชัย ภิรมย์รักษ์. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- ไชยอนันต์ สันติพงษ์. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- ดำรงศักดิ์ นาฏประเสริฐ. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- วิทยา เอี่ยมยี่ลู่่น. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. *เทคนิคการสอนโขน*. วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง.อ่างทอง. ภาควิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา,2558.(อัตสำเนา)
- วิธาร จันทรา. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- สมกิจ ชนินทุทวงศ์. 2551. “การฝึกหัดโขนสมัยโบราณ.” สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2558 จาก <http://somkig 2503.blogspot.com/2008/09/blog-post>
- สันต์นิธิ ภูเทพอมรกุล. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์
- สุขสันติ แวงวรรณ. 14,21,28 มกราคม 2558. 4,11,18 กุมภาพันธ์ 2558. ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง. สัมภาษณ์



สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก. 2552. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์ริว

สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2558

<http://home.dsd.go.th/techno/trainingsystem/index>

## เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์

### Instruction Technique using Online Media

กนกวรรณ ง้าวสุวรรณ (Kanokwan Ngaosuwon)

ไชยยันต์ ไชยยะ (Chaiyan Chaiya)

Lecturer at Chemical Engineering Division, Engineering Faculty,  
Rajamangala University of Technology Krungthep, Bangkok, 10120

อีเมล : kanokwan.n@rmutk.ac.th

#### บทสรุป

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะตามความต้องการในศตวรรษที่ 21 จึงได้มีการจัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งเน้นไปที่ การใช้ Google for Education สำหรับการสอนออนไลน์โดยพิจารณาจากสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดหาไว้ให้ โดยเริ่มจากการสำรวจผู้เชี่ยวชาญภายในคณะ และรวบรวมความรู้จากแหล่งต่างๆ นำมาสกัดเป็นองค์ความรู้และตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และเผยแพร่องค์ความรู้ให้กับบุคลากรภายในคณะ พบว่าการใช้ Google for education โดยเฉพาะ Google classroom สามารถช่วยเพิ่มบรรยากาศในการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์และนักศึกษาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการโต้ตอบระหว่างอาจารย์และนักศึกษาสามารถทำได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน แต่อย่างไรก็ตามการเรียนการสอนหลักยังมีความจำเป็นอยู่ และเพื่อเป็นการปรับปรุงองค์ความรู้ได้ให้เหมาะสมกับบริบทของบุคลากรในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้รวบรวมปัญหาที่เกิดจากการใช้ Google for education และจัดทำเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหาดังกล่าวในปีการศึกษาถัดไป

**คำสำคัญ** สื่อออนไลน์ กูเกิลสำหรับการศึกษา ห้องเรียนกูเกิล



## Summary

Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Krungthep concerns the importance of developing graduates with the skills to meet the needs of the 21<sup>st</sup> century. Thus, we have to use knowledge management in the topic of “Teaching using online media” which focuses on using Google for Education for teaching online by considering provided facilities from university. First step of doing knowledge management, exploring the expert committee and gather knowledge and information from various sources. Externalization of knowledge and reviewed by internal expertise and disseminate knowledge to the personnel board. This was found that using Google for education especially Google classroom can help to increase the atmosphere in teaching between teachers and students as well. Due to the interaction between teachers and students can do anytime where not limit in the classroom However, the main teaching is also needed.

In order to improve the knowledge to suit the context of personnel in the Faculty of Engineering. We have compiled the problems caused by the use of Google for education to make a document about solving any problems in the next academic year.

**Keyword** online media, google for education, google classroom

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งการเรียนรู้แห่งหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรของประเทศให้ตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจะเห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน เช่น การพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว มีจำนวนองค์ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีผู้กล่าวว่างค์ความรู้ที่พบในช่วง 50-60 ปีที่ผ่านมา เท่ากับจำนวนองค์ความรู้ที่มนุษย์สะสมอย่างตั้งแต่สร้างโลก ถึงกลางศตวรรษที่ 21 ทำให้การจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมกับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 นี้ ประกอบกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานครเกี่ยวกับผู้นำแห่งเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ ส่งผลให้มีการกำหนดพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะปฏิบัติและมีคุณธรรม โดยเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R ได้แก่ การอ่านออก เขียนได้ และคิดเลขเป็น ร่วมกับ 7C ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสาร ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ โดยทักษะหนึ่งที่สามารถสอดแทรกในการเรียนการสอนทุกรายวิชา คือ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพจึงได้ทดลองนำสื่อออนไลน์ Google classroom ซึ่งให้บริการแบบไม่คิดมูลค่าแก่สถาบันการศึกษา มาทดลองใช้งานจริงในห้องเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2/2557 และจากการระดมความคิดของอาจารย์ผู้ที่ได้ทดลองใช้งานระบบ Google classroom มีความเห็นไปในทางเดียวกันว่าระบบ Google classroom มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพที่จะช่วยให้การเรียน การสอนสามารถพัฒนาไปได้มากกว่าการสอนแบบเดิม และรวบรวมเป็นองค์ความรู้สำหรับการใช้ ระบบ Google classroom เพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่สนใจ

## วิธีการดำเนินงาน

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับ “เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์” เริ่มจากการรวบรวมคณะทำงานที่มีความสนใจในการใช้สื่อออนไลน์ช่วยในการจัดการเรียนการสอนภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 8 คน โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 มาสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการใช้สื่อออนไลน์ช่วยในการเรียนการสอน ซึ่งก็คือ “ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practices, COP)” นอกจากนี้ยังมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญในการใช้สื่อออนไลน์เข้ามาที่ปรึกษาในการจัดทำองค์ความรู้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และจากภายนอก (Center of Excellence, CoE)

## ผลการดำเนินงาน

การจัดการองค์ความรู้เรื่อง “เทคนิคการใช้สื่อการสอนออนไลน์ ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน (สามารถดูได้จากแผนการจัดการองค์ความรู้) ดังนี้

### 1. การกำหนดความรู้

เสนอหัวข้อในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะ และแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้และร่วมกันวิเคราะห์ห้องความรู้ที่จำเป็นที่ต้องใช้ มีดังนี้คือ

- พื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ต และโปรแกรมพื้นฐาน ประกอบด้วยการใช้งานด้านการค้นหา ข้อมูลและสื่อสารข้อมูล เป็นหลัก ในที่นี้ จะกล่าวถึงการใช้งาน Browser ในการค้นหาข้อมูลและสื่อสาร ข้อมูล โดยการค้นหาข้อมูล จะกล่าวถึงการใช้งาน Search Engine และการสื่อสารข้อมูลจะเป็นลักษณะของการสื่อสารข้อมูลด้วย E-Mail
- การเลือกเนื้อหาบทเรียนเพื่อให้เหมาะสมกับการสอนออนไลน์ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้
  - (1) สื่อเสริม (Supplementary) นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะออนไลน์แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาเดียวกันนี้ในลักษณะอื่น ๆ เช่น จากเอกสารประกอบการสอน เป็น

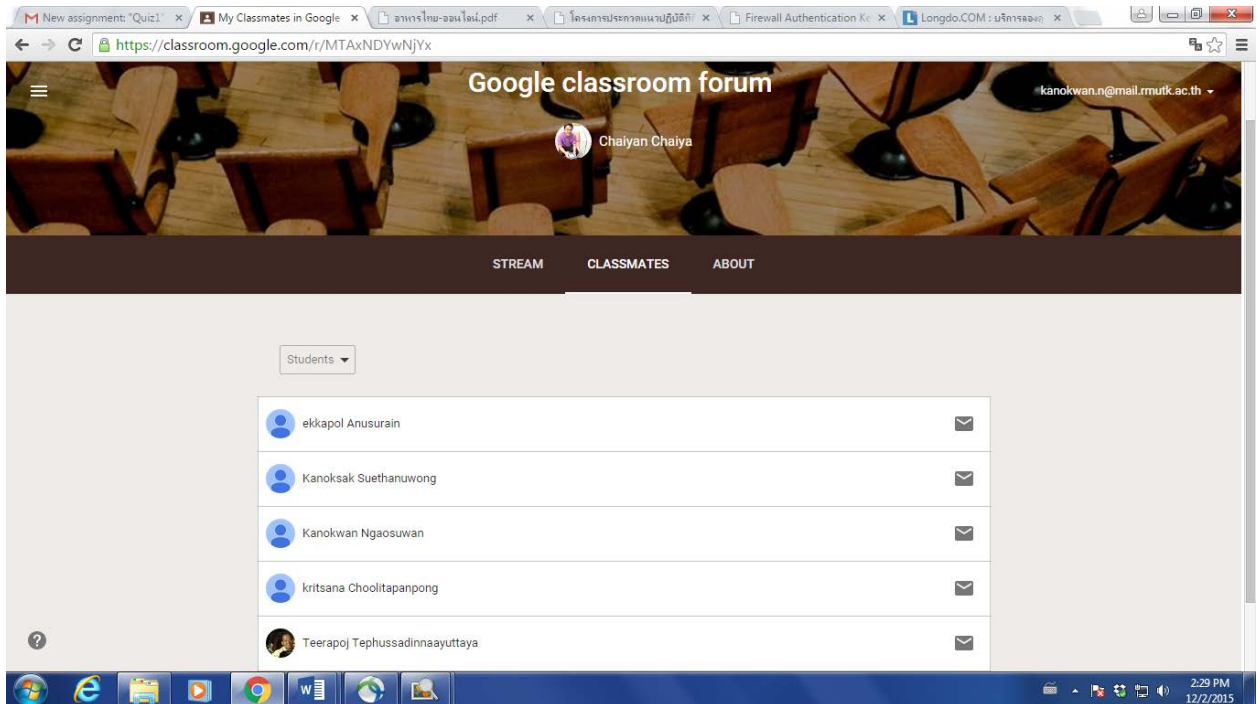


- ต้น การสอนออนไลน์ในลักษณะนี้ผู้สอนเพียงต้องการให้ผู้เรียนมีทางเลือกอีกทางหนึ่ง สำหรับการเข้าถึงเนื้อหา
- (2) สื่อเติม (Complementary) ผู้สอนออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติม การสอนหลักในห้องเรียน
  - (3) สื่อหลัก (Comprehensive replacement) เป็นการนำการเรียนการสอนออนไลน์ไปใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดออนไลน์
- ข้อดีของการเรียนการสอนออนไลน์ มีดังนี้
- (1) ให้อำนวยความสะดวกต่อการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ รวมทั้งบุคคล
  - (2) ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องการเรียนและสอนในเวลาเดียวกัน
  - (3) ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องมาพบกันในห้องเรียน
  - (4) ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้สอนที่ไม่พร้อมด้านเวลา ระยะทางในการเรียน ได้ เป็นอย่างดี
  - (5) ผู้เรียนที่ไม่มีความมั่นใจกลัวการตอบคำถาม ตั้งคำถาม ตั้งประเด็นการเรียนรู้ในห้องเรียน มีความกล้ามากกว่าเดิม เนื่องจากไม่ต้องแสดงตนต่อหน้าผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น E-Mail, Webboard, Chat, Newsgroup แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

## 2. การเสาะหาความรู้

### 2.1 การแสวงหาความรู้จากภายในกลุ่มผู้สนใจประกอบไปด้วย

- (1) สสำรวจผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนการสอน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไชยยันต์ ไชยะ ซึ่งได้ใช้ Google classroom สอนนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี และจำลองการใช้งาน Google classroom ให้กับกลุ่มผู้สนใจ ดังนี้

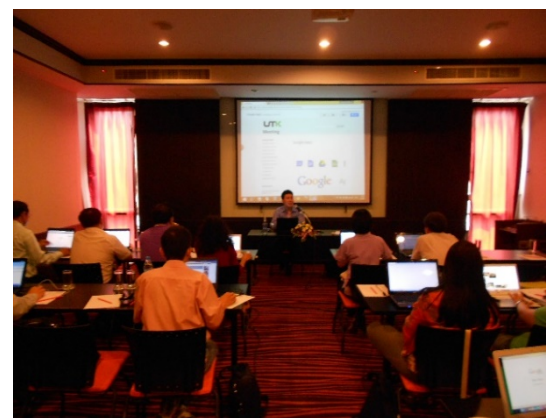


### รูปที่ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการใช้ Google classroom

- (1) รวบรวมตัวอย่างสื่อออนไลน์ภายในกลุ่มผู้สนใจ เช่น Google classroom, Line, Facebook, Joomla

### 2.2 แสวงหาความรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกกลุ่มผู้สนใจประกอบไปด้วย

- (1) ผู้ทรงคุณวุฒิสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มผู้สนใจ โดยการจัดโครงการอบรมการใช้ Google for education ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสำนักวิทยบริการ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมาเป็นวิทยากร เพื่อให้ความรู้ที่ถูกต้องและตอบปัญหาต่างๆ



รูปที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์

(2) รวบรวมตัวอย่างสื่อออนไลน์



### 3. การปรับปรุงความรู้ ประกอบไปด้วย

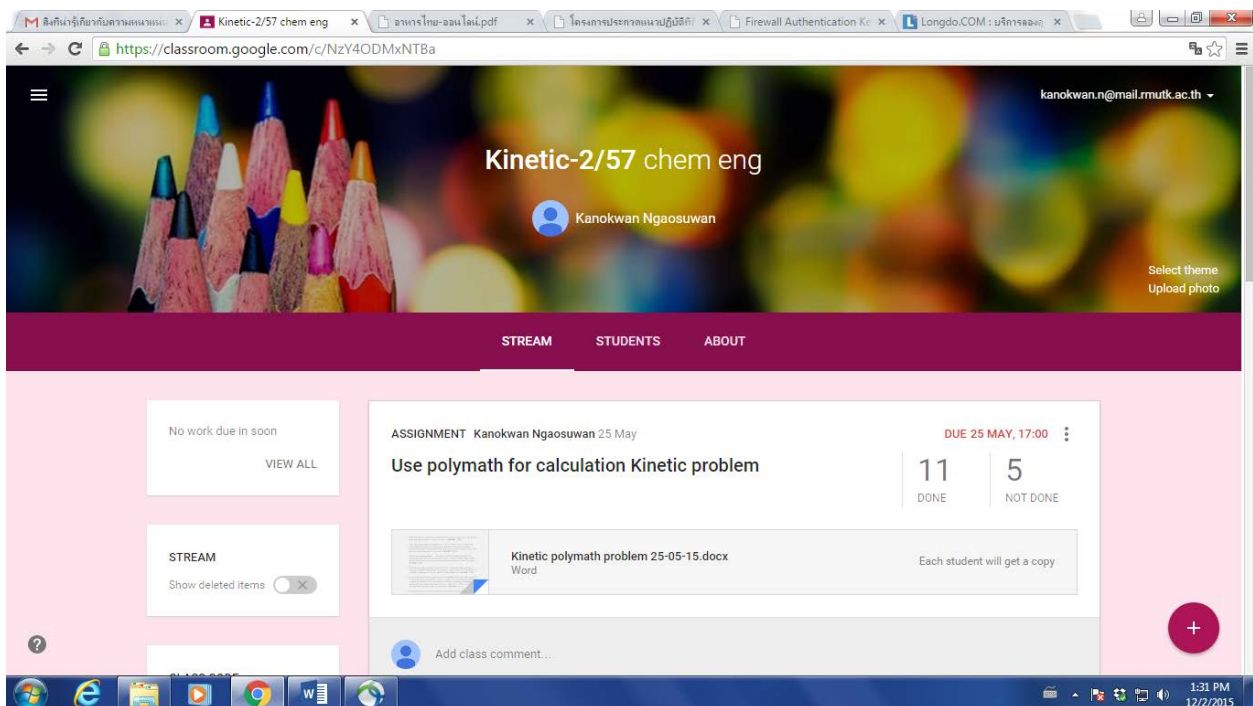
3.1 การเลือกใช้สื่อออนไลน์ให้เหมาะสมกับรายวิชาของคณะ เช่น การเลือกใช้การสอนออนไลน์เหมาะสมกับรายวิชาทฤษฎีหรือรายวิชาปฏิบัติ

3.2 การเลือกใช้สื่อออนไลน์ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนภายในคณะ เช่น อุปกรณ์หรือโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยจัดหาไว้ให้

### 4. การประยุกต์ใช้ความรู้

กลุ่มผู้สนใจนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์ไปใช้ในการเรียนการสอนโดยกำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้สอน และคณะกรรมการจัดการความรู้ท่านอื่นๆ เป็นผู้เรียน เพื่อจำลองเหตุการณ์การเรียนการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ ดังนี้

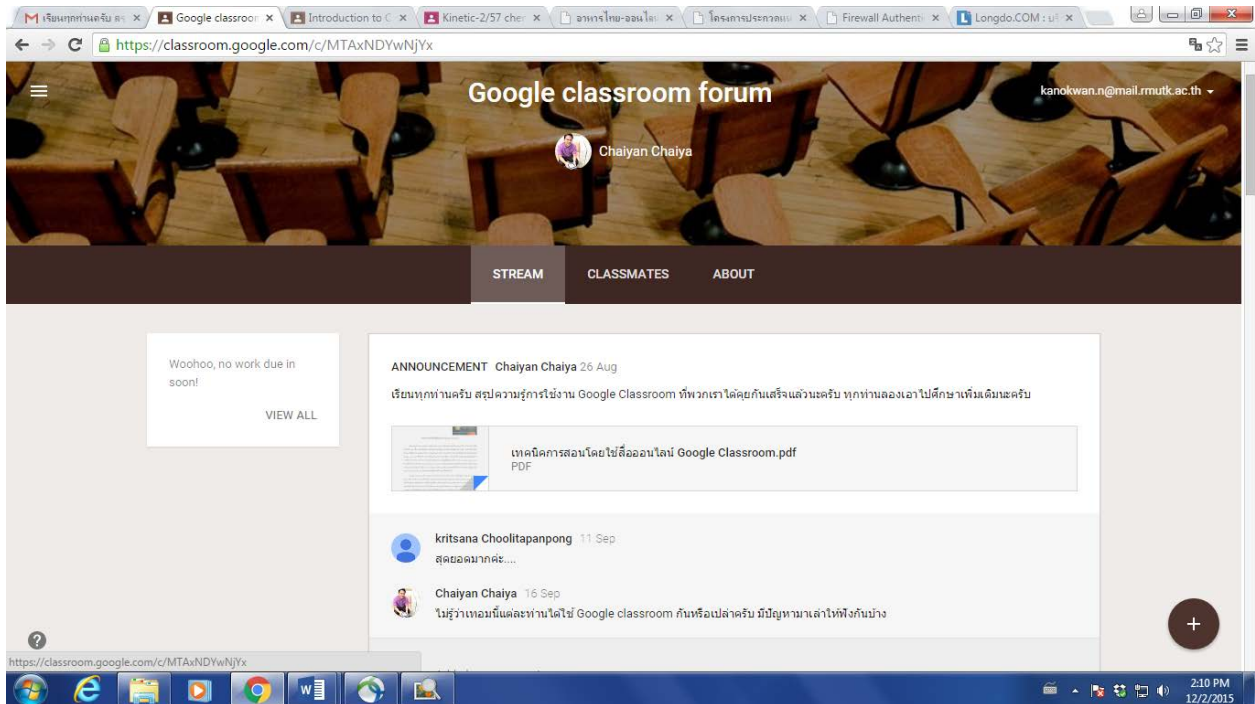
- (1) อาจารย์ กนกวรรณ จ้าวสุวรรณ นำองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ไปสอนในนักศึกษาในรายวิชาจลน์พลศาสตร์  
วิศวกรรมเคมีและการออกแบบเครื่องปฏิกรณ์



รูปที่ 3 การทดลองการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์

### 5. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัดความรู้

กลุ่มผู้สนใจแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการนำสื่อออนไลน์ไปใช้ โดยกลุ่มผู้สนใจร่วมกับคณะกรรมการสรุปแนวทางการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนการสอนสำหรับการเรียนการสอนภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



รูปที่ 4 การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์

## 6. การปรับปรุงเป็นชุดความรู้

จัดทำเทคนิคการเรียนการสอนโดยการใช้สื่อออนไลน์สำหรับคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยการเผยแพร่ในเวปไซต์ของคณะ เพื่อให้บุคลากรภายในคณะนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ และสำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้องค์ความรู้จากบุคลากรภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## อภิปรายผล

จากการดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์” พบว่า เครื่องมือการจัดการความรู้แบบชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice, CoP) ประกอบกับการใช้แหล่ง ผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence, CoE) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ สำหรับการจัดทำเทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาบัณฑิตเพื่อให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยกิจกรรมเหล่านี้ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้แนวทางในการวางระบบเพื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์และเป็นต้นแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อนำมาใช้ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ นอกจากนี้บุคลากรที่สนใจสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการสร้างบทเรียนและจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ โดยใช้ Google for Education ซึ่งเป็นบริการฟรีจาก Google โดยเน้นไปที่ Google Classroom ซึ่งเป็น Application ที่รวมเอาบริการของ Google ที่มีอยู่แล้ว เช่น Drive, Docs, Gmail หรือ Sheet เข้ามารวมไว้ด้วยกัน และสามารถนำเสนอออกมาเป็นระบบเดียวแบบครบวงจร เพื่อใช้

เป็นเครื่องมือให้อาจารย์ผู้สอนสามารถใช้ประโยชน์ในการสั่งงานและเก็บรวบรวมผลงานต่างๆ ของนักศึกษา อีกทั้งยังจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถส่งงานได้ทันทีผ่านทางออนไลน์ ในขณะที่อาจารย์ผู้สอนเองก็สามารถตรวจงานที่มอบหมาย พร้อมให้ข้อเสนอแนะแบบเรียลไทม์ได้อีกด้วย โดยอาจารย์ผู้สอนสามารถสร้างหน้าห้องเรียนขึ้นมา และสามารถเพิ่ม-ลด นักศึกษาของตนเข้าไปได้หรือจะใช้วิธีการส่งรหัสเพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าสู่ห้องเรียนได้ด้วยตัวเองก็ได้ ซึ่งมีประโยชน์ในการใช้งาน Google Classroom สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ ได้ดังนี้

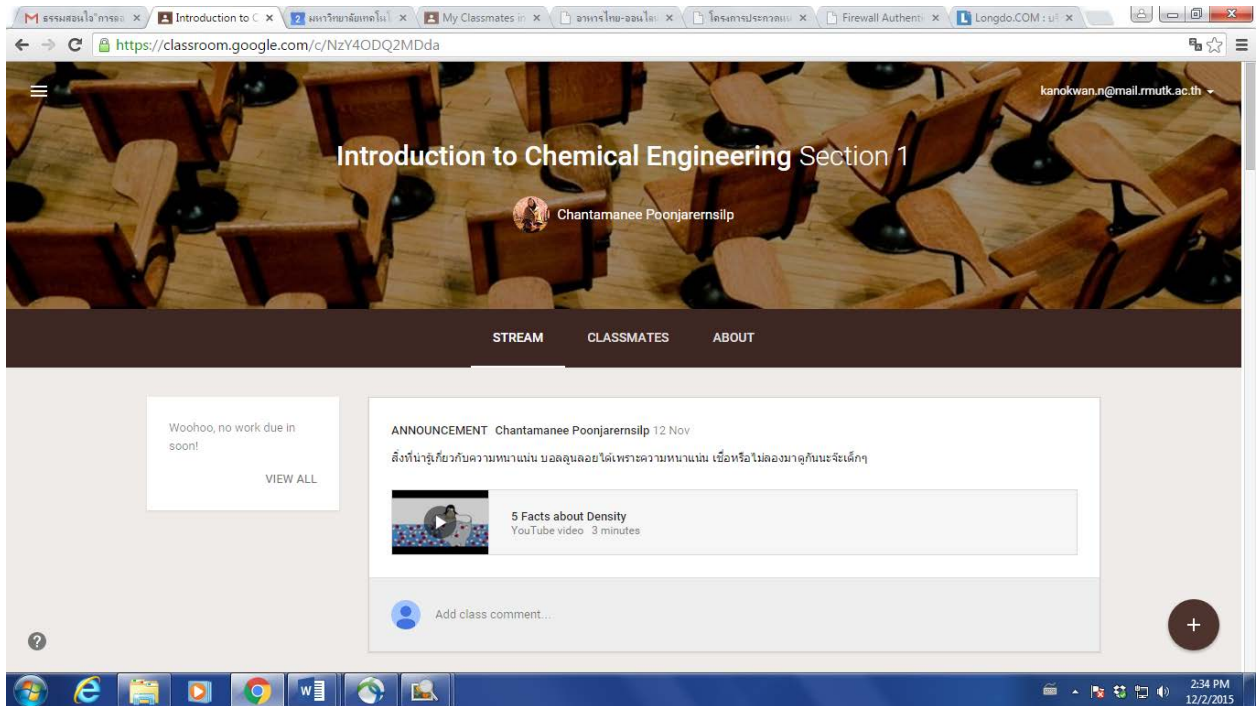
1. อาจารย์ผู้สอนสามารถสร้างห้องเรียนออนไลน์ของรายวิชาใดๆ ก็ได้
2. อาจารย์ผู้สอน สามารถเพิ่มรายชื่อนักศึกษาจากบัญชีของกูเกิลเข้ามาอยู่ในห้องเรียน
3. อาจารย์ผู้สอนสามารถส่งรหัสผ่านให้นักศึกษานำไปกรอกเพื่อเข้าห้องเรียนได้ หรือสามารถใช้วิธีการส่งข้อความเชิญเข้าห้องเรียนผ่านทางอีเมลล์ของนักศึกษาได้
4. อาจารย์ผู้สอนสามารถสั่งงานให้นักศึกษาดำเนินการได้พร้อมกำหนดระยะเวลาให้ส่งงานได้
5. นักศึกษาสามารถเข้ามาทำงานที่อาจารย์มอบหมายได้ทาง Google docs และส่งกลับไปยังอาจารย์ผู้สอนได้ทันที
7. อาจารย์ผู้สอนสามารถตรวจสอบนักศึกษาที่ส่งงานตรงและไม่ตรงเวลา พร้อมให้คะแนนได้ทันที
8. อาจารย์สามารถส่งงานของนักศึกษากลับไปพร้อมให้ข้อเสนอแนะ และสามารถให้นักศึกษาแก้ไขพร้อมส่งกลับมาได้อีก

นอกจากนี้การใช้กระทุ้งต่างๆ ในการพูดคุยกับนักศึกษา จะส่งผลต่อความสนใจในเนื้อหาการเรียนมากขึ้น เนื่องจากนักศึกษาในปัจจุบันมีแนวโน้มการใช้สื่อออนไลน์ตลอดเวลา การนำบทเรียนมาผนวกกับสื่อออนไลน์จึงช่วยส่งเสริมแนวทางด้านนี้ได้ค่อนข้างมาก กระทุ้งคำถามที่อาจารย์ผู้สอนตั้งมานักศึกษาคิดตาม จะมีนักศึกษาเข้ามาตอบและหาข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ มาแบ่งปันกันมากมาย นักศึกษาให้ความสนใจและสนุกกับการเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะในบทเรียนที่มีสมการทางคณิตศาสตร์จำนวนมากๆ การนำสื่อ Youtube มาใช้ส่งผลให้นักศึกษาเข้าใจและตอบสนองต่อบทเรียนมากขึ้น ซึ่งในองค์ความรู้ที่ได้สรุปไว้นี้เป็นเพียงพื้นฐานส่วนหนึ่งของระบบ Google classroom เท่านั้น หากผู้ใช้งานระบบใช้งานเป็นประจำจะสามารถประยุกต์ใช้งานระบบ Google classroom ได้หลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม Google classroom ถือเป็นส่วนช่วยระบบการสอนเท่านั้น แต่การเรียนการสอนที่สมบูรณ์ยังคงต้องใช้ทักษะการสอนของอาจารย์ผู้สอนเป็นที่ตั้งสำคัญดังเช่นในอดีตที่ผ่านมา

ตัวอย่างการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ เช่น

อาจารย์ฉันทมณี พูลเจริญศิลป์ นำองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ ที่เน้นเกี่ยวกับการใช้

Google classroom ไปใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาวิศวกรรมเคมีเบื้องต้น



รูปที่ 5 การนำความรู้เกี่ยวกับการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์ไปฝึกปฏิบัติ

## บรรณานุกรม

- แนวการเขียนบทความ “แนวปฏิบัติที่ดี” เพื่อนำเสนอในการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันนิติพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 9 “ชุมชนนักปฏิบัติ สู่การจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21” สืบค้นข้อมูลวันที่ 1 ธันวาคม 2558 จาก (<http://kaewpanya.rmutl.ac.th/rmutkm/index.php/14-2016-9th-rmut-km/9th-rmutlkm-general-information/about-km/21-21st-century>)
- กลุ่มงานบริหารคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อธิการบดีส่งเสริมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม “การใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) เบื้องต้น” สืบค้นข้อมูลวันที่ 1 ธันวาคม 2558 จาก [http://cict.mnre.go.th/ewt\\_news.php?nid=181](http://cict.mnre.go.th/ewt_news.php?nid=181)
- ปัทมา นพรัตน์ สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ “e-learning ทางเลือกใหม่ของนักศึกษา” สืบค้นข้อมูลวันที่ 1 ธันวาคม 2558 จาก <http://www.e-learning.dss.go.th/knowledge/files/5649newchoice.htm>)



## การถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์

### The Experience Transfer for Teaching Home Economic

กฤษณ์ สงวนพวก

อาจารย์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ krish.sa@rmutk.ac.th

#### บทสรุป

ความรู้ทางด้านคหกรรมศาสตร์เป็นองค์ความรู้ที่มีความเฉพาะอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นความรู้ที่ต้องอาศัยการปฏิบัติจนเกิดความเชี่ยวชาญ ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากอาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญให้แก่อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนน้อย และอาจารย์ผู้สนใจ เพื่อสรุปเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เป็นต้นแบบสำหรับอาจารย์ที่สอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ จากการดำเนินกิจกรรมพบว่าการจัดการเรียนการสอนที่ได้จากการดำเนินกิจกรรมเป็นรูปแบบผสมผสานระหว่างระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยองค์ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ได้อย่างประสบความสำเร็จในสาขาวิชาที่มีธรรมชาติของสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกัน สำหรับสาขาวิชาที่มีธรรมชาติแตกต่างกันจะต้องนำไปปรับปรุงให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมต่อไป

**คำสำคัญ** คหกรรมศาสตร์ การถ่ายโอนความรู้ รูปแบบการเรียนการสอน

#### Summary

The home economic science is a specific knowledge because the knowledge required a professional practice. The purpose of the activities to conduct the experience transfer for teaching home economics. The knowledge transfer from a professional instructor to less experience instructor for cultivated a teaching model for home economics instructor. The result showed that the teaching model was the combination of Inquiry process and problem base method. The teaching method that can be successful apply with the similar subject area. For the difference subject area must be adjusted to the appropriate model in the future.

**Keywords** Home Economic Knowledge Transfer Learning Method

## บทนำ

คหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ให้ความสำคัญทางด้านทักษะปฏิบัติ เน้นความรู้ทางด้านเทคนิค (Technical) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติเท่านั้น แต่ในทัศนะของ Brown และ Paolucci (1978) นั้นเห็นว่า คหกรรมศาสตร์ ไม่ได้เน้นเฉพาะการปฏิบัติเท่านั้น เพราะคหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เป็นสหวิทยาการ และเป็นศาสตร์ที่จะต้องนำความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้อย่างสอดคล้อง และกลมกลืน จากการวิเคราะห์เกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์ของ Brown และ Paolucci (1978: 21-35) พบว่า คหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์เชิงปฏิบัติ กล่าวคือ เป็นศาสตร์ที่สามารถนำความรู้ ความคิดที่เป็นเหตุผลมาใช้ปฏิบัติได้จริง ซึ่งอริสโตเติล (Aristotle) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นความคิดที่เป็นเหตุผลที่เป็นจริงที่ปฏิบัติได้ เกี่ยวข้องกับการกระทำ โดยศาสตร์เชิงปฏิบัติ (Practical Science) จะสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ ปัญหาที่เป็นจริง (Practical Problem) ซึ่งเป็นคำถามที่ช่วยให้คิดว่าจะต้องทำอะไร แล้วค้นหาคำตอบว่าควรทำอะไร ทำอะไรได้บ้าง และมีอะไรอีกบ้างที่จะต้องทำ ไม่ใช่เพียงแค่ว่าจะทำอะไร จึงแตกต่างจากปัญหาตามทฤษฎี (Theoretical Problems) ที่เป็นเรื่องของสถานการณ์สภาวะแวดล้อมเรื่องต่างๆไป ในการแก้ปัญหาทุกๆปัญหาที่เกิดขึ้น แต่ปัญหาที่เป็นจริง (Practical Problem) จะเป็นสถานการณ์ที่มีสภาวะแวดล้อมเฉพาะ ปัญหาของสถานการณ์หนึ่งไม่อาจนำไปใช้กับสถานการณ์อื่นได้เนื่องจากสภาวะแวดล้อมที่แตกต่างกัน สิ่งที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เป็นจริง คือการใช้เหตุผลที่ปฏิบัติได้จริง (Practical Reasoning) โดยใช้การสะท้อนของความคิดที่ปฏิบัติได้จริง ซึ่งมีโครงสร้างของเหตุผลที่ซับซ้อน เพราะมิใช่เป็นเพียงเหตุผลในการตัดสินใจทำอะไรเท่านั้น แต่เป็นเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับความถูกต้อง และสิ่งนั้นสมควรกระทำโดยเหตุผลเหล่านั้นขึ้นอยู่กับเป้าหมายของแนวคิดที่ปรารถนา ด้วยข้อมูลต่างๆ ถึงความเป็นไปได้ของวิธีการ และกลยุทธ์ จากนั้นจึงพิจารณาจัดลำดับการกระทำก่อนหลัง แล้วจึงตัดสินใจกระทำ สอดคล้องกับที่ Smith (1996) พบว่าการศึกษาคหกรรมศาสตร์ ผู้สอนควรสอดแทรกให้มากในเรื่องความตั้งใจในการปฏิบัติงาน การใช้ความคิด และการจัดลำดับ ความสำคัญของแนวคิดโดยการสะท้อนแนวความคิด คหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์เชิงปฏิบัติ จะเห็นได้ว่าศาสตร์ทางด้านคหกรรมศาสตร์มีความเป็นเอกลักษณ์เป็นของตนเองค่อนข้างสูง และมีความจำเป็นที่ต้องอาศัยประสบการณ์ในการฝึกฝนเป็นระยะเวลาอันนานจึงจะทำให้เกิดความชำนาญ

เนื่องจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในช่วง 5 ปีนี้มีอาจารย์ที่มีประสบการณ์สูงเกษียณอายุเป็นจำนวนมาก และอาจารย์ที่ยังรับราชการอยู่เป็นอาจารย์ที่บรรจุใหม่ไม่เกิน 10 ปีเป็นจำนวนมาก จึงทำให้อาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญในศาสตร์การสอนด้านคหกรรมศาสตร์ค่อนข้างขาดแคลน ดังนั้นคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์จึงได้มีแนวคิดในการนำองค์ความรู้และเครื่องมือการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากอาจารย์ที่มีความชำนาญสูงให้เป็นต้นแบบแก่อาจารย์ที่มีประสบการณ์สอนน้อยสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม

## วิธีการดำเนินงาน

จากการที่คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพอยู่ในสภาวะที่กำลังจะขาดแคลนอาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการปฏิบัติการ ดังนั้นคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนการสอนโดยอาจารย์ที่มีประสบการณ์เพื่อให้นักศึกษาได้รับประโยชน์อย่างสูงสุด จึงได้มีแนวความคิดในการจัดทำกิจกรรมการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยนำอาจารย์ที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านการปฏิบัติให้เป็นอาจารย์ต้นแบบเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และรูปแบบการสอนที่ประสบความสำเร็จให้แก่อาจารย์ที่มีประสบการณ์การไม่เกิน 10 ปี หรืออาจารย์ที่มีความสนใจในการรับการถ่ายทอด โดยมีการจัดการทั้งหมด 4 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

**กิจกรรมที่ 1** ดำเนินการวางแผน (Plan) ในการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดประสบการณ์ทางด้านคหกรรมศาสตร์ โดยทำการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่อาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการสอนปฏิบัติการ และกำลังจะเกษียณอายุราชการ, อาจารย์ผู้ที่จะทำการรับการถ่ายทอดองค์ความรู้ และผู้บริหารที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมการจัดการองค์ความรู้ ในการประชุมจะมีการทำ focus group discussion เพื่อหาข้อสรุปแนวทางในการจัดการ และคัดเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และประเมินองค์ความรู้

**กิจกรรมที่ 2** ดำเนินกิจกรรม (Do) ที่ได้วางแผนจากการทำ focus group discussion โดยจากการประชุมกลุ่มย่อยสรุปว่าจะใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ 2 เครื่องมือคือ การถอดบทเรียน และการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม และมีการจัดทำแบบประเมินผลการดำเนินกิจกรรม โดยใช้แบบประเมินแบบปลายปิด แบบให้ประมาณค่า ในการดำเนินกิจกรรมจะให้อาจารย์ที่รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เข้าทำการศึกษาเรียนรู้ในชั้นเรียนในขณะที่อาจารย์ผู้ถ่ายทอดความรู้กำลังสอนอยู่ และลงมือทำปฏิบัติการไปพร้อมกับนักศึกษา ร่วมกับการสังเกตการณ์สอนของอาจารย์ผู้ถ่ายทอดความรู้ถึงเทคนิคในการสอนของอาจารย์ผู้ถ่ายทอดความรู้ และนำมาทำการถอดบทเรียนให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการสอนที่ประสบผลสำเร็จ

**กิจกรรมที่ 3** ดำเนินการทวนสอบ (Check) องค์ความรู้ที่ได้จากถอดบทเรียนโดยให้อาจารย์ที่ได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์นำองค์ความรู้ไปใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่อาจารย์ท่านนั้นสอนอยู่ แล้วให้อาจารย์ผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ นักศึกษาในชั้นเรียนเป็นผู้ประเมิน โดยใช้แบบประเมินแบบปลายปิด แบบให้ประมาณค่า นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขถอดบทเรียนให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

**กิจกรรมที่ 4** ดำเนินการนำองค์ความรู้จากการถอดบทเรียนที่ได้ไปใช้ในการเรียนการสอน (Act) โดยนำถอดบทเรียน และแบบประเมินที่ได้เผยแพร่ในเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เพื่อให้อาจารย์ที่สนใจนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเรียนการสอน และให้นักศึกษาเป็นผู้ประเมินผลของการประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่แตกต่างกันว่ามีผลการเรียนรู้ต่างกันหรือไม่เมื่อใช้องค์ความรู้เดียวกัน





รูปที่ 1 กิจกรรมการจัดการถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการสอนคหกรรมศาสตร์

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ พบว่า ในขั้นตอนการดำเนินการวางแผนได้จัดการประชุมกลุ่มย่อยเฉพาะผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทำให้เกิดการระดมสมองในกระบวนการจัดการองค์ความรู้อย่างแท้จริง เนื่องจากอาจารย์ผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ และอาจารย์ผู้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เป็นผู้ที่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างแท้จริง ไม่ใช่ผู้ที่โดนบังคับมาทำกิจกรรมจึงทำให้สามารถสรุปรูปแบบการดำเนินการและแบบการประเมินได้เป็นอย่างดี สำหรับขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมพบว่า การที่อาจารย์ผู้รับการถ่ายทอดเข้าร่วมในชั้นเรียนด้วยนั้นทำให้อาจารย์ผู้รับการถ่ายทอดได้ซึมซับบรรยากาศ และวิธีการสอนโดยตรงจากอาจารย์ทำการถ่ายทอดอย่างแท้จริง จึงทำให้สามารถสรุปรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้ถ่ายทอดโอนความรู้ได้ คือการใช้รูปแบบการสอนแบบผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เนื่องจากเป็นวิชาที่ต้องใช้ความรู้ความชำนาญในการเรียนการสอน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องตั้งโจทย์ให้นักศึกษาได้คิดค้น และฝึกปฏิบัติจริงจึงจะทำให้ นักศึกษามีความชำนาญ

สำหรับกิจกรรมการทวนสอบรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้จากการถอดบทเรียนและนำไปใช้ในการสอนของอาจารย์ที่รับการถ่ายทอดโอนความรู้ พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานประสบ



ความสำเร็จเป็นอย่างดี เนื่องจากวิชาที่สอนมีธรรมชาติการเรียนรู้ใกล้เคียงกันจึงทำให้การตอบรับของนักศึกษา ออกมาอยู่ในระดับดี และนักศึกษาให้การตอบสนองในการเรียนการสอนไม่แตกต่างกับการสอนของอาจารย์ผู้ถ่ายโอนความรู้ สำหรับในขั้นตอนการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียนไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม พบว่ามีอาจารย์นำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนจำนวน 5 ท่าน และในการนำไปประยุกต์ใช้นั้นมีทั้งที่ประสบผลสำเร็จและต้องปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนใหม่ เนื่องจากเทคนิคในการสอนของอาจารย์แต่ละท่านแตกต่างกัน และธรรมชาติของแต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการถ่ายโอนความรู้ไปใช้จะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ธรรมชาติของรายวิชา เทคนิคการสอนของอาจารย์ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีความเหมาะสมกับแต่ละสาขาวิชาต่อไป

## สรุป

จากกระบวนการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์นั้น จะเห็นได้ว่า กระบวนการวางแผน การดำเนินกิจกรรม และการทวนสอบกิจกรรม มีผลการปฏิบัติที่ออกมาสอดคล้องกัน และประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมเป็นอย่างดี เนื่องจากในการดำเนินกิจกรรมนั้นทำการศึกษาในสาขาวิชาที่มีธรรมชาติของวิชาที่ไม่แตกต่างกัน จึงทำให้ผลจากการประเมินไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งเมื่อนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมที่ 4 จึงทำให้เกิดผลการดำเนินกิจกรรมที่ไม่สอดคล้องกัน ซึ่งเกิดจากการที่นำไปใช้จริงกับสาขาที่มีธรรมชาติของรายวิชา และการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน จึงทำให้ผลจากการประเมินมีความแตกต่างกันทางสถิติ

โดยในอนาคตการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อใช้เป็นต้นแบบสำหรับสาขาวิชาที่ขาดแคลนอาจารย์ที่มีความชำนาญเป็นความท้าทายอย่างยิ่งในการที่จะทำการพัฒนารูปแบบต่อไปในอนาคต เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะนำไปใช้อย่างแท้จริง

## บรรณานุกรม

*KM knowledge management*. [ออนไลน์]. [ม.ป.ป.]. เข้าถึงได้

จาก: [http://210.246.198.6/kmweb/index.php?option=com\\_content&view=article&id=102:kmtool&catid=83:interesting-km-article&Itemid=109](http://210.246.198.6/kmweb/index.php?option=com_content&view=article&id=102:kmtool&catid=83:interesting-km-article&Itemid=109) (15 ธันวาคม 2558)

Brown. M. and B. Paolucci. 1978. *Home Economics: A Definition*. University of Minnesota and Michigan State University. (Mimeographed).

Smith, F. M. 1996. "From Home Economics to Family and Consumer Sciences: New University Core Concepts". pp 15-22. in C. B. Simerly ; H. Light and D. I. Mitstifer (eds.). *A Book of Reading*:



The Context for Professionals in Human, Family and Consumer Sciences. VA: The American Association of Family and Consumer Sciences.





**3Rs (Reuse Reduce Recycle)**  
**สร้างบุญ สร้างรายได้เพื่อนักเรียนด้อยโอกาสโรงเรียนชัยมงคลวิทย์**  
**Using 3 Rs (Reuse Reduce Recycle)**  
**to Create Merit and Income from Donations**  
**to Support Disadvantaged Students from Chaimongkolwit School**

นุชลี ทิพย์มณฑา (Nuchalee Thipmonta)<sup>1</sup>

สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์ (Somboon Prasongchan)<sup>2</sup>

นิชา ประสงค์จันทร์ (Nicha Prasongchan)<sup>3</sup>

ไพพรรณ มุ่งศิริ (Paipun Mungsiri)<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

## บทสรุป

โรงเรียนชัยมงคลวิทย์ เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครสงขลา นักเรียน 100% มีฐานะยากจน ครอบครัวแตกแยก กำพร้าพ่อ-แม่ อาศัยอยู่กับบุคคลอื่น มีสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยแหล่งอบายมุข ทั้งแหล่งค้ายาเสพติด การพนัน โสเภณี สุราของมีนเมาทุกชนิด โรงเรียนนี้ตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือให้การสงเคราะห์เด็กพวกนี้ให้ได้มีที่เรียนหนังสือโรงเรียนชัยมงคลวิทย์เป็นโรงเรียนเอกชนที่ไม่เก็บค่าเล่าเรียน ทำให้โรงเรียนจำเป็นต้องระดมความช่วยเหลือ เงินและสิ่งของบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธา อาจารย์ นักศึกษาหลายคณะจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยลงพื้นที่ให้ความช่วยเหลือในหลายด้านหลายโครงการ เพื่อร่วมด้วยช่วยกันยกระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียน คณะทำงานได้นำการจัดการความรู้หลายประเด็นในการวางแผนและบริหารจัดการเพื่อหารายได้ให้โรงเรียนแบบเศรษฐกิจพอเพียง อาทิ ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สนทนาสนทนา) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) สภากาแฟ (Knowledge Café) Intranet Web Webblog การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) ในการบริหารจัดการกิจการร้านค้าการกุศล ร้านชัยมงคลวิทย์ Op Shop ซึ่งเป็นร้านค้าที่เป็นศูนย์รวมของการจำหน่ายสิ่งของที่ได้รับบริจาค ในราคาประหยัด สามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ ยังเป็นการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการบริจาคแก่ผู้มีจิตศรัทธาทั้งเงิน และสิ่งของ และยังช่วยส่งเสริมให้เกิดวัฏจักรการใช้วัสดุสิ่งของอย่างมีคุณค่าให้ผู้บริจาคเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลสะท้อนให้มีการบริจาคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการของร้านชัยมงคลวิทย์ Op Shop ได้รับความร่วมมือและความสนใจจากทั้งอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ครู

นักเรียน ผู้ปกครอง โรงเรียนชัยมงคลวิทย์และประชาชนทั่วไปเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ทั้งผู้บริจาคและผู้อุดหนุนซื้อสินค้าเพื่อเป็นการสร้างบุญกุศลแก่ทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วม จนเกิดเป็นวัฏจักรของการใช้สิ่งของอย่างมีคุณค่า ตามหลัก 3Rs และส่งเสริมการดำเนินกิจการเพื่อสังคม (Social enterprise) จากการสร้างบุญและสร้างรายได้แก่โรงเรียนหลายหมื่นบาท

**คำสำคัญ** การใช้ซ้ำ การลดการใช้ การนำกลับมาใช้ใหม่ บริจาค กิจการเพื่อสังคม ร้านค้าการกุศล

## Summary

Chaimongkolwit School is located in a crowded area of Songkhla Municipality. 100% of the students are poor. They come from divorced families or are orphans. They stay with other people. The surroundings are full of all vices, source of drugs, gambling, whores and alcoholic drinks. The school was set up to help these students to have a place to study. It is a private school with no tuition fees, so the school needs to join hands with various well-wishes to improve the students' conditions. KM tools: Communities of Practice, CoP), Cross-Functional Team, Dialogue, Storytelling, Knowledge Forum, Knowledge Café, Intranet, Web, Webblog, Coaching and Mentoring are used to set up and manage Chaimongkolwit's Op Shop to be a distribution center for donated things for sale at a cheap price. This activity earned extra income for the school as well as gaining publicity for donations both with money and the goods. In addition, the activity promoted the cycle of using things beneficially. This resulted to a gradual increase in donations. The administration of Chaimongkolwit's Op Shop got cooperation and attention from RMUTSV lecturers, personnel, and students as well as general teachers, students, parents and people respectively. Some groups would come and buy things to reuse while other groups would donate both old and new stuff to the shop. Finally, there is the cycle of reusing which is beneficial according to the 3Rs' principle. The activity also promoted a social enterprise.

**Keywords** 3Rs (Reuse Reduce Recycle) Donations Social Enterprise Op shop

## บทนำ

เมื่อปลายปี พ.ศ. 2550 พระราชวรธรรมโกศล (แฉล้ม เขมปญโญ) สมณศักดิ์ในขณะนั้นเป็นเจ้าอาวาส วัดชัยมงคล ตำบลบ่อยาง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จากการสังเกตเห็นว่ายังมีเด็ก ๆ บริเวณใกล้เคียง ๆ วัดที่ยังไม่ได้เล่าเรียนหนังสือ สาเหตุเนื่องจากความยากจนขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จะส่งลูกเข้าโรงเรียนได้ ปล่อยให้ลูกวิ่งเล่นอยู่ในวัดเป็นประจำ ทั้ง ๆ ที่เด็กเหล่านั้นอยู่ในวัยที่จะเข้าโรงเรียนแล้ว เมื่อสอบถามว่าทำไมไม่ไปโรงเรียนคำตอบที่ได้คือแม่ไม่มีเงิน ท่านจึงตัดสินใจช่วยเหลือให้การสงเคราะห์เด็กพวกนี้ให้ได้มีที่เรียนหนังสือ จึงได้ประชุมคณะกรรมการวัดชัยมงคล จัดตั้งโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ เป็นโรงเรียนเอกชนที่ไม่เก็บค่าเล่าเรียน เพื่อเป็นสถานที่อบรมคุณธรรมจริยธรรม เพื่อจะได้มีทักษะชีวิตที่ดี โตขึ้นจะได้มีความรู้ มีความสามารถ มีคุณธรรมไปประกอบอาชีพที่สุจริต มีจิตสาธารณะช่วยเหลือชุมชนสังคมและประเทศชาติต่อไป โรงเรียนชัยมงคลวิทย์ เป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครสงขลา นักเรียน 100% มีฐานะยากจน ครอบครัวแตกแยก กำพร้าพ่อ-แม่ อาศัยอยู่กับบุคคลอื่น มีสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยแหล่งอบายมุข ทั้งแหล่งค้ายาเสพติด การพนัน โสเภณี สุราของมีนเมาทุกชนิด การสุขาภิบาลและสุขอนามัยชุมชนที่ไม่ได้รับการดูแลจากภาครัฐ ผู้ปกครองนอกจากไม่มีเวลาดูแลบุตรหลานได้อย่างเต็มที่ซึ่งขาดความรู้ที่จะอบรมสั่งสอนหรือเสริมประสบการณ์ให้แก่บุตรหลานทั้งต้องทำงานหาเช้ากินค่ำไม่มีวันหยุด จากสภาพแวดล้อมดังกล่าวส่งผลต่อสุขภาพของนักเรียนทำให้โรงเรียนต้องตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องระดมสรรพกำลังและประสานงานจากผู้มีจิตศรัทธาที่หลากหลายเพื่อร่วมด้วยช่วยกันยกระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนให้มีสภาพความเป็นอยู่ที่มีความพร้อมมากขึ้นอันที่จะส่งผลให้การเรียนการสอนมีความก้าวหน้ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่น่าพึงพอใจมากขึ้นโดย

เดือนสิงหาคม 2556 ข้าพเจ้าและคณะ มีโอกาสได้รับรู้ข้อจำกัดในการบริหารงานของโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ จากผู้อำนวยการโรงเรียน โดยใช้ประสบการณ์ความรู้เรื่อง 3Rs Reuse การใช้ซ้ำ Reduce การลดการใช้ และ Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยให้คุณครู นักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไปได้ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่ามากที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุดก่อนการทิ้งหรือทำลาย และที่สำคัญสามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนแบบยั่งยืน และจากประสบการณ์ที่ข้าพเจ้าเคยเป็นลูกค้าและอาสาสมัคร (Volunteer) ร้าน Op Shop ย่อมาจากคำว่า Opportunity shop สมัยเรียนปริญญาเอก ณ ประเทศออสเตรเลีย เป็นร้านการกุศลที่มีหลายกลุ่มหลายองค์กรมากจัดตั้งขึ้นมีหลายร้านและมีทุกเมือง ร้านค้าเหล่านี้ประกอบกิจการเพื่อระดมทุนจากสินค้าที่ได้รับบริจาคมาไม่ว่าจะเป็นเสื้อผ้า หนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ในครัวเรือน ของเล่น ซีดีเพลง เครื่องประดับ เกมส์ เพอร์นิเจอร์ และอื่นๆ ที่ยังมีคุณภาพใช้งานได้ นำมาใช้ซ้ำ นำมาใช้ใหม่ และนำมาขายในราคาประหยัด นอกจากนี้พบว่าโรงเรียนชัยมงคลวิทย์เองมีผู้มีจิตศรัธานำสิ่งของเหลือใช้มาบริจาคให้กับนักเรียนมากมาย สิ่งของบางอย่างก็มากเกินความต้องการ บางอย่างนักเรียนไม่สามารถนำมาใช้งานได้เนื่องจากขนาดและประเภท จึงได้มีแนวคิดในการตั้งร้านชัยมงคลวิทย์ Op Shop เพื่อรับบริจาคสิ่งของเครื่องใช้จากกรรมการ คณาจารย์ บุคลากร

นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะครู นักเรียน ผู้ปกครองโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ และประชาชนทั่วไป โดยนำสินค้าที่ได้รับจากการบริจาคจำหน่ายในราคาประหยัดเพื่อนำรายได้ทั้งหมดช่วยเหลือโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ในการบริหารจัดการศึกษาต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

ในการบริการวิชาการนี้เริ่มต้นจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) หลายองค์ประกอบ เริ่มต้นจาก **ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP)** อาจารย์หลักสูตรรายวิชา วิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย เน้นจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อให้ นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงร่วมกับนักเรียน ดังภาพประกอบที่ 1 โดยนำนักศึกษาร่วมสร้างฐานการเรียนรู้เพื่อ สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อฝึกทักษะทั้งนักศึกษาและนักเรียนด้านการเกษตร ปลูกผัก เลี้ยงปลา ทำน้ำหมัก ปุ๋ยชีวภาพนาขยะรีไซเคิลแลกไข่ ผลิตภัณฑ์งานทางเลือก กิจกรรมวันวิทยาศาสตร์ ทำ ต่อเนื่องมากกว่า 4 ปี ทำให้มีความสนใจที่จะดำเนินกิจกรรมที่จะเป็นการสร้างรายได้แก่นักเรียนด้อยโอกาส



ภาพประกอบที่ 1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงของนักศึกษา มทร.ศรีวิชัย และนักเรียนโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ ก่อนที่จะดำเนินโครงการมีการนำการจัดการความรู้เรื่อง **เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) และสภากาแฟ (Knowledge Café)** มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การฐาน การเรียนรู้แบบเศรษฐกิจพอเพียงแบบมีส่วนร่วมในโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ และอาจารย์หลักสูตรรายวิชา วิทยาศาสตร์มีโอกาสเล่าเรื่องพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนั่งรับประทานกาแฟ ในเรื่องกิจกรรมที่จัด ขึ้นในโรงเรียนเป็นประจำ แต่สำหรับอาจารย์จากสาขาและคณะอื่นก็มีการนัดหมายมาพบปะพูดคุยกับ ผู้อำนวยการที่โรงเรียน ตั้งแต่ก่อนเริ่มจัดตั้งร้านค้าและระหว่างที่ดำเนินการร้านอยู่เป็นประจำ ดัง ภาพประกอบที่ 2 เพื่อทั้งวางแผนปรับปรุงและพัฒนาร้านค้า รวมทั้งเรื่องการประชุมสัมพันธในสื่อต่าง ๆ ผู้อำนวยการโรงเรียนได้ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบเมื่อมีการประชุมผู้ปกครอง หรือมีการจัดงานในวัน สำคัญทางศาสนาและผู้มีจิตศรัทธาที่เข้ามาช่วยเหลือในด้านต่าง รวมทั้งสถานีวิทย์และองค์กรท้องถิ่นในเขต เทศบาลเมืองสงขลา



ภาพประกอบที่ 2 เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การสร้างฐานการเรียนรู้แบบเศรษฐกิจพอเพียงแบบมีส่วนร่วมใน  
โรงเรียนชัยมงคลวิทย์ สภาฯระหว่างอาจารย์จากหลากหลายสาขา

จากนั้นได้นำการจัดการความรู้เรื่อง **ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)** ได้มีการจัดตั้งทีมงานจากอาจารย์ในหลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ ให้ความรู้และนำหลัก 3Rs (Reuse Reduce Recycle) สร้างรายได้แบบเศรษฐกิจพอเพียง Reuse การใช้ซ้ำ Reduce การลดการใช้ และ Recycle อาจารย์จากสาขาภาษาต่างประเทศ ทำป้ายสินค้าทั้งไทยและอังกฤษ และอาจารย์จากสาขาการจัดการ และสาขาการตลาด จากคณะบริหารธุรกิจ วางแนวคิดเรื่องการจัดการร้านค้าและวางแผนการตลาด มีการนำการจัดการความรู้เรื่อง **เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา)** จัดโครงการเสวนาร่วมกันเรื่อง 3Rs (Reuse Reduce Recycle) สร้างรายได้แบบเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีผู้ร่วมโครงการทั้งอาจารย์ นักศึกษา ครู นักเรียนและผู้ปกครอง ดังภาพประกอบที่ 3 เพื่อให้ทุกคนตระหนักถึงการใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีการใช้งานที่คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด และที่สำคัญวัสดุเหลือใช้เหล่านี้สามารถสร้างรายได้ให้กับโรงเรียนแบบยั่งยืนได้ และการจัดการความรู้เรื่อง **การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)** จากการทำที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตรงที่เคยเป็นทั้งลูกค้าและอาสาสมัคร (Volunteer) ร้านค้า Op Shop ร้านค้าการกุศลในประเทศออสเตรเลีย ซึ่งมีหลายองค์กรได้ดำเนินการร้านค้านี้หารายได้เพื่อการกุศล ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงการบริหารจัดการสิ่งของบริจาคที่มีทั้งเก่าใหม่แต่สภาพยังใช้งานได้ นำสินค้ามาจำหน่ายในราคาประหยัด หารายได้เพื่อการกุศล ลูกค้าที่มาอุดหนุนนอกจากจะได้สินค้าราคาประหยัด ยังรู้สึกภูมิใจที่มีส่วนได้สนับสนุนร้านกุศลจึงทำให้ร้านการกุศลมีลูกค้าและผู้สนใจบริจาคมากมาย





ภาพประกอบที่ 3 เสวนาร่วมกันเรื่อง 3Rs (Reuse Reduce Recycle) สร้างรายได้แบบเศรษฐกิจพอเพียงจาก อาจารย์หลากหลายสาขา นักศึกษา คุณครู นักเรียนและผู้ปกครอง

### ผลการดำเนินงาน

คณะทำงานได้นำการจัดการความรู้เรื่อง **Intranet, Web และ Weblog** มีการจัดทำแฟนเพจ (Fan page) ร้านค้าสื่อออนไลน์ Facebook เพื่อเป็นเครื่องมือและช่องทางที่ประหยัด สะดวก รวดเร็ว ในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์การรับบริจาคสินค้า ข่าวสารที่มีผู้มาร่วมบริจาค ผู้มาอุดหนุนและตลอดจน ประชาสัมพันธ์กิจกรรมตามลิงค์นี้ <https://www.facebook.com/ChaimongkolwitOpShop> จัดทำเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2557 ประชาสัมพันธ์สถานที่รับบริจาค หลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย หรือโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ วัดชัยมงคล วันเวลาที่เปิดร้านค้าเปิดจำหน่ายทุกวันพุธภายในโรงเรียน เริ่มเปิดร้านวันแรกเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2557 มีไวนิลประชาสัมพันธ์ร้านค้าดังกล่าวประกอบที่ 4 จากนั้นก็มีการนำการจัดการความรู้เรื่อง การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) โดยอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ช่วยดำเนินการในการจำหน่ายสินค้าในช่วงเริ่มเปิดร้านค้า จากนั้นมีการถ่ายทอดจากการให้คุณครูและนักเรียนมาร่วมจำหน่ายร่วมกับอาจารย์และนักศึกษา จนสามารถจัดวางสินค้าในร้านเองได้ แยกสินค้าและตั้งราคาได้เอง แต่คณะทำงานก็ยังเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุน คอยให้คำปรึกษาชี้แนะทั้งแผนการตลาดและการบริหารจัดการร้านค้า ดังภาพประกอบที่ 5



ภาพประกอบที่ 4 ไวนิลประชาสัมพันธ์ร้านค้า



ภาพประกอบที่ 5 การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) การเปิดร้านและจำหน่ายสินค้าร้านชัยมงคลวิทย์ Op shop

ร้าน Op shop ได้รับความสนใจจากทั้งครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไปเป็นอย่างมาก มีการนำสิ่งของเหลือใช้มาบริจาคอย่างต่อเนื่อง ผู้ซื้อสินค้าเพิ่มจำนวนมากขึ้น นอกจากได้สินค้าราคาประหยัดแล้วยังถือว่าได้ทำบุญกุศลด้วย จากนั้นคุณครูและนักเรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถดำเนินการร้านค้าได้ด้วยตัวเอง เมื่อเปิดร้านได้ระยะเวลาหนึ่งร้านค้าสามารถสร้างรายได้ให้โรงเรียนมากกว่าสามหมื่นบาทในช่วงเวลาประมาณครึ่งปี และมอบรายได้ทั้งหมดให้ผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ

โรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนอาหารเช้าและอาหารกลางวันนักเรียน จากการเปิดร้าน Op shop สามารถฝึกให้นักศึกษา นักเรียน ฝึกปฏิบัติจริงทั้งในการประชาสัมพันธ์ บริจาคและการขาย อาจารย์ บุคลากร ผู้ปกครองและชุมชนใกล้เคียงทราบทั่วกันว่าทุกวันพุธบ่ายจะมีสินค้าใหม่ ๆ ราคาถูก มาบริการขาย จนมาถึงทุกวันนี้ ซึ่งการเปิดร้าน Op shop เป็นตัวอย่างที่ดีของการทำกิจการเพื่อสังคม (Social enterprise)<sup>1</sup> คนบริจาคก็ถือว่าได้ทำบุญทำกุศล คนที่มาซื้อสินค้าก็ได้สินค้าราคาถูกและได้ทำบุญด้วยคนที่ช่วยประชาสัมพันธ์รับของบริจาคมาก็ถือว่าได้รับส่วนบุญด้วย ร้านชัยมงคลวิทย์ Op shop เป็นข่าวหนังสือพิมพ์คมชัดลึก คอลัมน์ การศึกษา สาธารณสุข วัฒนธรรม หัวข้อข่าว มทร.ศรีวิชัยเปิดร้านการกุศล ‘Op Shop’ รับบริจาคสิ่งของช่วยเหลือเด็กด้อยโอกาส ดังภาพประกอบที่ 6 และภาพประชาสัมพันธ์กิจกรรมร้านค้าในแฟนเพจ <https://www.facebook.com/ChaimongkolwitOpShop> ดังภาพประกอบที่ 7 และ 8



ภาพประกอบที่ 6 ข่าวหนังสือพิมพ์คมชัดลึก ฉบับวันที่ 12 ธันวาคม 2557 คอลัมน์ การศึกษา สาธารณสุข วัฒนธรรม หัวข้อข่าว มทร.ศรีวิชัยเปิดร้านการกุศล ‘Op Shop’ รับบริจาคสิ่งของช่วยเหลือเด็กด้อยโอกาส





ภาพประกอบที่ 7 ผู้ร่วมบริจาคสิ่งของที่ประชาสัมพันธ์ในแฟนเพจ

<https://www.facebook.com/ChaimongkolwitOpShop>



ภาพประกอบที่ 8 บรรยายการตลาดจำหน่ายโดยนักเรียนประชาสัมพันธ์ในแฟนเพจ

<https://www.facebook.com/ChaimongkolwitOpShop>

## อภิปรายผล

จากการนำการจัดการความรู้ในหลากหลายประเด็น อาทิ ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สนทนา) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) สภากาแฟ (Knowledge Café) Intranet Web Webblog การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) มาใช้ ในการบริหารจัดการกิจการร้านค้าการกุศล ทำให้ร้านชัชวมงคลวิทย์ Op Shop เป็น ศูนย์รวมของการจำหน่ายสิ่งของที่ได้รับบริจาค ราคาประหยัด เป็นกิจการเพื่อสังคมที่ทำให้เกิดการสร้างบุญ และสามารถสร้างรายได้ให้กับนักเรียนด้วยโอกาส ส่งเสริมการใช้ซ้ำ ลดการใช้ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ทำให้เกิดการใช้สิ่งของอย่างคุ้มค่าตามหลัก 3Rs ทั้งยังมีส่วนช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อน ร้านค้าได้รับความสนใจและความร่วมมือจากทั้งอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไปเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เป็นการกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมจากสังคมตามหลัก Corporate Social Responsibility (CSR)<sup>2</sup> ส่งเสริมให้สมาชิกในหน่วยงานมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การดำเนิน



กิจการของร้านคาดหวังจะจัดให้มี "ร้านซัยมงคลวิทย์ Op Shop เคลื่อนที่" นำสิ่งของเครื่องใช้ไปจำหน่ายสินค้าตามสถานที่ต่าง ๆ อาทิ ตลาดนัด ถนนคนเดิน เป็นต้น เป็นการเพิ่มช่องทางการรับบริจาคสิ่งของและจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้นเพื่อส่งเสริมกิจการเพื่อสังคม (Social enterprise) จากร้านการกุศล ร้านซัยมงคลวิทย์ Op Shop

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณและอนุโมทนาบุญแด่ผู้มีจิตศรัทธาทูทุกท่านที่มีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมบริจาค ร่วมอุดหนุน และร่วมประชาสัมพันธ์กิจการเพื่อสังคม ‘ร้านซัยมงคลวิทย์ Op Shop’

### บรรณานุกรม

Charity shop. สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2558 [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Charity\\_shop](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Charity_shop)  
อนันตชัย ยุธประถม. 2550. “CSR จากแนวคิดสู่ปฏิบัติ” Productivity World 25. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2558. [http://www.stjohn.ac.th/sju/med/intranet/download/26\\_01\\_2011\\_12\\_25\\_58\\_CSR.pdf](http://www.stjohn.ac.th/sju/med/intranet/download/26_01_2011_12_25_58_CSR.pdf)

## การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 : สาขาวิชาเทคโนโลยี มัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ดร.โสภณ ผลประพุดติ

นายวัลลภ ศรีสำราญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมศรี ผลประพุดติ

<sup>1</sup>หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>3</sup>อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### บทสรุป

#### ที่มาของการดำเนินงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เปิดสอนโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ในทุกรายวิชาผู้สอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนจัดทำโครงงานผลิตสื่อมัลติมีเดีย โดยการมอบหมายให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มผลิต สื่อมัลติมีเดียที่สอดคล้องกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากรายวิชา แต่ปัญหาที่พบคือในการทำโครงงานจริงๆ นั้น จะมีสมาชิกเพียงไม่กี่คนเท่านั้นที่มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติงานอย่างจริงจัง ทั้งนี้เนื่องจากสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะมีที่พักอยู่ต่างที่กัน และโครงงานที่ต้องปฏิบัติก็ไม่สามารถทำในชั้นเรียนตามเวลาปกติได้ ทำให้การมอบหมายงานโดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มผลิตสื่อมัลติมีเดียที่ต้องการให้ผู้เรียนทุกคนได้รับความรู้และทักษะจากการปฏิบัติโครงงานผลิตสื่อมัลติมีเดีย นั้นไม่บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

#### วัตถุประสงค์

- 1) ทดลองจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 กับ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ ในศตวรรษที่ 21 ของ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



### วิธีดำเนินงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียได้นำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายที่มีการนำเครื่องมือและบริการของ Google มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม ระยะที่ 2 เสนอประเด็นการศึกษา และจัดกลุ่มสนใจ ระยะที่ 3 จัดทำโครงการบนเครือข่าย ซึ่งมี 5 ขั้นตอน คือ (1) ขึ้นกำหนดประเด็นการศึกษา (2) ขึ้นเขียนเค้าโครงโครงการ (3) ขึ้นปฏิบัติงานโครงการ (4) ขึ้นเขียนรายงานโครงการ (5) ขึ้นเตรียมการนำเสนอผลงานโครงการ และระยะที่ 4 การนำเสนอผลงานโครงการและประเมินผล มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในส่วนของการจัดทำโครงการประจำรายวิชา

### ผลการดำเนินงาน

พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการบนเครือข่าย ผู้เรียนสามารถทำโครงการร่วมกันได้ในทุกขั้นตอนของการทำโครงการ โดยไม่ข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเครื่องมือและบริการของ Google เป็นเครื่องมือในการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

### แนวทางในการนำผลไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเอง

ในปัจจุบันการทำโครงการจะเป็นการทำโครงการตามชั้นปี โดยมีการบูรณาการความรู้และทักษะของแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาเรียนมาใช้ในการทำโครงการเดียว ซึ่งช่วยให้นักศึกษาไม่ต้องทำหลายๆ โครงการในแต่ละภาคเรียน ในขั้นต่อไปสาขาวิชา มีความคิดที่จะบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างชั้นปี และมีความคิดที่จะนำงานที่เป็นความต้องการจริงจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมาให้ผู้เรียนทำจริง โดยการร่วมมือกับบริษัทที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การทำงานจริง โดยมีอาจารย์ผู้สอนและผู้ประกอบการจริงเป็นผู้คอยควบคุมคุณภาพและสอนงานอย่างใกล้ชิด



## Summary

The purpose of this paper were to: 1) use the Instructional Model for develop 21 Century Skills for Undergraduate Students. : Case Study Multimedia Technology Program at Rajamangala University of Technology Isan. Results of the study was found that: the Instructional Model for develop 21 Century Skills for Undergraduate Students was usefule for Multimedia Technology Program at Rajamangala University of Technology Isan. By 4 phases of the Instructional Model, that were Phase 1: Preparation; Phase 2: Show Interested Topic and Group Forming Stage; Phase 3: Online Projected Stage were 5 steps (1) project statement, (2) project plan, (3) project implementation, (4) project report , (5) project presentation preparation and Phase 4: Presentation and Evaluation Stage. From the experiment result found that the students abilities to do online project after learning with the Instructional Model were developed. and the students opinion toward the Instructional model was at “good” level.

**คำสำคัญ** การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ บัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21

## บทนำ

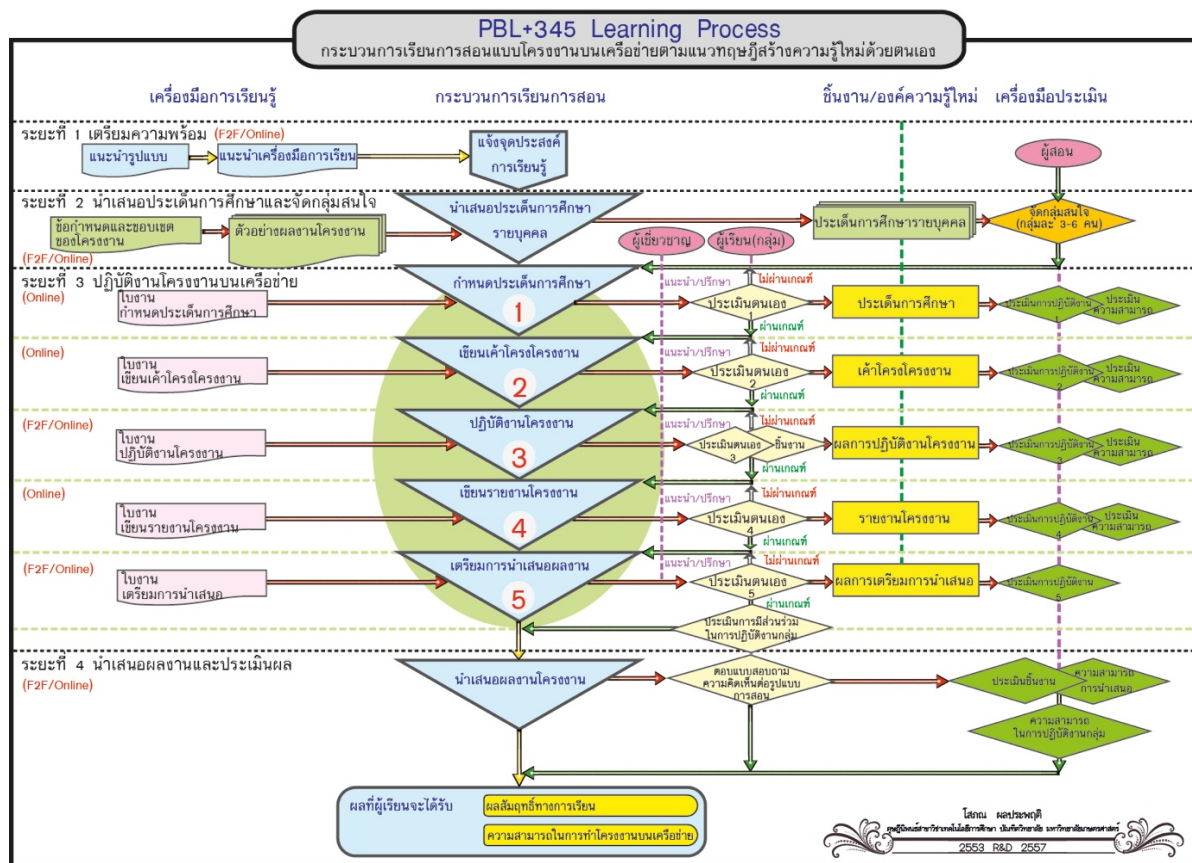
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เน้นด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการใช้ทักษะที่มีเทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology Based Education-Training) เป็นตัวบ่งชี้ที่จะตอบอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย โดยมีเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 1) กระบวนการเรียนการสอนให้ความสำคัญกับ Technology Based และฝึกทักษะในการทำงาน 2) นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เครื่องมือ อุปกรณ์ในแต่ละสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) นักศึกษามีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้าน Technology Based กับชุมชนสังคม ภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์ผู้สอน 4) นักศึกษาใช้หลัก Technology Based ในงานวิจัย โครงการ และกรณีศึกษา 5) มีการติดตามและประเมินผลกิจกรรมที่ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้นักศึกษามีการพัฒนาทั้งทักษะการเรียนรู้และทักษะวิชาชีพ

สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เปิดทำการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ทำให้ในทุกรายวิชาของสาขาวิชาผู้สอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนต้องทำการฝึกปฏิบัติ และพัฒนาทักษะในรายวิชา โดยการจัดทำโครงการผลิต สื่อมัลติมีเดียที่แสดงออกถึงความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเรียนในรายวิชา โดยการมอบหมายให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มผลิตสื่อมัลติมีเดียที่สอดคล้องกับความรู้และทักษะที่ได้รับจากรายวิชา แต่ปัญหาที่พบคือในการทำโครงการจริงๆ นั้น จะมีสมาชิกเพียงไม่กี่คน ในกลุ่มเท่านั้นที่ได้ลงมือปฏิบัติงาน ผลิตชิ้นงานอย่างจริงจังและได้รับการพัฒนาทักษะจากการผลิตสื่อมัลติมีเดียที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ ทั้งนี้เนื่องจากสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะมีที่พักอยู่ต่างที่กัน และโครงการที่ต้องทำก็ไม่สามารถทำในชั้นเรียน ตามเวลาปกติได้ ทำให้การมอบหมายงานโดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันผลิตสื่อมัลติมีเดีย ที่ต้องการให้ผู้เรียน ทุกคนได้รับความรู้และทักษะจากการปฏิบัติโครงการผลิตสื่อมัลติมีเดีย นั้นไม่บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

## วิธีการดำเนินงาน

นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นมา สาขาวิชาจึงได้เริ่มทำการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ที่จะสามารถนำมาใช้ในการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติของสาขาวิชาขึ้นมา โดยได้นำเอาทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่ ด้วยตนเอง (Constructionism Theory) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ สร้างผลิตผลที่มีความหมายและตรงตามความสนใจ โดยในขณะที่ผู้เรียนสร้างของบาง สิ่งบางอย่างออกมาเป็นผลิตผลนั้นผู้เรียนจะสร้างความรู้ขึ้นมาด้วย และความรู้ใหม่นี้จะช่วยให้ผู้เรียนนำไปใช้สร้างสิ่งต่างๆ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้นได้ (บุปผชาติ ทฬหิกรณ์, 2546) และเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน ก็ได้นำเอาขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (Project-Based Learning) มาใช้เป็นกระ

บวนการเรียนการสอนเพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ในอนาคต ที่ต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีทักษะในการทำงาน 3 ด้าน คือ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแก้ปัญหา และ ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังได้ประยุกต์เอาการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนด้วย เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนบนเครือข่ายมีศักยภาพ 3 ด้าน คือ 1) ด้านการสื่อสารที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ในหลากหลายรูปแบบตลอดเวลา 2) ด้านการค้นคว้าและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศโดยอาศัยโปรแกรมช่วยค้นหาและฐานข้อมูลที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต 3) ด้านการสร้างสรรคชิ้นงานโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ที่มีอยู่บนเครือข่ายที่ช่วยให้สมาชิกทุกคนสามารถเข้าร่วมผลิตงานเดียวกันได้ในเวลาเดียวกันจากทุกที่ทุกเวลา เพียงมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเท่านั้น



ภาพที่ 1 กระบวนการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21

(โสภณ ผลประพจน์, 2558)

โดยสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียได้นำกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในทุกๆ รายวิชาหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนในสัปดาห์สุดท้ายของรายวิชาแล้ว โดยให้ผู้เรียนนำความรู้และทักษะที่เรียนมาใช้ในการจัดทำโครงงานผลิตสื่อมัลติมีเดีย



โดยรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 มีกระบวนการเรียนการสอน 4 ระยะ และ 5 ขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ผู้สอนแนะนำรูปแบบการเรียนการสอน 2) แนะนำเครื่องมือการเรียนรู้ และ 3) แจกจุดประสงค์การเรียนรู้

ระยะที่ 2 เสนอประเด็นการศึกษาและจัดกลุ่มสนใจ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ผู้เรียนศึกษาข้อกำหนดและขอบเขตของโครงการที่กำหนดให้ทำ 2) ศึกษาตัวอย่างผลงานโครงการที่จัดไว้ให้ 3) ผู้เรียนแต่ละคนเสนอประเด็นสนใจของตนในแบบฟอร์มเสนอประเด็นสนใจ รายบุคคล 4) ผู้สอนวิเคราะห์ประเด็นสนใจของผู้เรียนแต่ละคนที่เสนอไว้และทำการจัดกลุ่ม ผู้เรียนตามความสนใจ กลุ่มละ 3-6 คน

ระยะที่ 3 จัดทำโครงการบนเครือข่าย ในระยะนี้สมาชิกในแต่ละกลุ่มจะร่วมกันจัดทำ โครงการบนเครือข่ายใน 5 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดประเด็นศึกษาของกลุ่ม 2) เขียนเค้าโครง โครงการ 3) การปฏิบัติงานโครงการ 4) เขียนรายงานโครงการ และ 5) เตรียมการนำเสนอ ผลงานโครงการ หลังจากปฏิบัติงานครบทั้ง 5 ขั้นตอนแล้วสมาชิกในกลุ่มก็จะทำการประเมิน การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของสมาชิกด้วย

ระยะที่ 4 นำเสนอผลงานและประเมินผล มี 2 ขั้นตอน คือ 1) การนำเสนอผลงานและ ประเมินผล 2) การแสดงความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอน

## อภิปรายผล

1. จากการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบนี้ พบว่า ผู้เรียนสามารถผลิตผลงานสื่อมัลติ มีเดียที่มีคุณภาพ ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำโครงการในทุกขั้นตอน เนื่องจากรูปแบบการเรียนการสอนที่นำมาใช้จะเน้นให้ผู้เรียนที่มีความสนใจตรงกันได้นำความรู้ และทักษะที่เรียนใน รายวิชามาใช้ในการจัดทำโครงการบนเครือข่ายที่ไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ โดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มมีโอกาสในการลงมือปฏิบัติงานจริง มีการให้คำแนะนำจากผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญผ่านช่องทางสื่อสารบนเครือข่าย และผู้เรียนมีการ ประเมินตนเองในทุกขั้นตอน

2. ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการบนเครือข่ายอยู่ในระดับมากทุก ด้าน เนื่องจากในกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนการสอนที่นำมาใช้ได้จัดให้ ผู้เรียนได้มีการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการบนเครือข่ายอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ด้วยการลงมือปฏิบัติงานจริง ทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการ บนเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

### ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

ผู้เรียน ได้ได้เรียนรู้การนำความรู้และทักษะที่เรียนในรายวิชามาใช้ในการสร้างสรรค์งาน อย่างเป็นระบบ เรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยใช้เครื่องมือสื่อสารและช่วยการทำงานบนเครือข่าย ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคต

ผลงานสื่อมัลติมีเดียที่ได้รับจากการทำโครงการสามารถนำไปใช้จริงได้ โดยปัจจุบันมี ผลงานสื่อมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นจากโครงการที่เป็นสื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวและสินค้า OTOP ของจังหวัดนครราชสีมา เผยแพร่บน YouTube มากกว่า 20 รายการ

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

จากการนำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 ที่ได้ พัฒนาขึ้นโดย ดร.โสภณ ผลประพลดี มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการผลิต บัณฑิตนักปฏิบัติสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งเน้น การจัดทำโครงการผลิตสื่อมัลติมีเดีย เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกประสบการณ์ในการนำความรู้และทักษะวิชาชีพที่เรียนในแต่ละรายวิชา มาใช้ในการปฏิบัติงานผลิตสื่อในชีวิตจริง โดยเน้นที่การสร้าง สรรค์สื่อที่เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น แนะนำแหล่งท่องเที่ยว และสื่อเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้า OTOP ของจังหวัดนครราชสีมา

โดยในการจัดทำโครงการได้ดำเนินการตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต นักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 4 ระยะ และ 5 ขั้นตอนในการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งในทุกๆระยะ และทุกขั้นตอนของการทำโครงการผลิตสื่อจะเน้นการทำงานเป็นทีม มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงาน ทั้งเป็นเครื่องมือการทำงาน เครื่องมือการติดต่อสื่อสาร และเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินผลงานของตนเองอีกด้วย

## สรุป

### ความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้

พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 สามารถ นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสานได้เป็นอย่างดี ช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการบนเครือข่าย ผู้เรียนสามารถทำโครงการร่วมกันได้ในทุกขั้นตอนของการทำโครงการโดยไม่ข้อจำกัดเรื่อง เวลาและสถานที่ โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ



เครื่องมือและบริการของ Google เป็นเครื่องมือในการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21 มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในการเรียนการสอน

### แนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

ผู้เรียน สามารถนำผลงานสื่อมัลติมีเดียและผลการทำในแต่ละขั้นตอนของการทำ โครงการไปใช้เป็น Portfolio เพื่อการสมัครงานได้

ผู้สอน สามารถนำผลงานของรุ่นก่อนๆ ที่เคยทำไว้มาให้ผู้เรียนรุ่นต่อไป ใช้เป็นตัวอย่าง เพื่อการต่อยอดและพัฒนาให้ดียิ่งๆ ขึ้นไปได้

### ข้อเสนอแนะ

#### แนวทางการทำงานในขั้นต่อไป

ในปัจจุบันการทำโครงการจะเป็นการทำโครงการตามชั้นปี โดยมีการบูรณาการ ความรู้และทักษะของแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาเรียนมาใช้ในการทำโครงการเดียว ซึ่งช่วยให้นัก ศึกษาไม่ต้องทำหลายๆ โครงการในแต่ละภาคเรียน ในขั้นต่อไปสาขาวิชาๆ มีความ คิดที่จะบูรณา การการทำงานร่วมกันระหว่างชั้นปี ด้วย

#### ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมอนาคต

สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียมีความคิดที่จะนำงานที่เป็นความต้องการจริงจาก หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนมาให้ผู้เรียนทำจริง โดยการร่วมมือกับบริษัทที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การทำงานจริง โดยมีอาจารย์ผู้สอนและผู้ประกอบการจริงเป็นผู้คอย ควบคุมคุณภาพและสอนงานอย่างใกล้ชิด

### บรรณานุกรม

โสภณ ผลประพตติ. 2558. การพัฒนาแผนที่ท่องเที่ยวอัจฉริยะ “หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน”.

โครงการวิจัย/สิ่งประดิษฐ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

โสภณ ผลประพตติ. 2557. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีสร้าง ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง. ดุษฎีนิพนธ์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โสภณ ผลประพจน์และคณะ. 2557. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21: สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. หน่วยงานวิจัย สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย. 2557. บันไดดิน (BunDaiDin) จากดินน้อยค่าสู่สินค้าซื้อทั่วโลก. หน่วยงานนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.



## นวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงสู่การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 Innovative Practices Based Teaching on Sufficiency to Creative Learning Skills in The 21<sup>st</sup> Century

สมบุญ ประสงค์จันทร์

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย spboon2@gmail.com

### บทสรุป

การเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาศึกษาทั่วไปที่มุ่งเน้นการสอนเชิงปฏิบัติเพื่อการจัดการทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีบริการวิชาการแก่ชุมชน นำวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเชื่อมโยงการแก้ปัญหาชุมชน รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อแก้ปัญหาชุมชน 3 ด้าน คือ ปัญหาค่าครองชีพ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหายาเสพติด ประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสังเกตเชิงประจักษ์และการประชุมกลุ่มย่อย กระบวนการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นรูปแบบการป้องกันและลดผลกระทบต่อเยาวชนตามวิถีพอเพียงแบบบูรณาการ กิจกรรมการสอนต้องนำไปปฏิบัติได้ง่าย และใช้ประโยชน์ได้จริง ประยุกต์ใช้ดนตรี ศิลปะ และธรรมะ เริ่มต้นด้วยการปฏิบัติธรรมและนำองค์ความรู้ไปสร้างรายได้ ลดรายจ่าย ใช้ทรัพยากรพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้ค่า นำนวัตกรรมการเรียนรู้ปฏิบัติมาเป็นเกราะป้องกันไม่ให้นักเรียนไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติดในชุมชน

นวัตกรรมสรรค์สร้างการเรียนรู้โดยใช้คนเป็นศูนย์กลางแบบบวร (บ้าน วัด โรงเรียน) เริ่มปีแรก (พ.ศ. 2555) การสร้างสวนผักสีเขียวเพื่ออาหารกลางวัน ปีที่ 2 (พ.ศ. 2556) การสร้างสรรค์สวนผักสีเขียวเพื่อน้อง มี 4 กลุ่มฐานปฏิบัติ คือ 1) ฐานดิน น้ำและพืช 2) ฐานขยะอินทรีย์และขยะอนินทรีย์ 3) พลังงาน และ 4) ฐานคุณธรรมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปีที่ 3 (พ.ศ. 2557) สร้างสรรค์ฐานเรียนรู้วิถีพอเพียงแบบมีส่วนร่วม มีการบูรณาการฐานเพิ่ม 3 ฐาน คือ 1) การสร้างรายได้โดยใช้ 3Rs ตามวิถีพอเพียง หรือ Op Shop 2) การเลี้ยงปลาตุ๊ก และ 3) การผลิตไบโogas และปีที่ 4 (พ.ศ. 2558) สร้างการเรียนรู้วิถีพอเพียงสู่นวัตกรรม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การสร้างนวัตกรรมการสอนปฏิบัติและการวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีบริการ วิชาการจาก 9 ฐานเรียนรู้ คือ 1) สวนผักสีเขียว 2) บัญชีอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ 3) เรื่องกล้วยกล้วย 4) สมุนไพรในโรงเรียน 5) ขยะแลกไข้นำไปสู่ธนาคารขยะ 6) อาหารปลอดภัย ลดพลังงานและเตาชีวมวล 7) Op Shop 8) BioGas และ 9) คุณธรรมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้ 9 ฐานเป็นนวัตกรรม การสอนปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างศักยภาพนักศึกษาและนักเรียนในการแก้ปัญหาชุมชนร่วมกัน สร้างกระบวนการพัฒนาดน พัฒนาเยาวชนและชุมชนได้อย่างยั่งยืน



## คำสำคัญ นวัตกรรม การสอนปฏิบัติ วิธีพอเพียง ทักษะการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21

### Summary

Teaching integrated in general education courses that focus on teaching practical resource management. Energy and Environment by using innovative technologies and Community Service. Lead content analysis, links with the community to solve problems. Innovative style of teaching practice based on the sufficiency economy philosophy to solve the problem of living in three communities. Environmental issues and drug issues Applied research in the process of data collection and analysis of data from the questionnaires, interviews, empirical observation and group discussion. The process of creating learning activities will focus on ways to prevent and reduce the impact on the youth sufficiency integrated. Teaching activities must be implemented and actual practice. Application of music, art and philosophy begins with practice and knowledge to generate revenue, reduce costs and use of energy resources to the environment. Innovative learning practices as a barrier to prevent the students to become involved with drugs in the community.

Creating innovative learning using a person-centered predominant (Temple, School House) from, The First Year (2555) to create a garden of green vegetables for lunch, The Second Year (2556) The Creation of a Garden. Green vegetables, so I have four groups of the base is 1) The soil, Water and Plants, 2) The organic waste and inorganic waste, 3) Energy and 4) The moral core philosophy of three years (2557), Originally based learning sufficiency engaged. Integration of additional third base, First base 1) to make money using the 3Rs sufficiency or Op Shop 2) Catfish Culture and 3) the production of biogas and Year 4 (2558). create a learning pathway sufficient to innovative learning in The 21<sup>st</sup> century innovative teaching practices and research to technology transfer, outreach from 9 base Learning is 1) Vegetable Garden 2) Organic fertilizer and Bio-fermentation 3) The Banana 4) Herb in school 5) Waste redeemed eggs leads to waste bank 6) Food security Energy and Biomass Stoves 7) Op Shop 8) BioGas and 9) Moral core philosophy of learning. So base is innovative teaching practices for empowering students and student communities together to solve problems. Create their own development process Youth development and community sustainability.



## Keyword Innovation Teaching Practices Sufficiency Creative Learning Skills 21<sup>st</sup> Century

### บทนำ

ปัญหาการเรียนรู้อันรวดเร็วในรายวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เสริมสร้างทักษะปฏิบัติ ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการเรียนรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อมในชุมชน การดำเนินการเรียนการสอนภายใต้งบประมาณจำกัดจำเป็นต้องเลือกชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงกับมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนและชุมชน ชัยมงคล โดยเฉพาะปัญหาค่าครองชีพ ปัญหาสินค้าขาดแคลน และปัญหาสุขภาพจิต จึงเป็นสิ่งท้าทายในการสร้างรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้โดยใช้ทักษะปฏิบัติ จึงมีการใช้กระบวนการวางแผนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับประโยชน์ โดยใช้วิธีการสร้างที่ให้นักศึกษาต้นแบบทำหน้าที่เป็นครูพี่เลี้ยงดูแลนักเรียนร่วมกับครูและผู้ปกครอง โดยมีครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชาเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดทักษะและกระบวนการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้อย่างปฏิบัติในฐานเรียนรู้ทั้ง 9 ฐาน โดยร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรหรือหุ้นส่วน คือ 1) สวนผักสีเขียว 2) ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ 3) เรื่องกล้วยกล้วย 4) สมุนไพรเพื่อชุมชน 5) ชยะแลกไข่ก้าวสู่ธนาคารชยะ 6) อาหารปลอดภัยลดพลังงานและเตาชีวมวล 7) Op Shop ชัยมงคล 8) BioGas ชัยมงคล และ 9) คุณธรรมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การจัดทักษะการเรียนรู้แบบปฏิบัติมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับมูลนิธิรากแก้วและภาคีคนรักเมืองสงขลาสมาคม นวัตกรรมสร้างสรรค์การเรียนรู้แบบปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีการแบ่งกลุ่มนักศึกษาต้นแบบตามฐานเรียนรู้ ออกเป็น 9 กลุ่มๆ ละ 7-9 คน ร่วมกับนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 และมีมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 แบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 10-12 คน ร่วมกับครู อาจารย์ บุคลากร และแม่บ้านแบ่งเป็นกลุ่มๆ ละ 2-3 คน นอกจากนี้ก็มีผู้ปกครองและชุมชนแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ละ 2-3 คน และมีนักศึกษาจิตอาสาช่วยงานกลุ่มละ 3 คน ใช้วิธีการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเน้นกระบวนการแบบพี่สอนน้อง ส่วนครู อาจารย์และผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการสร้างฐานเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนแบบปฏิบัติและเป็นที่ปรึกษา โดยผู้จัดการโรงเรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนและพระเทพสุธรรมญาณ เจ้าอาวาสวัดชัยมงคล (พระอารามหลวง) เป็นที่ปรึกษากิตติมศักดิ์ ซึ่งรูปแบบนวัตกรรมการสอนปฏิบัติมีการหมุนเวียนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทั้ง 9 ฐานเรียนรู้

นวัตกรรมการเรียนการสอนปฏิบัติบูรณาการกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการบริการวิชาการแก่ชุมชน ชัยมงคล เป็นรูปแบบการสร้างศักยภาพของนักศึกษาจากการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติในการสร้างฐานการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนชัยมงคล อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา และการสร้างรูปแบบการแก้ปัญหาค่าครองชีพโดยใช้หลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) สร้างรายได้แบบวิถีพอเพียง ซึ่งมีการดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2558 ตลอดระยะเวลา 4 ปี มีการปรับปรุงฐานเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ปัญหาค่าครองชีพแก้ปัญหาสินค้าขาดแคลนและยาเสพติด โดยยึดหลักความพอเพียง มีรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการในกลุ่มฐาน

เรียนรู้ 1) กลุ่มเรียนรู้ดิน น้ำและพืช 2) กลุ่มเรียนรู้ขยะอินทรีย์และขยะอนินทรีย์ และ 3) กลุ่มเรียนรู้พลังงาน เป็นการเรียนรู้แบบปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ต่อมาในปัจจุบันซึ่งเป็นปีที่ 5 (พ.ศ. 2559) สร้างกระบวนการพัฒนาและจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการแบบบูรณาการ “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” มีการจัดการทำคู่มือการเรียนรู้และเอกสารประกอบนวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียง โดยเน้นการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ก้าวทันวิทยาการ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนทักษะอันประกอบด้วย 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือทำงาน 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีที่ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศ ด้านสื่อ และทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3) ทักษะชีวิตและการทำงาน ในเรื่องความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม สมดุลทางวัฒนธรรม ความรู้รับผิดชอบและการเพิ่มผลผลิต ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบรวมทั้งระบบสนับสนุนประกอบด้วย มาตรฐานและการประเมิน หลักสูตรและการสอน การพัฒนาทางวิชาชีพ และสภาพการเรียนรู้ นี่คือนโยบายการดำเนินงานกิจกรรมโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์การดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนชัยมงคลเพื่อมุ่งสู่การพึ่งตนเองและสร้างรูปแบบการเรียนรู้จากหลักคิดสู่หลักปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

## วิธีการดำเนินงาน

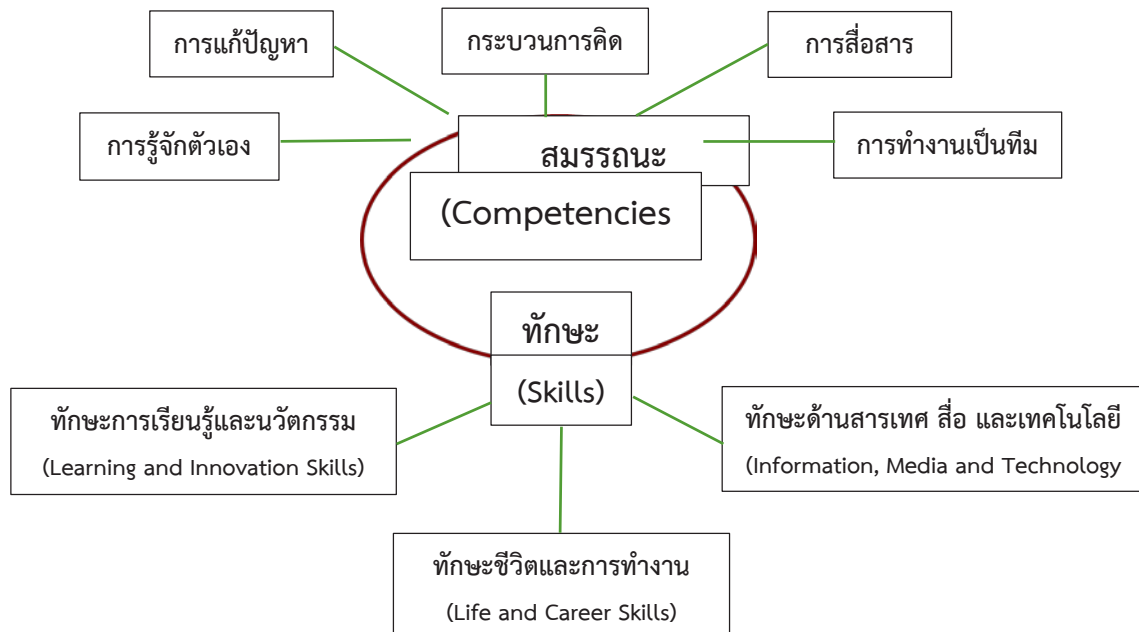
การพัฒนาคนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้วยการจัดการความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญของการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งครูเป็นผู้มีหน้าที่สอน พัฒนาผู้เรียน ครูจึงต้องพัฒนาสมรรถนะ (Competency) คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง (Job Roles) ให้สำเร็จด้วยความเสียสละเต็มความสามารถ ให้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าวจึงจัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพของนักศึกษาในการบริหารจัดการความรู้จากนวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สู่โรงเรียนและชุมชนชัยมงคล มีดังนี้

1. การดำเนินงานโดยน้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นหลักคิดหลักปฏิบัติ การเรียนรู้ของนักศึกษาจากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนนำไปประยุกต์หรือปรับใช้ในการรับมือกับผลกระทบที่เกิดจากกระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างเข้มแข็ง มั่นคง สมดุล สร้างความสุขอย่างยั่งยืน โดยให้นักศึกษาใช้เป็นแบบปฏิบัติสามารถปรับเปลี่ยนความคิด นิสัย พฤติกรรมและวิธีการตัดสินใจ ในเรื่องต่างๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล มีการประเมินตน และเกิดภูมิคุ้มกันที่ดีใน

การดำเนินชีวิตของผู้เรียนและผู้เข้าร่วมโครงการ เป็นการใช้หลักศีลธรรมน้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยการสร้างนวัตกรรมปฏิบัติธรรมสู่การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. ดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการแสวงหาความรู้และการเสริมสร้างคุณธรรมของผู้เรียน โดยการประยุกต์ใช้หลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นกระบวนการเรียนการสอนจะเน้นหลักปฏิบัติ ตามเงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน มีความรอบคอบที่จะนำ ความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ และ เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้ สติปัญญาในการดำเนินชีวิต เงื่อนไขสู่ความสำเร็จ คือ จะต้องเรียนรู้แบบอย่างที่ดีสู่การประพฤติปฏิบัติด้วย ความตระหนักถึงคุณประโยชน์ที่แท้จริงของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการยกระดับคุณภาพชีวิต นำไปสู่ การวางแผน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมนำความสุขจากบัณฑิตนักปฏิบัติสู่ชุมชน ดังภาพประกอบ 1

### สิ่งที่ต้องเน้นของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



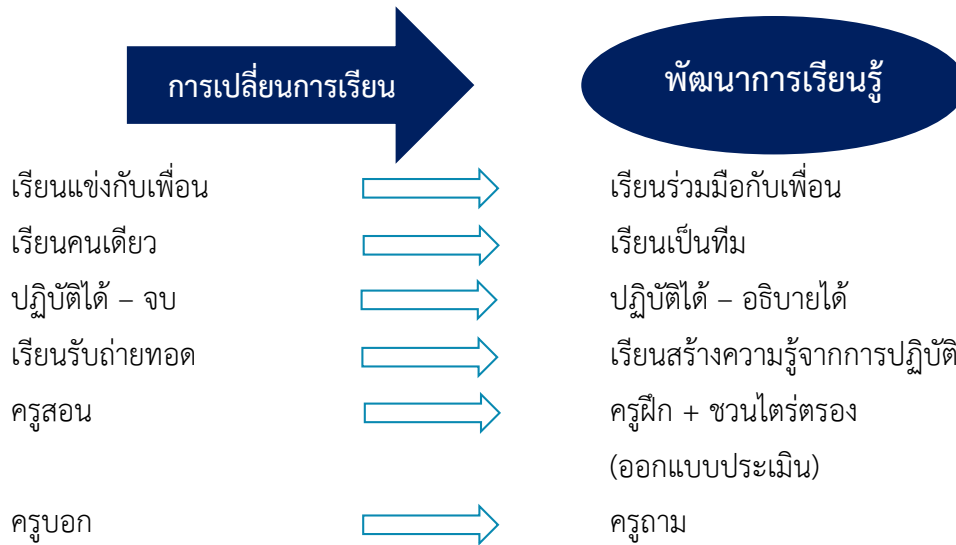
ภาพประกอบ 1 สิ่งที่ต้องเน้นของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของการเรียนรู้นวัตกรรมปฏิบัติ

3. วิธีการและแนวทางการดำเนินงานการปฏิบัติกลุ่มชุมชนช่วยมอชเป็นการสอนภาคปฏิบัติภายใต้ โครงการ “สร้างฐานการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ อ.เมือง จ.สงขลา” และ “โครงการ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) สร้างรายได้แบบวิถีพอเพียง” เป็นการพัฒนานักเรียนใน 4 ด้าน คือ 1) การเสริมสร้างทางสุขภาพทางกายและใจ 2) การเสริมสร้างอารมณ์ 3) การเสริมสร้างทางสังคม และ 4) การเสริมสร้างทางสติปัญญา มีการดำเนินการผ่านมาแล้ว 4 ปี ประกอบด้วย 4 โครงการ คือ ปี พ.ศ. 2555

“โครงการร่วมสร้างสวนผักสีเขียวเพื่ออาหารกลางวันเพื่อน้อง” ปี พ.ศ. 2556 “โครงการอาสาสร้างสรรค์ผักสีเขียวเพื่อน้อง” ปี พ.ศ. 2557 “โครงการสร้างฐานการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงแบบมีส่วนร่วมชุมชนชัยมงคล” และปี พ.ศ. 2558 “โครงการสร้างสรรค์กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ 9 ฐานเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชนชัยมงคล” ซึ่งการดำเนินงานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา มีการนำนวัตกรรมปฏิบัติการเรียนรู้สู่ชุมชนอื่นๆ โดยใช้พลังนักศึกษาเข้าไปปฏิบัติงานร่วมกับชุมชน เช่น ชุมชนเทศบาล 1 (วัดเขาแก้ว) ชุมชนการเคหะสงขลา และชุมชนหมู่บ้านกาญจนาทรัพย์ เทศบาลเมืองเขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา ชุมชนบ้านท่าสะอ้าน เทศบาลตำบลพะวง อ.เมือง จ.สงขลา ชุมชนบ้านม่วงงาม เทศบาลเมืองม่วงงาม อ.สิงหนคร จ.สงขลา ชุมชนบ้านชะแล้ เทศบาลตำบลชะแล้ อ.สิงหนคร จ.สงขลา ชุมชนบ้านเนินนิมิตร องค์การบริหารส่วนตำบลท่าชะมวง อ.รัตภูมิ จ.สงขลา และชุมชนคลองรี องค์การบริหารส่วนตำบลคลองรี อ.สทิงพระ จ.สงขลา และในปี พ.ศ. 2558 นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการและการถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีการบริการวิชาการแก่ชุมชนทั้งในชุมชนชัยมงคลและชุมชนต่างๆ และการนำเสนอผลงานของนักศึกษาในการประชุมวิชาการ ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการสัมมนาและจัดนิทรรศการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง โดยใช้นวัตกรรมการสอนปฏิบัติไปเสริมสร้างทักษะให้นักศึกษาเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงและเคารพผู้อื่นโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ดังนี้

1. ลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เพราะเป็นรากเหง้าของศีลธรรมเสื่อมโทรม
2. การฝึกฝนคุณธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ให้อยู่ในทุกการเรียนรู้ ทุกวิชาทุกห้องเรียน ให้เป็นส่วนหนึ่งของ Active Learning ที่เป็นการเรียนจากการปฏิบัติ
3. การสอนคุณธรรม Executive Function แบบสมาธิจดจ่อ รู้จักรอคอยสิ่งที่ดีกว่า บังคับใจตนเองได้ ไม่ว่าจะความ มุมนานะ ไม่ย่อท้อ มองโลกในแง่ดี รู้ผิดชอบชั่วดี มีความสามารถปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลง
4. การศึกษาเพื่อพัฒนาคุณธรรม เรียนรู้เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายการศึกษา
  - 4.1 เรียนเพื่อสอบ เปลี่ยนเป็น เรียนเพื่อพัฒนารอบด้าน
  - 4.2 เรียนทั้ง Cognitive (ความรู้) และ Non-cognitive Development (พัฒนาลักษณะนิสัย)
  - 4.3 เรียนเพื่อพัฒนาพหุปัญญา

กระบวนการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Good Practice) มีการปฏิบัติดังนี้ ภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กระบวนการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Good Practice) สู่พัฒนาการเรียนรู้อื่น

การสอนในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Instruction) มีแนวปฏิบัติการสอนสู่ความสำเร็จ ดังนี้

1. การสอนที่มุ่งเน้นเชิงสหวิทยาการของวิชาแกนหลัก
2. สร้างโอกาสที่จะประยุกต์ทักษะเชิงบูรณาการข้ามสาระเนื้อหาและสร้างระบบการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based)
3. สร้างนวัตกรรมและวิธีการเรียนรู้ในเชิงบูรณาการที่มีเทคโนโลยีเป็นตัวเกื้อหนุน การเรียนรู้แบบสืบค้น และวิธีการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based)
4. มีการบูรณาการแหล่งเรียนรู้จากชุมชนเข้ามาใช้ในกระบวนการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ร่วมกับชุมชนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการเรียนรู้จากการปฏิบัติ 9 ฐานเรียนรู้วิธีท้อเพียง เกิดกระบวนการเรียนจากการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based) ลดความเสี่ยงของเด็กและเยาวชนที่จะเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติดในชุมชนลงร้อยละ 70 เกิดการพัฒนาทางกายและจิตใจในเด็ก เยาวชน และนักศึกษา เกิดการพัฒนาและแก้ปัญหาชุมชนโดยการแก้ปัญหาที่จุดเริ่มต้นหรือที่สาเหตุของปัญหา ซึ่งการแก้ปัญหาในชุมชนชัชฌมมงคลตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการพิจารณาทางสายกลางภายใต้เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม ใช้ความรู้รอบรู้ในวิชาการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน รอบคอบและเชื่อมโยงกัน จากการวางแผนและระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ สอดคล้องกับเงื่อนไขคุณธรรม เกิดความตระหนัก ซื่อสัตย์สุจริต มีความอดทน มีความเพียร และใช้สติปัญญา



ในการดำเนินชีวิต ผลการเรียนรู้จากการบูรณาการเกิดผลสัมฤทธิ์ในการสร้างฐานเรียนรู้วิถีพอเพียงที่สามารถใช้ประโยชน์ด้านการปรับปรุงดิน การปลูกพืชผักเศรษฐกิจ การประยุกต์ใช้พลังงานและการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เกิดการเรียนรู้ในการบริการวิชาการแก่สังคม สร้างการเชื่อมโยงความรู้ในการประชุมวิชาการ การประกวดและจัดนิทรรศการเทคโนโลยีชุมชนและบริการวิชาการ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาที่สมดุลจากการสอนแบบปฏิบัติเกิดความร่วมมือและสร้างสรรค์การเรียนรู้ผ่านทางสื่อโทรทัศน์ดิจิทัล และการสร้างพื้นที่ดำเนินกิจกรรมจากผลการเรียนรู้แบบบูรณาการ ดังนี้

1. การเข้าร่วมสัมมนาและการจัดนิทรรศการโครงการ “ธรรมะประสานใจชุมชนช่วยมงคลสู่วิถีพอเพียง” ซึ่งจัดโดยมูลนิธิรากแก้ว จากการประชุมการพัฒนาเครือข่ายรากแก้วพลังนักศึกษาเพื่อชุมชนภาคใต้ ระหว่างวันที่ 13-15 พฤศจิกายน 2557 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ผลการประกวดนิทรรศการ มทร.ศรีวิชัย ได้รับรางวัล Popular Vote และนักศึกษาได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนในการเสนอความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการมูลนิธิรากแก้ว บริษัทเอกชน และคณาจารย์

2. การบูรณาการการเรียนการสอนจากการปฏิบัติของนักศึกษาสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มทร.ศรีวิชัย กับมูลนิธิรากแก้วเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2557 และจากรูปแบบการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามวิถีธรรมสรค์สร้างวิถีพอเพียงชุมชนช่วยมงคลจึงได้รับการถ่ายทำนิทรรศการมทรรวมความรู้และการเข้าร่วมถ่ายทำรายการโทรทัศน์ดิจิทัล “เดอะบัณฑิต มหาวิทยาลัย ้วยกล้า ทำลุย” ณ โรงเรียนช่วยมงคลวิทย์ สงขลา” ระหว่างวันที่ 9-10 ธันวาคม 2557 ในโครงการ “วิถีธรรมสรค์สร้างวิถีพอเพียงชุมชนช่วยมงคล” เป็นความร่วมมือระหว่างบริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ร่วมกับ มูลนิธิปิดทองหลังพระ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสภามหาวิทยาลัยฯ ออกอากาศทางช่อง NOW/26 เมื่อวันที่เสาร์ที่ 3 มกราคม 2558

3. การประชุมวิชาการ การประกวดและจัดนิทรรศการเทคโนโลยีชุมชนและบริการวิชาการ นักศึกษาที่เรียนรายวิชาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรเข้าร่วมจัดนิทรรศการ เรื่อง “โครงการคิดบวก สรค์สรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะด้วยมือเรา” ในการประชุมวิชาการ The 4<sup>th</sup> SER2015 Research for Sustainable Development ในเสาร์ที่ 25 เมษายน 2558 ณ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง และผลการตัดสินการจัดนิทรรศการเทคโนโลยีชุมชนและบริการวิชาการ ได้รับรางวัล Spirit Award

4. การบูรณาการการเรียนการสอนจากการปฏิบัติและการเข้าร่วมโครงการ “ทอดผ้าป่าขยะรีไซเคิล เปลี่ยนขยะเป็นทองบุญ ครั้งที่ 6/2558” ร่วมกับเทศบาลเมืองเขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา ในวันที่ 5 มิถุนายน 2558 เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก ณ โรงเรียนเรียนเทศบาล 1 (วัดเขาแก้ว) เทศบาลเมืองเขารูปช้าง จ.สงขลา มีการสรค์สรค์สิ่งประดิษฐ์จากขยะและวัสดุเหลือใช้มีนักศึกษาเข้าร่วมเพื่อปลูกจิตสำนึกการลดขยะในชุมชน และสร้างความตระหนักเรื่องปัญหาขยะระหว่างนักศึกษากับชุมชน

5. เกิดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการอย่างต่อเนื่องในการปลูกจิตสำนึกด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและลดการใช้พลังงานของมหาวิทยาลัยตามแผนงาน “มหาวิทยาลัยสีเขียว” ซึ่งมีนักศึกษาเข้าร่วม “โครงการส่งเสริมนักศึกษาสรค์สรค์สิ่งประดิษฐ์จากวัสดุเหลือใช้” ในวันที่ 26 มิถุนายน 2558 และ “โครงการ

นิทรรศการและการประกวดสิ่งประดิษฐ์จากของเหลือใช้” ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา นักศึกษาที่จัดนิทรรศการและส่งผลงานเข้าประกวดได้รับรางวัลชนะเลิศ รางวัลรองชนะเลิศ และรางวัลชมเชยจำนวน 10 ทีม จากทีมเข้าประกวดจำนวน 23 ทีม ส่วนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนชัยมงคลวิทย์ที่ร่วมเรียนรู้แบบปฏิบัติเข้าร่วมประกวด ผลการตัดสินได้รับรางวัลชมเชย

6. การเข้าร่วมนำเสนอบทความวิชาการ เรื่อง ธรรมชาติสร้างสรรค์การเรียนรู้วิถีพอเพียงชุมชนชัยมงคล สงขลา เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการนานาชาติ “การยกระดับคุณภาพชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นอาเซียน ครั้งที่ 2” 2<sup>nd</sup> International symposium on local Wisdom and Improving Quality of Life เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตของหมู่บ้าน/ชุมชนแบบมีส่วนร่วมในบริบทต่างๆ เป็นการนำเสนอผลงานวิชาการภาคบรรยาย ระหว่างวันที่ 30 พฤศจิกายน-3 ธันวาคม 2558 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา จ.เชียงใหม่

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. การสร้างนวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงอาศัยหลักคิดสู่การปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. บ้านวัดโรงเรียน (บวร) ชุมชนหรือสังคม สร้างกลไกความร่วมมือจากการเรียนรู้ของนักศึกษาแบบบูรณาการ จากนวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงที่มีการพัฒนาตนเอง โดยการปฏิบัติ 9 ฐานเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
3. มีความร่วมมือด้านบริการทางวิชาการเพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและโรงเรียน
4. มีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการให้บริการทางวิชาการและการถ่ายทอดความรู้สู่บุคคลทั่วไปทั้งภายในชุมชนและเผยแพร่สู่สาธารณชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบบูรณาการอย่างต่อเนื่อง

### สรุป

ผลการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องเกิดการพัฒนารับรู้ของนักศึกษาตามทักษะการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สร้างผลกระทบต่อนักเรียน ครู อาจารย์ ผู้ปกครอง และชุมชน การใช้ทักษะปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเสริมสร้างนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน ส่งผลทางเศรษฐกิจในครัวเรือนโรงเรียนและชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ ลดปัญหาเสพยาเสพติด สร้างความรักและสามัคคีในโรงเรียน ชุมชน ทำให้ครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดี นักเรียนมาเรียนสม่ำเสมอสร้างความเข้าใจระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ด้านสิ่งแวดล้อมสร้างการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ชุมชนเห็นคุณค่าและตระหนักถึงการลดปัญหาขยะ นำขยะอินทรีย์มาผลิตปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ และผลิตแก๊ส



ชีวภาพ ขยะรีไซเคิลนำมาแลกไข่ ร่วมกันปลูกผักสีเขียว ส่งผลต่อการลดปัญหาขยะในชุมชน อนุรักษ์พลังงาน ลดปัญหาโรคระบาดจากพาหะนำโรค เสริมสร้างความเข้มแข็งในชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ภาพประกอบบนวัตกรรมการสอนปฏิบัติตามวิถีพอเพียงสู่การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ภาพประกอบ 3 นักเรียนและนักศึกษาร่วมปฏิบัติธรรม



ภาพประกอบ 4 นักเรียนและนักศึกษาร่วมปฏิบัติธรรม



ภาพประกอบ 5 วิทยากรฝึกทักษะการเรียนรู้วิถีพอเพียงและสิ่งแวดล้อมร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน



ภาพประกอบ 6 ผู้ปกครองและผู้เข้าร่วมโครงการเลือกซื้อผลผลิตผักจากฐานเรียนรู้ผักสีเขียว

## บรรณานุกรม

- เกษม วัฒนชัย. 2548. เอกสารประกอบการปาฐกถาพิเศษ “เศรษฐกิจพอเพียงกับการศึกษา”. กรุงเทพฯ .
- ชนัดดา ศิวโมกษธรรม. 2550. “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” “บูรณาการเศรษฐกิจพอเพียงกับพระอัจฉริยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว” สมาคมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย. หน้า 27 – 52.
- มูลนิธิชัยพัฒนา. ม.ป.ป. เศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2555.
- สืบค้นจาก <http://www.chaipat.or.th/chaipat/content/porpeing/porpeing.html#porpeing3>.
- วิจารณ์ พานิช. 2555. *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ:



สุภาคย์ อินทองคง. 2549. “ทำความเข้าใจกับความคิดเศรษฐกิจพอเพียง. *Thai Fund Foundation*”.

สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2555.

สืบค้นจาก <http://www.thaingo.org/cgi-bin/content/content2/show.pl?0357>

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). 2554.

หนังสือชุดจอมปราษฎ์แห่งการพัฒนา เรื่อง “พลังงานสีเขียว”. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).

Bellanca, James and Brandt, Ron. 2011. *ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อทศวรรษที่ 21<sup>st</sup>*

*21<sup>st</sup> Century Skills: Rethinking How Students Learn*. (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป

จิตตฤกษ์, แปล). หน้า 34.

## จักรพงษ์ภูวนารถสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

Chankrabongse Bruvanarth towards Century 21st Learning

นางสาวอรวรรณ มุสิกะ (Orawan Moosika)<sup>1</sup>

นางสาวธนสร กิรัมย์ (Tanasorn Girum)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ orawan.m@cpc.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด tanasorn@cpc.ac.th

### บทสรุป

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาฐานความรู้การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้ โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในและนอกสถาบัน ซึ่งจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาจัดการให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเรียนการสอน แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง ผ่านเว็บไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ ให้สามารถค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนการสอน เผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมความรู้ จัดเก็บความรู้ และการเข้าถึงข้อมูล

จากผลดำเนินการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เทคนิคจำนวน 10 เทคนิค คือ เทคนิคการเรียนการสอนการทำงานเดี่ยว / คู่ / กลุ่ม เทคนิคการใช้บทบาทสมมติ เทคนิคการใช้ Microsoft Power Point เทคนิคการใช้ Social Network เทคนิคการใช้ Info graphic เทคนิคการทำโครงการ เทคนิคการใช้ Google Classroom เทคนิคการใช้ Mapping เทคนิคการใช้ ส จิ ปุ ลิ และเทคนิคการใช้ Prize จากการนำไปใช้ พบว่า นักศึกษาให้ความสนใจเนื้อหาเรียน มีส่วนร่วมกับการเรียนการสอนมากขึ้น ได้รับความสนุกในการเรียน ทำให้บรรยากาศการเรียนมีสีสัน ไม่น่าเบื่อ และเป็นการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง และมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นอกห้องเรียน

## Summary

The Faculty of Business Administration and Information Technology of Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chakrabongse Bruvanarth Campus has focused on the creation and development of knowledge-based learning in the 21st century towards institutions of learning. By gathering both external and internal knowledge as well as bringing tacit and explicit in individual person or document to manage in a systematic approach. Also, this would be enhancing our instructor to be able to access and make use of those information to self-development their own knowledge and practice in more effective way.

Knowledge and knowledge management goals that are consistent with the strategic plan of the board. Personnel Assignment Group aims to develop knowledge and skills in teaching. Learn, share and exchange knowledge. The skills of experienced directly through the website and social media. Be able to find good practices on teaching. Published personnel to target groups gather knowledge storage and access to information by defining issues

The implementation of the exchange of knowledge aims to create attitude of a learner pursuits to the students. The ability to think analytically and problem solving. Furthermore, students should be able to take the 10 techniques skills learned in the 21st century, which are comprising of the techniques of working solo, pair and group work. The role playing, a technique using Microsoft Power Point, techniques using Social Network, techniques Info graphic, techniques for using Google Classroom, Technical Mapping, Su Chi Pu Li techniques and the key element of Prize technique.

From applying to discover that, students are more interested in learning content. Involved with teaching more and have fun in learning. The atmosphere is colorful, not boring and the sharing of knowledge between teachers and learners are presence. Students will be internally have the opportunity to share learning experiences between themselves and exchange individuals knowledge outside the classroom, too.

**คำสำคัญ** Century 21st Learning Info graphic Google Classroom Mapping

## บทนำ

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขต จักรพงษ์ภูวนารถ มีหน้าที่รับผิดชอบงานทางด้านวิชาการ ด้านการวิจัย ซึ่งในแต่ละปีการศึกษามีบุคลากรได้รับการบรรจุเข้าทำงานใหม่อย่างต่อเนื่อง บุคลากรใหม่ต้องมาเรียนรู้งานและต้องใช้เวลาในการศึกษาให้เข้าใจในวิธีการทำงาน และลักษณะงานแต่ละภารกิจต้องใช้ทักษะและความรู้ความชำนาญหลายด้านในการปฏิบัติงาน เช่น ความรู้ทางวิชาการ และการวิจัย ทางคณะฯ จึงต้องการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นการถ่ายทอด ประสบการณ์การทำงาน และแลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรคในการทำงาน และการปรับเปลี่ยนแก้ไข

ทางคณะบริหารฯ ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาหน่วยงานฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้ โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ทุกคนในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้คณะบริหารฯ มีความสามารถในการแข่งขันสูงสุด กระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ในคณะบริหารฯ ประกอบด้วย การระบुकความรู้ การคัดเลือก การรวบรวม การจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูล และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในสถาบัน การกำหนดแนววิธีปฏิบัติงานตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยฯ ให้ดียิ่งขึ้น

ซึ่งทางคณะฯ จึงได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ในด้านการเรียนการสอน เทคนิคการเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาองค์ความรู้จากการจัดการองค์ความรู้จากปีที่ผ่าน มา จัดเก็บไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นแหล่งข้อมูลในศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้หน่วยงานเป็น ฐานข้อมูลแห่งการเรียนรู้และพัฒนาตลอดเวลา

## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้เกี่ยวกับ “ด้านการเรียนการสอน เทคนิคการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ได้นำเครื่องมือของการจัดการความรู้ในรูปแบบของการจัดกลุ่ม การรวมตัวกัน ที่ มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน พบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผน กลยุทธ์ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ด้านการ เรียนการสอน โดยมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การเรียนการสอน จำนวน 20 คน ประกอบด้วย อาจารย์ ประจำสาขาวิชาการจัดการ จำนวน 2 คน สาขาวิชาการบัญชี จำนวน 2 คน สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ จำนวน 2 คน สาขาวิชาการตลาด จำนวน 2 คน สาขาวิชาระบบสารสนเทศ จำนวน 2 คน สาขาวิชาวิทยาการ



คอมพิวเตอร์ จำนวน 2 คน สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 2 คน สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์และการจัดการระบบขนส่ง จำนวน 2 คน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กำหนดประเด็นความรู้ และเป้าหมายการจัดการความรู้ คือ ประเด็น “ด้านการเรียนการสอน เทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป้าหมายในการจัดการความรู้ คือ จำนวนของสาขาวิชา ที่นำเทคนิคการเรียนการสอนไปใช้ พัฒนากลยุทธ์การสอนอย่างน้อย 5 สาขาวิชา

2. กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเรียนการสอน เทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอน จำนวน 20 คน

3. แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนการสอน และการวิจัย เผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ ในส่วนของการเรียนการสอนเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2558

4. รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอน และการวิจัย ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ผ่านเว็บไซต์ <http://km.cpc.ac.th> (Demand-based) และสังคมออนไลน์ Facebook ในกลุ่ม KM BUSIT-CPC เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายเลือกใช้ความรู้ที่ต้องการได้

5. นำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในการศึกษา 2557 ที่เป็นลายลักษณ์อักษร และจากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยมีการจัดทำเป็นแผนปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนให้กับทุกสาขาวิชา

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการจัดการความรู้ เรื่อง ด้านการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีผลการปฏิบัติที่ดีกับการเรียนการสอน ซึ่งสามารถสรุปเทคนิคได้ ดังนี้

เทคนิคในปีการศึกษา 2556

- เทคนิคการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม
- เทคนิคการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ
- เทคนิคการสอนโดยใช้โปรแกรม Microsoft power point
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Social Network

- เทคนิคการสอนโดยใช้ Dropbox
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Info graphic
- เทคนิคการสอนแบบโครงการ

และเทคนิคที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือเพิ่มขึ้น ในปี 2557 มีดังนี้

- เทคนิคการสอนโดยใช้ Google Classroom
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Mapping
- เทคนิคการสอนโดยใช้ สุ จิ ปุ ลิ
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Prize

ผลที่ได้จากการนำเทคนิคไปใช้ ทำให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ก่อเป็นเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอยู่ในระดับดี โดยขอยกตัวอย่างผลสรุปการนำไปใช้ 3 กรณี ดังนี้

**กรณีที่ 1 เทคนิคการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role play) โดย ดร. กฤติน มหพันธ์**

ดร. กฤติน มหพันธ์ เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเทคนิคการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role play) ในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรมนุษย์ และรายวิชาการวิจัยดำเนินงานทางเศรษฐศาสตร์ **วัตถุประสงค์การสอน** เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการดำเนินชีวิต สามารถเข้าใจในแต่ละบทบาท การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับคนอื่น ๆ ได้

โดย 1) สํารวจเนื้อหาที่จะสอนก่อนว่าส่วนไหนจะประยุกต์ใช้ได้กับวิธีนี้ และสร้างเนื้อหาเรื่องสมมติให้เข้ากับหัวเรื่องนั้นๆ 2) กำหนดว่าควรมีตัวละครอะไรบ้าง 3) วางบทให้นักศึกษาแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม 4) สังเกตการณ์ดูว่านักศึกษาจะจัดการอย่างไรกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ เช่น เนื้อหาในส่วนของนโยบายทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อตลาดแรงงาน สมมติว่าเป็นนโยบายการขึ้นค่าจ้างต่ำ ซึ่งจะมีตัวละคร 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายที่เสนอนโยบายนี้กับฝ่ายที่คัดค้านนโยบายนี้ แล้วให้นักศึกษาทั้ง 2 ฝ่าย แสดงบทบาทที่ให้ไปโดยเข้าต้องยกเหตุผลขึ้นอ้างอิงมาจากทฤษฎีที่ได้รับเพื่อใช้อธิบายเหตุผล หรือเรื่องทฤษฎีการต่อรองต่อค่าจ้าง ในที่นี้ก็ต้องมีตัวละคร 2 กลุ่ม คือ สหภาพแรงงานและฝ่ายนายจ้าง และให้นักศึกษาต่อรองค่าจ้างตามทฤษฎีนั้น

**เคล็ดลับความสำเร็จในการใช้ “เทคนิคการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role play)”** คือ ผู้สอนควรมีอารมณ์ร่วมในการแสดงนั้นด้วย เพื่อให้นักศึกษามีความสนใจ และต้องควบคุมเวลาให้ดี ต้องไม่ให้เด็กเครียด ไม่ควรไปตำหนินักศึกษา เพราะอาจจะทำให้นักศึกษาอายเพื่อนและทำให้ไม่ชอบรายวิชานั้นด้วย



## กรณีที่ 2 เทคนิคการเรียนการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม โดย อาจารย์กัญจน์ชญา ชัยวิรัตน์นุกูล และอาจารย์พนัพรณ วงศ์เป็ง

อาจารย์กัญจน์ชญา ชัยวิรัตน์นุกูล และอาจารย์พนัพรณ วงศ์เป็ง เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเทคนิคการเรียนการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม ใน รายวิชาการบริหารเชิงกลยุทธ์ และรายวิชาสัมมนาการจัดการ **วัตถุประสงค์การสอน** เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งเป็นการฝึกให้นักศึกษาทำงานร่วมกับคนอื่นได้ และสามารถแสดงถึงภาวะผู้นำในแต่ละบทบาทของตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนคนอื่น ๆ ได้

โดยการแบ่งนักศึกษาออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน โดยทุกคาบใช้เวลาเรียน 4 ชั่วโมง แบ่งเป็น ทฤษฎี 2 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2 ชั่วโมง ใน 2 แรก จะสอนทฤษฎีและยกตัวอย่างให้นักศึกษาเข้าใจ 2 ชั่วโมงหลัง จะให้นักศึกษาทำ Case Study ในส่วนที่เรียนไปแต่ละคาบ โดยให้นักศึกษานำทฤษฎีมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และมีการนำเสนอวิธีการในการแก้ไขปัญหา โดยให้นักศึกษานำเสนอเป็น power point โดยผู้สอนจะสังเกตการณ์และให้คำแนะนำที่เหมาะสม และสรุปท้ายคาบ

**เคล็ดลับความสำเร็จในการใช้ “เทคนิคการเรียนการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม”** คือ การเลือกรายวิชาที่นำมาสอนแบบการทำงานเป็นกลุ่มควรเป็นวิชาภาคทฤษฎี และเน้นให้นักศึกษาปฏิบัติจริง นักศึกษาจะเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## กรณีที่ 3 เทคนิคการเรียนการสอนโดยใช้ Social Network เช่น YouTube ,Facebook โดย อาจารย์ขวัญชิวา ไตรพิริยะ

อาจารย์ขวัญชิวา ไตรพิริยะ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้ Social Media โดยทำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใน 10 รายวิชา ได้แก่ ทฤษฎีการสื่อสาร, หลักการโฆษณา, การเขียนบทโฆษณา, การสร้างสรรค์และผลิตสื่อโฆษณา, การผลิตโฆษณาทางโทรทัศน์, กลยุทธ์และการวางแผนสื่อ โฆษณาและประชาสัมพันธ์, การวิจัยสื่อสารมวลชน, กฎหมายสื่อมวลชน, การโฆษณาระหว่างประเทศ และการศึกษาปัญหาพิเศษ **วัตถุประสงค์แนวการสอน** เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ต่างๆ ติดตาม สามารถค้นหาและดึงความรู้ออกมาใช้ได้อย่างง่ายดาย อีกทั้งการที่มีการปรับปรุงรายวิชา หรือปรับปรุงหลักสูตร ทำให้มีการปรับปรุงเนื้อหา รายวิชา การอัปเดตข้อมูลใหม่ ๆ ลงไปเป็นการเพิ่มข้อมูลใหม่ให้คลังความรู้ให้กับนักศึกษา และเป็นหัวใจสำคัญในการใช้ Social Media ที่ต้องการความสดใหม่ (Real Time)



**เคล็ดลับความสำเร็จในการใช้ “เทคนิคการเรียนการสอนโดยใช้ Social Network เช่น YouTube ,Facebook”** คือ เป็นการบูรณาการเชิงเนื้อหา และกระบวนการในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา โดยผู้สอนแบ่งสัดส่วนการให้คะแนน โดยมีคะแนนส่วนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บน Facebook group นี้ 5% ในทุกรายวิชาที่ได้รับผิดชอบ ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าเทคนิคนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนโดยปริยาย ยินดีที่จะเข้าไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยได้รับทั้งความรู้ และคะแนน

**ปัจจัยแห่งความสำเร็จ** การจัดการความรู้ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผลมาจากผู้บริหารสถาบันเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้และส่งเสริมในการดำเนินการต่างๆ คณาจารย์มีความตระหนักถึงความสำคัญในการนำเทคนิคการเรียนการสอนของแต่ละสาขาวิชาการมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนคณะกรรมการการจัดการความรู้ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้และนำไปถ่ายทอดยังคณาจารย์สาขาวิชา

**ปัญหา อุปสรรค** ในการดำเนินงานของการจัดการความรู้ส่วนใหญ่มาจากวัน เวลาที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ของคณะกรรมการจัดการความรู้ไม่ตรงกัน เนื่องจากภารกิจของแต่ละสาขาวิชา คณะวิทยาเขตและมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ได้แก้ไขปัญหาโดยติดต่อประสานทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบวัน เวลาของคณะกรรมการจัดการความรู้ไม่ให้กระทบกับกิจกรรม ตลอดจนสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง เสมือนเป็นบรรยากาศสภาพแวดล้อมแลกเปลี่ยนความรู้กันของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

## สรุป

องค์กรทุกองค์กรต้องการบุคลากรที่ดี เก่ง มีความสามารถ เพื่อเข้ามาปฏิบัติงาน ในตำแหน่งที่เหมาะสม การจะได้มาซึ่งคนเหล่านั้นจำเป็นต้องผ่านกระบวนการคัดเลือกที่มีประสิทธิภาพ สามารถวัดได้ว่าบุคคลที่ได้รับคัดเลือกนั้น จะสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบได้ นอกจากนั้นบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานจำเป็นต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานเป็นพื้นฐาน รวมทั้งต้องมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอพร้อมที่จะ เรียนรู้ สร้างความเข้าใจ ในสิ่งใหม่ ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน และต้องพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ของตนเองเพื่อเตรียมพร้อมรองรับงานที่รับผิดชอบและงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี นอกจากนี้สภาพแวดล้อมขององค์กร ก็เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้บุคลากรเป็นคนเก่งที่มีความสามารถได้ องค์กรต้องให้ความสำคัญต่อการจัดสภาพแวดล้อมขององค์กร ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ต้องส่งเสริมให้บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งต้องให้บุคลากรได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ บุคลากรเองก็จำเป็นที่

จะต้องเรียนรู้พัฒนาปรับเปลี่ยนและสร้างให้เกิดวัฒนธรรมที่ดีในการทำงาน เพื่อให้องค์กรเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

### บรรณานุกรม

คณะกรรมการการจัดการความรู้ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจรัลพงษานุรักษ์

วิจารณ์ พานิช. 2556. การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. (ฉบับพิมพ์ที่ 1). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. “กระบวนการจัดการความรู้” เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน

2556. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.19.120/km\\_ict/?p=392](http://203.157.19.120/km_ict/?p=392)

สุพินดา ณ มหาไชย. “ห้องเรียนกลับด้าน”. เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2557. เข้าถึงได้

จาก <http://www.komchadluek.net/detail/20130503/157502/FlippedClassroom>

ห้องเรียนกลับด้าน.html#.UbSc4\_kvqW [2013, June 9].

### ภาคผนวก



รูปภาพที่ 1 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปภาพที่ 2 ช่องทางสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ การจัดการความรู้



## การจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์

### Knowledge Management Promoting Creative Teaching Techniques

ชฎาจันทร์ โชคนิรันดรชัย (Miss Chadachan Choknirandochai)

อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ chadajan@yahoo.com

#### บทสรุป

การจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์การสอนเชิงสร้างสรรค์ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะเก่งปฏิบัติ และเก่งคิดสร้างสรรค์ในงาน อาชีพ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จึงเล็งเห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ อันจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยบันทึกในเอกสาร รายละเอียดของรายวิชาใน มคอ.3 ผ่านเครื่องมือการจัดการความรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนและบูรณาการกับการ ดำเนินงานตามวงจรประกันคุณภาพ PDCA ได้แก่ การวางแผน การดำเนินโครงการ การตรวจสอบผลการ ดำเนินการและการปรับปรุงแก้ไข วิทยากรได้แก่ อาจารย์ผู้ผ่านการอบรม Creative Teaching และอาจารย์ ผู้สอนรายวิชาภาคคิด ส่วนผู้รับการถ่ายทอดได้แก่ ตัวแทนอาจารย์จากสาขาต่าง ๆ ที่สมัครใจในการเข้ารับการ ถ่ายทอดความรู้ ผลปรากฏว่า อาจารย์ได้รับความรู้ด้านเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์และได้พัฒนา รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ที่สอดแทรกวิธีการสอนเชิงสร้างสรรค์

#### Summary

Knowledge Management Promoting Creative Teaching Techniques is the practice of sharing knowledge on creative teaching in order to create graduates to have required characteristics including hands on and professional excellences. The Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Krungthep has been aware that knowledge sharing is one of the means to initiate body of knowledge and apply those in classroom contexts comprising teaching and learning and creating TQF3. Peer Assist, one of the KM tools, and PDCA cycles- Plan, Do, Check, Act- were integrated to conduct a knowledge sharing activities on creative teaching done in 2014. Trainers were teachers who have been trained in creative teaching course and also ones who have taken care of Creative Thinking Course. Participants were instructors from various departments. The result revealed that participants' knowledge

of creative teaching has increased. Creative thinking activities were also included in their TQF3.

## บทนำ

ในปีการศึกษา 2557 คณะศิลปศาสตร์ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ด้านการผลิตบัณฑิตจากการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิตในประเด็น “เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์” โดยมีเป้าหมายเพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการสอนเชิงสร้างสรรค์ให้แก่คณาจารย์คณะศิลปศาสตร์ พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์สอนซึ่งกันและกัน อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อนักศึกษา ซึ่งจะเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติเก่งปฏิบัติและเก่งคิดเชิงสร้างสรรค์ในงานอาชีพของตน โดยจะได้ผลลัพธ์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมในเอกสารรายละเอียดของรายวิชา(มคอ.3) ผ่านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ณ ห้องหทัยกมล คณะศิลปศาสตร์

มิติแห่งการศึกษายุคใหม่คือการสร้างสรรค์บรรยากาศแห่งการเรียนรู้แนวใหม่เพื่อสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจ บรรยากาศ และกิจกรรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหา และสาระของการถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ง่ายขึ้น ด้วยการวางแผนอย่างรัดกุม การออกแบบแผนการสอน สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา การออกแบบกิจกรรมให้วิชาต่างๆ เข้าใจง่าย สนุก การปฏิรูปการศึกษาที่สำเร็จจะต้องสามารถเข้าใจการเรียนรู้ของคนในยุคใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนแนวความคิด และวิชาเชิงประสบการณ์เป็นอีกบทบาทหนึ่งของครู ที่ กล้าเปลี่ยนแปลง กล้าออกแบบวิธีการใหม่ๆ ในการสอนและถ่ายทอด ให้การเรียนน่าสนใจไม่น่าเบื่อ ให้การเรียนรู้ด้วยวิถีทางธรรมชาติ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ไปด้วยกัน เข้าใจไปพร้อมกัน เราสามารถออกแบบกระบวนการเรียนรู้และการสร้างบรรยากาศแห่งประสบการณ์ เช่น การประยุกต์การเรียนการสอนให้น่าสนใจ โดยนำกิจกรรมที่ดีเข้าไปเสริมใช้สื่อการสอนแนวใหม่ๆ การนำเสนอให้เด็กมีความสุขในการเรียน มีกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน การดึงสาระในสังคมและเหตุการณ์จริงมาประยุกต์เป็นกรณีศึกษาพัฒนาสู่ชั้นเรียน บูรณาการจากภายนอกสู่ภายใน (การศึกษา ประสบการณ์ และนวัตกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์. 2557: 8)

## วิธีการดำเนินงาน

1. ประชุมคณะกรรมการเพื่อชี้แจงนโยบายของคณะและวางแผนการดำเนินงาน ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ สิ่งที่ต้องกำหนดในการดำเนินงาน คือ ความรู้ที่จะถ่ายทอด กำหนดวิทยากรถ่ายทอดความรู้ จำนวนครั้งที่ จะทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเภทของผู้รับการถ่ายทอดความรู้ สถานที่ในการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้ในแต่ละครั้ง

2. จากการประชุมของคณะกรรมการได้ข้อสรุป ดังนี้

2.1 ความรู้ที่จะถ่ายทอด ได้แก่ เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์

2.2 กำหนดวิทยากรถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ อาจารย์ที่เคยอบรมด้าน Creative และเป็นอาจารย์ที่อยู่ในทีม Creative Teaching

2.3 จำนวนครั้งที่ จะทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ จำนวน 6 ครั้ง ภายในระยะเวลา ดังนี้

2.3.1 ครั้งที่ 1 : วันที่ 18 พฤศจิกายน 2557

2.3.2 ครั้งที่ 2 : วันที่ 26 พฤศจิกายน 2557

2.3.3 ครั้งที่ 3 : วันที่ 3 ธันวาคม 2557

2.3.4 ครั้งที่ 4 : วันที่ 9 ธันวาคม 2557

2.3.5 ครั้งที่ 5 : วันที่ 17 ธันวาคม 2557

2.3.6 ครั้งที่ 6 : วันที่ 24 ธันวาคม 2557

2.4 ประเภทของผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ อาจารย์ที่มีความสนใจจากสาขาต่าง ๆ ในคณะศิลปศาสตร์

2.5 สถานที่ในการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ ห้องประชุมหยกมณี คณะศิลปศาสตร์

2.6 เวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้ ได้แก่ หลังเวลา 16.00 น. เป็นต้นไป ตามที่กำหนด

## ผลการดำเนินงาน

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ ที่ดำเนินการมาจนสำเร็จนั้น ได้นำเครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ประกอบ คือ วิธีการของเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) โดยบูรณาการกับการดำเนินงานตามวงจรประกันคุณภาพ PDCA ดังนี้ (บุญดี บุญญาภิจ และคณะ. 2549; พิเชฐ บัญญัติ. 2555)

**ขั้นตอนการวางแผน (P : Plan)** จากการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ด้านการผลิตบัณฑิตของคณะ เรื่องการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิตในประเด็น “เทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์” นั้น ในขั้นตอนการวางแผน แบ่งคนออกเป็น 2 กลุ่ม 1) กลุ่มของคณะกรรมการการจัดการเรียนรู้มีการประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงาน โดยได้ทำการกำหนดในเรื่องของ ความรู้ที่จะถ่ายทอด กำหนดวิทยากรถ่ายทอดความรู้ จำนวนครั้งที่

ที่จะทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเภทของผู้รับการถ่ายทอดความรู้ สถานที่ในการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้ในแต่ละครั้ง และ 2) กลุ่มของผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ มีการวางแผนการทำมคอ.3 โดยกำหนดที่จะดำเนินการพัฒนามคอ.3 ในสัปดาห์ที่ 2-4 ของการรับความรู้

ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ คือ วันที่เริ่มกิจกรรม 18 พฤศจิกายน 2557 วันที่สิ้นสุดกิจกรรม วันที่ 24 ธันวาคม 2557 สถานที่คือ ห้องประชุมหยกมณี คณะศิลปศาสตร์

**ขั้นตอนการปฏิบัติ (D : Do)** แบ่งการปฏิบัติงานเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1) ผู้ถ่ายทอดความรู้ ได้ถ่ายทอดความรู้เรื่องเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ โดยมีกำหนดการคือ

**สัปดาห์ 1** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ ที่มา ความหมายและความสำคัญของการสอนเชิงสร้างสรรค์ เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องที่มาของการสอนเชิงสร้างสรรค์ ที่เป็นหนึ่งในแผนยุทธศาสตร์ของคณะ ความหมายของการสอนเชิงสร้างสรรค์ ที่มีผู้ให้ความหมายไว้ว่าอย่างไร และความสำคัญของการสอนเชิงสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญและคุณประโยชน์ของการสอนเชิงสร้างสรรค์อันมีผลนำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพของคณะศิลปศาสตร์ และปิดท้ายด้วยการซักถามข้อสงสัยจากผู้เข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งได้มอบหมายให้อาจารย์ที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเตรียมรายวิชาที่จะใช้ปฏิบัติในการแลกเปลี่ยนในครั้งนี้คนละ 1 รายวิชา

**สัปดาห์ 2** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ ประสบการณ์สอนเชิงสร้างสรรค์ (แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับรูปแบบการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นรูปธรรมตามมคอ.3 ที่อาจารย์นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้) ในสัปดาห์นี้ อาจารย์ผู้ผ่านการอบรม Creative Teaching ของมหาวิทยาลัย และ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาถักคิด ได้มาบอกเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์การสอนที่ได้รับรู้จากการอบรม และจากประสบการณ์ในการเรียนการสอนวิชาถักคิดของอาจารย์แต่ละท่าน เช่น อ.ยุพธนา นันทิวัดวิภา ซึ่งเป็นอาจารย์ในทีม Creative Teaching และเป็นหนึ่งในผู้สอนวิชา ถักคิด ได้ตอบข้อซักถามถึงแนวการสอน อุปสรรค ปัญหาของการสอนวิชาถักคิดคือ นักศึกษายังมีทัศนคติทางลบที่เป็นอุปสรรค ต่อความคิดสร้างสรรค์ คือ นักศึกษายังไม่ค่อยยอมรับฟังปัญหา ถอดใจหรือยอมแพ้ต่อการคิดสร้างสรรค์เพราะเชื่อว่ายากที่จะเกิดขึ้นได้ และยังไม่เชื่อว่าตนเองจะสามารถทำได้เพราะคิดเอาเองว่าตนเองไม่มีความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนั้นยังมีนักศึกษาบางรายกลัวคนอื่นจะมองว่าตนเองเป็นคนแปลกๆ พร้อมกับกลัวความล้มเหลวจึงเกิดความอาย

อ.ดลัด พุกาธร และอ.ศิริมา ศิลพัฒน์ ได้กล่าวเสริมต่อว่า เพราะ “ความกลัว” คืออุปสรรคสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ แต่อย่างไรก็ตาม ความเชื่อผิดๆของนักศึกษาที่มีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ก็คือ นักศึกษามักจะคิดว่า ทุกปัญหามีคำตอบเดียว มีคำตอบที่ดีที่สุดอยู่แล้วไม่จำเป็นต้องคิดอีก หรือ คิดว่าไม่ต้องทำอะไรเดี๋ยวก็คิดได้เอง นอกจากนั้นนักศึกษาบางรายยังคิดว่า คำตอบที่สร้างสรรค์มันซับซ้อนเกินไปและไม่น่าจะเป็นจริงได้

อ.ชพนิต แสงวมงคล และอ.ธีรยุทธ ธีระศิลป์ ผู้เข้าร่วมการถ่ายทอด จึงตั้งคำถามว่า แล้วอะไรคือสิ่งที่หยุดยั้งความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา ซึ่งอาจารย์ธรรมรัตน์ ศัลยวุฒิ กล่าวว่า จากประสบการณ์การ

สอนนิชาล้าคิด สิ่งที่ยุ่ดยั้งความคิดสร้างสรรค์คือ อคติ หรือการยึดติดกับหน้าที่การทำงานมากเกินไป เช่น เก้าอี้ใช้สำหรับนั่งแต่ลื้มคิดไปว่าสามารถใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ หรือการหมดหวังที่จะเรียนรู้ จึงอ้างว่าไม่มี ความสามารถ การคิดจำกัดตนเองหรือคิดปิดกั้นตนเอง คือ คิดไม่ยอมทำในสิ่งที่ตนเองไม่คุ้นเคย ฉะนั้นในที่ ประชุมจึงได้ระดมสมองเพื่อที่จะลดหรือทำให้อุปสรรคที่ขัดขวางความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาค่อยๆหมดลง ไป และจะทำอย่างไรจึงจะเป็นการสร้างเจตคติทางบวกที่จะกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้กับ นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์และในที่ประชุมมีการอภิปรายและได้ข้อสรุปดังนี้

1. กระตุ้นให้นักศึกษาหรือสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเกิดแรงบันดาลใจใคร่รู้
2. ให้นักศึกษาตระหนักว่า ความคิดสร้างสรรค์คือสิ่งท้าทายความสามารถ
3. ฝึกนักศึกษาให้มีความอดทนในการรับฟังคำวิจารณ์ไม่ด่วนตัดสินใจ
4. ฝึกให้นักศึกษามีความคิดและจินตนาการที่ลุ่มลึก
5. ให้มองเห็นสิ่งดีๆ ในเรื่องที่ไม่ดี
6. การเกิดปัญหาอย่าม่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาซึ่งถือว่าเป็นเรื่องปกติ
7. ปัญหาในตัวของมันเองคือทางแก้ไขปัญหา ซึ่งถือว่าเป็นโอกาส
8. ปัญหาเป็นเรื่องน่าสนใจและยอมรับได้
9. ไม่ยอมแพ้ง่ายๆ ต้องเป็นคนเอาจริงเอาจัง

**สัปดาห์ 3** แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ ประสบการณ์สอนเชิงสร้างสรรค์ (แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับรูปแบบการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นรูปธรรมตามมคอ.3 ที่อาจารย์นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้) (ต่อ) ซึ่ง ต่อเนื่องจากสัปดาห์ที่ผ่านมา โดยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สัปดาห์นี้ได้มีการสาธิตรูปแบบการสอนเชิง สร้างสรรค์ที่เป็นรูปธรรมตามคุณลักษณะของรายวิชา เพื่อลงบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนในเอกสาร รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ซึ่งการสาธิตการสอนเชิงสร้างสรรค์ในครั้งนี้ อ.ธรรมรัตน์ ศัลยวุฒิ ผศ.ศุภ ฤกษ์ แก้วกมลรัตน์ อ.ศิริมา ศิลพัฒนา อ.อัญชลี อภัยปรปักษ์ และอ.ชฎาจันทร์ โชคนิรันดรชัย ได้นำเสนอวิชา กล้าคิด (1135001) โดยทำการสาธิตการสอนพร้อมกับตอบปัญหาข้อซักถามต่างๆ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และการลงบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอนในเอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

ซึ่งในการสอนเชิงสร้างสรรค์นี้ อาจารย์ควรแสดงบทบาทเป็นผู้เปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นหา คำตอบในสิ่งที่นักศึกษาสนใจใคร่รู้ด้วยตนเอง หลีกเลียงการตำหนิ การลงโทษ ล้อเลียน หรือตัดสินผิดถูก จึงจะ เป็นการส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งอาจารย์ต้องตระหนักเสมอว่า การคิดสร้างสรรค์ (Creative) ไม่ใช่การคิดวิเคราะห์ (Critical) เพราะการคิดทั้ง 2 รูปแบบนี้มีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง โดยการคิด วิเคราะห์ (Critical) คือการวิเคราะห์แยกแยะ (Analytic) เป็นการคิดในกรอบ (Convergence) หรือคิดใน แนวตั้ง (Vertical) อาจจะเป็นไปได้ (Probable) และต้องตัดสินใจ (Judgment) พร้อมกับเพ่งความสนใจ (Focus) หาคำตอบ (Answer) ใช้สมองซีกซ้าย (left brain) แสดงเป็นคำพูด (verbal) เป็นแนวตรง (linear) มีเหตุมีผล (reasoning) และท้ายที่สุดคือ ยอมรับแต่มีแต่ (yes,but) ในขณะที่ (divergence) หรือคิดใน



แนวนอน (Lateral) มีความเป็นไปได้ (possible) และต้องคิดรอบคอบก่อนตัดสินใจ (suspended judgment) มีการกระจายความสนใจ (diffuse) ใช้สมองซีกขวา (right brain) แสดงในรูปวิสัยทัศน์ (Visual) มีการเชื่อมสัมพันธ์กัน (association) พร้อมกับมีความแปลกใหม่ (novelty) และท้ายที่สุดคือ ยอมรับ, และ (yes, and)

อย่างไรก็ตามในการสอนของแต่ละรายวิชานั้น มิใช่ว่า อาจารย์จะเน้นการสอนเพื่อให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์แต่เพียงอย่างเดียว เพราะการคิดวิเคราะห์ก็คือ องค์ประกอบหนึ่งที่มีความจำเป็น ซึ่งต้องใช้ควบคู่กับการคิดสร้างสรรค์ ผลงานที่ได้จึงจะประสบความสำเร็จ เพียงแต่อาจารย์ต้องพยายามสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาคิดสร้างสรรค์เพราะนักศึกษายังยึดติดอยู่กับกรอบความคิดรูปแบบเดิมๆ ดังนั้นทั้งนักศึกษาและอาจารย์จึงพลาดองค์ความรู้หรือชิ้นงานใหม่ๆ ที่มีประโยชน์ต่อสังคมและวงการศึกษา ดังตัวอย่างของรายวิชา กล้าคิด ก็ยังมีความจำเป็นต้องใช้การวิเคราะห์ปัญหาบ้าง จากนั้นจึงจะหาคำตอบที่ อาจจะ มีความเป็นไปได้ หรือ มี ความเป็นไปได้ แล้วเลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด ท้ายสุดต้องมีการประเมินประสิทธิภาพกระบวนการคิด ซึ่งก็คือ การใช้ทั้งความคิดวิเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ จึงจะเกิดความลงตัวหรือเกิดประโยชน์สูงสุด

ปิดท้ายด้วยการตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กลุ่ม 2) ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้นำไปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความรู้ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาของอาจารย์แต่ละท่าน

### ขั้นตอนการตรวจสอบ (C : Check)

**สัปดาห์ที่ 4** การติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินงานเรื่องเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ สามารถแบ่งคนเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่ม 1) ผู้ถ่ายทอดความรู้ ได้ตรวจสอบเอกสารมคอ.3 จากอาจารย์ผู้เข้าร่วม และ กลุ่ม 2) ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ ดังนี้

กลุ่ม 1) ผู้ถ่ายทอดความรู้ ร่วมกันพิจารณาเอกสารมคอ.3 จากอาจารย์ผู้เข้าร่วม โดยได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ในการทำเอกสารมคอ.3 ที่สอดแทรกความคิดสร้างสรรค์

กลุ่ม 2) ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ ได้นำเสนอรายละเอียดรายวิชา(มคอ.3)ที่ได้ปรับแก้ (ขอยกตัวอย่าง 1 รายวิชา) ดังนี้

วิชา การเขียนทั่วไป (General Writing) อ.ผู้สอน : อ.ชพนิต แสงวมงคล

ในมคอ.3 ฉบับเดิม

- ไม่ได้พูดถึงกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์

ในมคอ.3 ฉบับแก้ไขปรับปรุง สอดแทรกเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์

- เพิ่มกิจกรรมพัฒนาการเขียนที่เน้นให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ โดยปรับให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเทคโนโลยี



- เพิ่มบทบาทของผู้เรียนมากขึ้น เช่น ให้เสนอและร่วมกันกำหนดเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมที่เหมาะสม การสรุปเนื้อหาที่เรียน เช่น การใช้ภาพยนตร์ประกอบการสอน หรือการให้ผู้เรียนนำเสนอกลยุทธ์ในการจำหลักการเขียนโดยเรียงเรียงในรูปของการใช้คำคล้องจองหรือใช้จังหวะดนตรี เป็นต้น

**ขั้นตอนปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม (A : Act)**

**สัปดาห์ที่ 5** หลังจากที่ได้พบข้อผิดพลาดดังกล่าวในขั้นตอนตรวจสอบแล้ว อาจารย์ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ ได้กลับไปปรับปรุงการเขียนเพื่อให้เกิดเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการดำเนินงานต่อไป ดังนี้

วิชา การเขียนทั่วไป (General Writing) อ.ผู้สอน : อ.ชพนิต แสงวงมงคล

ในมคอ.3 ฉบับเดิม

- ไม่ได้พูดถึงกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์
- อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ที่กำหนดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามอย่างเดียว
- เดิมใช้เพียงสื่อประกอบการสอนที่เป็นเอกสารเพิ่มเติม

ในมคอ.3 ฉบับแก้ไขปรับปรุง สอดแทรกเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์

- เพิ่มกิจกรรมพัฒนาการเขียนที่เน้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์ โดยเพิ่มจากการฝึกเขียนแบบ Controlled practice เป็น free practice ให้มากขึ้นกว่าเดิม

- เพิ่มบทบาทของผู้เรียนมากขึ้น เช่น ให้ผู้เรียนเสนอและร่วมกันกำหนดเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมที่เหมาะสม และเกณฑ์ในการให้คะแนนโดยสมาชิกในกลุ่มทุกคนยอมรับ ซึ่งต่างจากแนวทางที่เคยปฏิบัติกันมา แต่เดิมผู้สอนมักเป็นผู้ออกกฎต่าง ๆ และให้ผู้เรียนปฏิบัติตามอย่างเดียว ด้วยเหตุนี้ผู้เรียนจึงไม่มีโอกาสได้คิดและแสดงความคิดเห็นเท่าที่ควร การให้ผู้เรียนคิดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเท่าที่ควร การให้ผู้เรียนคิดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการวางแผนและรู้จักแยกแยะได้ว่าสิ่งใดที่ควรปฏิบัติหรือสิ่งใดที่ไม่ควรปฏิบัติและเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการปลูกฝังระบอบประชาธิปไตยในสถานศึกษา

- การใช้บางตอนของภาพยนตร์เป็นสื่อประกอบการเรียน เป็นการสรุปเนื้อหาที่เรียนให้เข้าใจมากขึ้นและจดจำได้ดี สามารถทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างภาษาพูดและภาษาเขียน นอกจากนี้การให้ผู้เรียนนำเสนอกลยุทธ์ในการจำหลักการเขียนโดยเรียงเรียงในรูปของการใช้คำคล้องจองหรือใช้จังหวะดนตรีทำให้ผู้เรียนได้นำความรู้เกี่ยวกับกฎของภาษาอังกฤษมาสังเคราะห์และสรุปเป็นข้อความที่มีจังหวะผู้เรียนจะรู้สึกผ่อนคลาย สนุกสนานในการเรียน ได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตน

**สัปดาห์ที่ 6** เป็นการสรุปการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต ซึ่งเข้าร่วมรับการถ่ายทอดความรู้ด้านการสอนเชิงสร้างสรรค์ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์สอนซึ่งกันและกัน และจากการสรุปผลการนำเสนอแนวทางการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่ประยุกต์ใช้ตามรายวิชา มคอ.3 ของอาจารย์แต่ละสาขาวิชานั้น นับได้ว่าประสบความสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยมีแนวความคิดและแนวการสอนที่หลากหลาย แปลกใหม่แตกต่างจากเดิม สามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการที่เป็นสากลได้อย่างน่าสนใจ

โดยจัดการเรียนการสอนที่มีนักศึกษาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ นับว่าเป็นการนำร่องการสอนเชิงสร้างสรรค์ของคณะศิลปศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพและจะได้พัฒนาและเพิ่มจำนวนรายวิชาที่สอดแทรกความคิดสร้างสรรค์ให้มากขึ้นในอนาคต เป็นการก่อให้เกิดคุณค่าและประโยชน์สูงสุดด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อนักศึกษา ซึ่งจะเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติเก่งปฏิบัติและเก่งคิดเชิงสร้างสรรค์ในงานอาชีพของตน

## อภิปรายผล

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดำเนินการไปแล้วนั้น สามารถสรุปผล คือ มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ , เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์, อาจารย์ได้รับความรู้ด้านเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ , เกิดทีมทำงานที่รับผิดชอบด้านเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ โดยเฉพาะ , มี มคอ.3 ที่สอดแทรกเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นตัวอย่างให้กับอาจารย์ผู้สนใจในคณะต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์/แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ อาจารย์ได้นำความรู้ที่ได้จากแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปปรับใช้ในการเขียน มคอ.3 ในรายวิชาอื่น ๆ ที่รับผิดชอบ ตลอดจนเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการเขียน มคอ.3 ของอาจารย์ท่านอื่น ๆ ในคณะ

เป็นการนำร่องการสอนเชิงสร้างสรรค์ของคณะศิลปศาสตร์ในภาคการศึกษาถัดไป ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้คณะศิลปศาสตร์มีการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ครบทุกรายวิชา มคอ.3 ร้อยละ 100 เปอร์เซนต์ในอนาคต

ปัจจัยเกื้อหนุนความสำเร็จของการจัดการความรู้คือ การถ่ายทอดและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ และเรียนรู้ตลอดเวลา การมีส่วนร่วมและความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง การทำงานเป็นทีม การจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร การกำหนดประเด็นที่ชัดเจน และมีช่องทางการสื่อสารที่ดีและครอบคลุม

การดำเนินงานทั้งหมดได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ความอนุเคราะห์จากท่านคณบดีคณะศิลปศาสตร์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่เห็นความสำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารและอาจารย์ทุกท่านที่ได้สละเวลามาร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อที่จะนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานและถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับให้กับคณาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาต่อไป และเพื่อไปสู่เป้าหมายของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของการเก่งปฏิบัติ และเก่งคิดสร้างสรรค์ในงานอาชีพ ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งในประเทศและในภูมิภาคอาเซียน



## บรรณานุกรม

“การศึกษา ประสบการณ์ และนวัตกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์” (27 ธันวาคม 2557). คมชัดลึก: 8.

การปฏิรูปความรู้เชิงสร้างสรรค์ในการศึกษาสมัยใหม่. 2557. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://www.common senseforpubliceducation.org/10/20/การปฏิรูปความรู้เชิงสร/การศึกษา/> (วันที่สืบค้น 26 พฤศจิกายน 2558)

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. ม.ป.ป. *ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)*. [ออนไลน์] สืบค้นจาก

[http://www.novabizz.com/NovaAce/Intelligence/Creative\\_Thinking.htm](http://www.novabizz.com/NovaAce/Intelligence/Creative_Thinking.htm) (วันที่สืบค้น 29 กุมภาพันธ์ 2558)

พิเชษฐ บัญญัติ. 2555. *KM Tools : เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้*. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก

<http://gotoknow.org/blog/practicallykm/119306>. (วันที่สืบค้น 22 มกราคม 2559)

บุญดี บุญญากิจ และคณะ. 2549. *การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่ม

ผลผลิตแห่งชาติ, บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
Development of PBL Model in the Form of Thai Traditional Medicine College,  
Rajamangala University of Technology Thanyaburi

ณกันต์วัลย์ วิศิฎศรี (Nakuntwalai Wisidsri)

อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

อีเมล : nakuntwalai\_w@exchange.rmutt.ac.th

### บทสรุป

วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ในฐานะสถาบันที่ผลิตบุคลากรทางด้าน การแพทย์แผนไทยประยุกต์ และ บุคลากรด้านสุขภาพความงามและสปา ได้บรรจุรายวิชาที่มีทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะ การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 5 ด้าน คือ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทาง ปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ การใช้ การเรียนการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นลักษณะการเรียนการสอน โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา โดยอาศัยทั้งความรู้เดิม ร่วมกับการค้นคว้าความรู้ใหม่เพิ่มเติม การทำงานเป็นทีม และนำเสนอความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า นอก ห้องเรียนเพื่อแก้ปัญหา การเรียนการสอนแบบ PBL จึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาได้หลายด้าน จึงมีการจัดทำ การสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์ แผนไทยในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 ชั้น โดยมีการปรับปรุง และพัฒนาให้ สอดคล้องกับบริบทของวิทยาลัยฯ โดยมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเรื่องเจตคติของนักศึกษาต่อการเรียนการสอน PBL และการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการเรียนการสอน PBL ผลจากงานวิจัยดังกล่าวได้ นำมาใช้เป็นแนวทางในพัฒนา ปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น เกิดการถ่ายทอดรูปแบบ การจัดการเรียนการสอนสู่รายวิชาอื่นๆ และการจัดการความรู้ตามกระบวนการเพื่อให้เกิดการพัฒนา รูปแบบ การเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อไป

**คำสำคัญ** การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการความรู้

## Summary

Thai Traditional Medicine College is the institute which produces personnel of Applied Thai Traditional Medicine and Aesthetic Health and Spa. The course contains both theoretical and practical skills to foster learning within the higher education qualifications in five areas: ethics, knowledge, intellectual skills, interpersonal skills and responsibility numerical analysis skills, communication and information technologies, which is a key feature in the development of the desired graduate. Problem-based learning (PBL) is characterized by the problems of teaching that encourages students to search for knowledge to solve problems which based on the existing knowledge with new knowledge, teamwork and the knowledge gained from study apart from the classroom. PBL is an instructional model of teaching that can develop learning skills for students in several aspects. Thai Traditional Medicine College organizes PBL teaching in General Medicine for Applied Thai Traditional Medicine 1 by improving and developing appropriately with the context for college. The results of the classroom research in attitude of student to PBL and the development of learning skills by PBL are guideline for developing PBL in model of Thai Traditional Medicine College. This model can be expanded to other subjects and knowledge management processes to develop the appropriate teaching model.

## บทนำ

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการความรู้เดิมและความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหาจากโจทย์สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น หลายสถาบันการศึกษาประสบความสำเร็จกับการใช้การเรียนการสอนแบบ PBL ซึ่งมีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละหลักสูตร และสถาบันการศึกษา โดยมีหลักการที่คล้ายคลึงกัน ในประเทศไทยเริ่มมีการนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL มาใช้ครั้งแรกในหลักสูตรแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2531 และต่อมามีการนำไปประยุกต์ใช้ในหลักสูตรอื่นๆ ของสถาบันการศึกษาต่างๆ ปัจจุบันหลายสถาบันการศึกษาประสบความสำเร็จกับการใช้การเรียนการสอนแบบ PBL เช่น คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นต้น

วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลิตบัณฑิตแพทย์แผนไทยประยุกต์ และสุขภาพความงามและสปา มีความมุ่งหวังในการสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ออกไปสู่สถาน

ประกอบการจัดการเรียนการสอนจึงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงทักษะที่ 6 คือ ทักษะการปฏิบัติ ตามปณิธานของวิทยาลัยฯ ที่มุ่งมั่นจัดการศึกษาวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ที่มีคุณภาพด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และปรัชญาของวิทยาลัยฯ ที่มุ่งผลิตบุคลากรวิชาชีพด้านการดูแลสุขภาพ โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการวิจัย และนำไปใช้ในการป้องกัน รักษา ส่งเสริม และฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน โดยวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์ต้องมีการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ร่วมกับศาสตร์การแพทย์แผนไทย การเรียนการสอนแบบ PBL จะทำให้เกิดการผสมผสานกันของแต่ละรายวิชา ทำให้เกิดความเชื่อมโยง ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย รู้ความสำคัญของแต่ละรายวิชา ทำให้จดจำได้นานขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นจริงในการแก้ปัญหา หรือการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยนั้น ไม่มีวิชาใดวิชาเดียวที่สามารถนำไปแก้ปัญหที่เกิดขึ้นได้ การเรียนการสอนแบบ PBL จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบแผนการคิดอย่างเป็นระบบ การประยุกต์เพื่อแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแสดงบทบาทของตนเองอย่างเหมาะสมเมื่ออยู่ในกลุ่ม รวมถึงการใช้ความรู้จากประสบการณ์เดิม และค้นคว้าความรู้ใหม่เพิ่มเติม

ปัจจุบันมีผู้กล่าวถึงการสร้างคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์โดยครูหรืออาจารย์ผู้สอน ที่ต้องสนใจว่าทักษะสำคัญใดบ้างที่ผู้เรียนต้องมี จึงมีการกล่าวถึงทักษะของศตวรรษที่ 21 และมีการเสนอแนวคิดต่างๆ ที่สอดคล้องกัน เช่น

วิจารณ์ พานิช (วิจารณ์ พานิช, 2552 อ้างถึงใน อัญชลี ชยานุวัชร, 2554) ให้ความหมายของ 21<sup>st</sup> Century Skills ดังนี้

1. ความสามารถในการปรับตัว (adaptability)
2. ความสามารถในการสื่อสารขั้นสูงและทักษะทางสังคม (complex communication/social skills)
3. ทักษะการแก้ปัญหาที่ไม่เคยเผชิญมาก่อน (non-routine problem solving skills)
4. ความสามารถในการบริหารจัดการตนเองและการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (self-management/self-development)
5. การคิดอย่างเป็นระบบ (systems thinking)

การเรียนรู้ของผู้เรียนเน้นการสร้างความรู้ขึ้นภายในตนเอง บทบาทของครูหรืออาจารย์ผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย จากผู้สอนเป็นครูฝึก หรือวิทยากรกระบวนการ (facilitator) ซึ่งทำหน้าที่คล้ายกับผู้จัดการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2556) ในการเรียนการสอนแบบ PBL อาจารย์ประจำกลุ่ม จะเป็นผู้ทำหน้าที่แนะแนวทางแก่ผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนทำความเข้าใจสถานการณ์ได้อย่างลึกซึ้ง รวมถึงการทำให้ผู้เรียนทุกคนเกิดความกระตือรือร้นและตระหนักในบทบาทของตนเองในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ PBL อาจารย์ประจำกลุ่มจึงเป็นเพียงผู้สังเกต ผู้จัดการ และผู้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อให้

กระบวนการกลุ่มดำเนินไปอย่างรวดเร็ว อาจารย์ประจำกลุ่มจึงไม่ได้เป็นผู้ถ่ายทอดหรือสอนเนื้อหาแก่ผู้เรียนโดยตรง แต่เป็นผู้เอื้ออำนวย สนับสนุน จัดเตรียม ชื่นชม และกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อยอดและเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด การสื่อสาร การเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี การสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง และการนำเสนอที่ถูกต้องเหมาะสม ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (เกียรติกำจร กุศล และ ฐิติพร ปานมา, 2554)

ขั้นตอนของ PBL ในแต่ละสถาบันอาจมีความแตกต่างกันตามแนวคิด เช่น มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีขั้นตอนการเรียนการสอนแบบ PBL 7 ขั้นตอน (เกียรติกำจร กุศล และ ฐิติพร ปานมา, 2554) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 อธิบายคำศัพท์ที่ไม่เข้าใจ (Clarifying Unfamiliar Terms)

ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหา (Problem Definition)

ขั้นตอนที่ 3 ระดมสมอง (Brainstorm)

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ปัญหา (Analyzing the Problem)

ขั้นตอนที่ 5 สร้างประเด็นความรู้ (Formulating Learning Issues)

ขั้นตอนที่ 6 ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-study)

ขั้นตอนที่ 7 รายงานต่อกลุ่ม (Reporting)

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีขั้นตอนการเรียนการสอนแบบ PBL 9 ขั้นตอน (วัลลีสัตยาศัย, 2547) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจกับศัพท์หรือโมโนทัศน์ของโจทย์ปัญหา หรือสถานการณ์นั้น

ขั้นตอนที่ 2 ระบุตัวปัญหาจากสถานการณ์หรือโจทย์ปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัญหาที่ได้จากขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 ตั้งสมมุติฐาน

ขั้นตอนที่ 5 จัดเรียงลำดับความสำคัญของสมมุติฐาน

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 7 แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ตามขั้นตอนที่ 6

ขั้นตอนที่ 8 รวบรวมความรู้ที่ได้มาใหม่มาทดสอบร่วมกันกับสมาชิกกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 9 สรุปการเรียนรู้ที่ได้มา และพิจารณาว่าความรู้ที่ได้เหมาะสมและเพียงพอที่จะใช้แก้ปัญหาดังกล่าวหรือไม่ พร้อมทั้งสรุปเป็นหลักการที่จะนำไปใช้ได้ต่อไป

ในส่วนของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แบ่งกระบวนการและขั้นตอนการเรียนการสอน PBL ออกเป็น 3 ระยะ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 เปิดโจทย์ปัญหา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันอ่านโจทย์/สถานการณ์ ทำความเข้าใจคำศัพท์ และแนวคิดให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน





ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหาของโจทย์/สถานการณ์

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความเชื่อมโยงของปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 ตั้งสมมุติฐานที่เป็นสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความสำคัญ

ขั้นตอนที่ 5 ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา (Formulate learning objectives)

ระยะที่ 2 ค้นคว้าหาความรู้ ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 6 รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม โดยต่างคนแยกย้ายกันศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยากรต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ (Collect additional information outside the group)

ระยะที่ 3 ปิดโจทย์ปัญหา

ขั้นตอนที่ 7 กลุ่มกลับมาพบกันใหม่ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อพิสูจน์สมมุติฐาน และสรุปเป็นหลักการสำหรับการนำไปใช้ต่อไปในอนาคต (Synthesize and test the newly acquired and identify information generalization and principles derived from studying this problem)

การจัดการเรียนการสอน PBL ของวิทยาลัยฯ เริ่มต้นในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 ซึ่งมีเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ จิตเวชศาสตร์ และตจวิทยาเพื่อการเทียบโรคระหว่างการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบัน การติดต่อสื่อสารกับแพทย์แผนปัจจุบัน และการส่งต่อผู้ป่วย จากการที่วิทยาลัยฯ เล็งเห็นว่าควรมีรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย จึงจัดโครงการโดยเชิญผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จด้านการเรียนการสอนเป็นผู้ให้ความรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์แก่บุคลากรสายวิชาการของวิทยาลัยฯ ถึงระบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วย 1) กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based learning) 3) การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning: WIL) และ 4) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning : PBL) ซึ่งในแต่ละรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวมีความเหมาะสมกับรายวิชาที่แตกต่างกัน การเรียนการสอนแบบ PBL เป็นรูปแบบที่น่าสนใจในการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เพิ่มพูนทักษะด้านต่างๆ แก่นักศึกษา และเป็นรูปแบบที่สามารถนำมาเริ่มทดลองใช้ได้โดยไม่ต้องอาศัยงบประมาณมากนัก จึงมีการจัดการเรียนการสอน PBL ขึ้น ใน 1 รายวิชานำร่อง ภาคการศึกษาที่ 1/2557 นักศึกษาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ชั้นปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย 2) พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านต่างๆ ของนักศึกษา และ 3) พัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่ดีของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ก่อนเริ่มการเรียนการสอนแบบ PBL ได้มีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อศึกษาเจตคติของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนแบบ PBL ทั้งก่อนและหลังผ่านการเรียน เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ต่างจากการเรียนการสอนแบบเดิม พบว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการ

เรียนการสอนแบบ PBL จึงมีการจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2 ในปีการศึกษา 2/2557 ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวข้องกับสาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จักษุวิทยา วิทยาโสต นาสิก ลาริงซ์และนรีเวชวิทยา เพื่อการเทียบโรกระหว่างการแพทย์แผนไทยและการแพทย์แผนปัจจุบัน การติดต่อสื่อสารกับแพทย์แผนปัจจุบัน และการส่งต่อผู้ป่วย รวมถึงมีการถ่ายทอดการจัดการเรียนการสอน PBL สู่อาจารย์วิชาการวิทยาและโรควินิจฉัยสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ ซึ่งมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของอาการวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างอาการกับพยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยโรค และการตรวจร่างกาย การใช้อุปกรณ์พื้นฐาน ความหมายและสาเหตุของอาการที่พบบ่อยหรือมีความสัมพันธ์ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน และทำการวิจัยในชั้นเรียนโดยการศึกษาการประเมินทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน คือ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อนและหลังผ่านการเรียนการสอนแบบ PBL ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีคะแนนทักษะด้านต่างๆ หลังการผ่านเรียนการสอนแบบ PBL เพิ่มขึ้นทุกทักษะ จึงมีการพัฒนา และปรับปรุงรายละเอียดต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องในรายวิชาของภาคการศึกษา 1/2558 และนำมาจัดการความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ และเผยแพร่การเรียนการสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยต่อไป

## วิธีดำเนินการ

การดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เริ่มดำเนินการโดยใช้หลักการ PDCA เพื่อหาแนวทางพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทของวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง และใช้กระบวนการจัดการความรู้ โดยมีกิจกรรมการจัดการความรู้ ดังนี้

1. กำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่องาน โดยฝ่ายวิชาการและวิจัยจัดการประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
2. การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ โดยฝ่ายวิชาการและวิจัย
  - 2.1 จัดโครงการส่งเสริมหลักสูตรสหกิจศึกษา และระบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระยะที่ 2 โดยเชิญผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จด้านการเรียนการสอนเป็นผู้ให้ความรู้ และถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรสายวิชาการวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
    - 2.1.1 กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดย รศ.ดร.อุษาพร เสวกวิ

- 2.1.2 การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (Project based learning) โดย อ.อุปการ จีระพันธุ์
- 2.1.3 การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning: WIL) โดย อ.ดร.อลงกต ยะไวทย์
- 2.1.4 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning : PBL) โดย รศ.พญ.วัลลี สัตยาสัย
- 2.2 จัดการประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย และกำหนดประเด็นความรู้โดยสรุปประเด็นความรู้ที่สามารถเริ่มดำเนินการได้ คือการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)
- 2.3 ศึกษาจูนงานรูปแบบการเรียนการสอน PBL ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 3. การปรับปรุงความรู้ให้เหมาะต่อการใช้งาน
  - 3.1 เตรียมแผนจัดการเรียนการสอน PBL ระยะที่ 1 ในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 ปีการศึกษา 1/2557
    - 3.1.1 จัดเตรียมโจทย์สถานการณ์ PBL โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำกรณี/โจทย์สถานการณ์ PBL
    - 3.1.2 จัดอาจารย์ประจำกลุ่มนักศึกษา โดยจัดกลุ่มนักศึกษา PBL และอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL กลุ่มละ 1 คนต่อนักศึกษา 7 – 8 คน
    - 3.1.3 เตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนการสอน PBL 1 ห้อง ต่อ 1 กลุ่ม
  - 3.2 จัดทำแบบประเมินแบบประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย PBL และแบบประเมินทักษะของนักศึกษารายบุคคลในกระบวนการกลุ่มย่อย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินนักศึกษาสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม
  - 3.3 จัดทำแบบประเมินเจตคติของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนแบบ PBL เพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนศึกษาเจตคติของนักศึกษาก่อนและหลังการใช้เรียนการสอนแบบ PBL
- 4. การประยุกต์ความรู้ไปใช้ในงาน
  - 4.1 จัดการเรียนการสอน PBL ระยะที่ 1 ในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 ปีการศึกษา 1/2557
    - 4.1.1 ประเมินผลเจตคติของนักศึกษาต่อการเรียนการสอน PBL พบว่านักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอน PBL ทั้งก่อนและหลังเรียน โดยคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามก่อนเรียนได้ 3.41 คะแนน และหลังเรียนได้ 3.95 คะแนน



- 4.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชารวบรวมคะแนนประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย PBL และแบบประเมินทักษะของนักศึกษารายบุคคลในกระบวนการกลุ่มย่อย เพื่อคิดเป็นคะแนน 25% ของคะแนนการประเมินทักษะการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ใช้ในการตัดเกรด นักศึกษาได้คะแนนประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย PBL และประเมินทักษะของนักศึกษารายบุคคลในกระบวนการกลุ่มย่อยอยู่ในช่วง 17 – 22 คะแนน
- 4.2 จัดการเรียนการสอน PBL ระยะที่ 2 ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทย ประยุกต์ 2 ปีการศึกษา 2/2557
- 4.3 ถ่ายทอดแนวทางการจัดการเรียนการสอน PBL และจัดการเรียนการสอน PBL ในรายวิชา อากาโรวิทยา ปีการศึกษา 2/2557
- 4.4 จัดทำแบบประเมินทักษะการเรียนรู้โดยใช้ PBL เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 5 ด้าน โดยการประเมินก่อนการเรียน และหลังจากผ่านการเรียนรู้โดยใช้ PBL
- 4.4.1 ประมวลผลคะแนนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งก่อน และหลังการเรียนการสอนโดยใช้ PBL พบว่าการเรียนแบบ PBL สามารถเพิ่มทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของนักศึกษา ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน PBL คะแนนประเมินเท่ากับ 3.42 – 3.92 คะแนน และคะแนนประเมินเฉลี่ยหลังการเรียนโดยใช้ PBL อยู่ในระดับดีทุกทักษะ เท่ากับ 4.08 – 4.47 คะแนน
- 4.5 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเรียนการสอนแบบ PBL กับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการใช้ PBL โดยฝ่ายวิชาการและวิจัยจัดโครงการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเรียนการสอน PBL ผ่านโครงการการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ ร่วมกับ รศ.ศิริเพ็ญ ต่อดุจดม และ อ.ดร.นพ. พลวัฒน์ ตึงเพชร อาจารย์ประจำคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งประสบความสำเร็จในการใช้การเรียนการสอน PBL
- 4.6 จัดการเรียนการสอน PBL ต่อเนื่องในรายวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทย ประยุกต์ 1 ปีการศึกษา 1/2558 โดยมีการปรับปรุง และเพิ่มเติมแบบประเมินสำหรับการเรียนการสอนให้ครบถ้วนยิ่งขึ้น
5. การสกัดองค์ความรู้เป็นลายลักษณ์อักษร และเผยแพร่
- 5.1 จัดทำคู่มือโจทยสถานการณ์ PBL สำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางให้แก่อาจารย์ประจำกลุ่ม
- 5.2 จัดทำแบบประเมินโจทยสถานการณ์ PBL สำหรับนักศึกษา เพื่อประเมินลักษณะของโจทยสถานการณ์ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงเพื่อสร้างโจทยสถานการณ์ที่เหมาะสมต่อไป

- 5.3 จัดทำแบบประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่ม
- 5.4 จัดทำข้อสอบก่อน และหลังการเรียน PBL ในแต่ละโจทย์สถานการณ์ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละโจทย์สถานการณ์ของนักศึกษา
- 5.5 เผยแพร่รูปแบบ วิธีการ และขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน PBL บน website วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
6. การพัฒนาองค์ความรู้จนเกิดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี
  - 6.1 จัดทำแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการเรียนการสอน PBL รูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

## ผลการดำเนินการ

**ระยะที่ 1** ได้แนวทางการจัดการเรียนการสอน PBL ตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) การสร้างโจทย์สถานการณ์
- 2) จัดกลุ่มนักศึกษาและอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL กลุ่มละ 1 คนต่อนักศึกษา 7 – 8 คน
- 3) เตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนการสอน PBL 1 ห้อง ต่อ 1 กลุ่ม
- 4) จัดทำแบบประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย PBL และแบบประเมินทักษะของนักศึกษารายบุคคลในกระบวนการกลุ่มย่อย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินนักศึกษาสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยคิดคะแนนสำหรับการเรียนการสอน PBL ร้อยละ 25 ของคะแนนทั้งหมด

**ระยะที่ 2** จากการรวบรวมผลการประเมินเจตคติ การประเมินทักษะการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่ประสบความสำเร็จในการใช้ PBL และได้นำมาปรับปรุงแนวทางการจัดการเรียนการสอน PBL จากระยะที่ 1 ได้ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- 1) การสร้างโจทย์สถานการณ์
- 2) จัดกลุ่มนักศึกษาและอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL กลุ่มละ 1 คนต่อนักศึกษา 7 – 10 คน
- 3) เตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนการสอน PBL 1 ห้อง ต่อ 1 กลุ่ม
- 4) ปรับปรุงแบบประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย PBL และแบบประเมินทักษะของนักศึกษารายบุคคลในกระบวนการกลุ่มย่อย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์การประเมินนักศึกษาสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยคิดคะแนนสำหรับการเรียนการสอน PBL ร้อยละ 25 ของคะแนนทั้งหมด โดยให้คะแนนสำหรับทักษะด้านต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน
- 5) จัดทำคู่มือโจทย์สถานการณ์ PBL สำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม
- 6) จัดทำแบบประเมินโจทย์สถานการณ์ PBL สำหรับนักศึกษา
- 7) จัดทำแบบประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL สำหรับนักศึกษา
- 8) จัดทำข้อสอบก่อน และหลังการเรียน PBL ในแต่ละโจทย์สถานการณ์

- 9) ประเมินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของนักศึกษา ก่อนการเรียน และหลังผ่านการเรียนการสอน PBL

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ที่เหมาะสมตามบริบทของหลักสูตร และวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อาศัยระยะเวลาการดำเนินการ การพัฒนา และการปรับปรุง ตามกระบวนการ PDCA และการจัดการความรู้ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาการเรียนการสอน PBL ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ได้แก่

1. การสนับสนุนของผู้บริหาร ผ่านการจัดโครงการให้ความรู้แก่บุคลากรด้านรูปแบบต่างๆ ของการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของนักศึกษา ซึ่งรวมถึงการเรียนการสอนแบบ PBL
2. เจตคติที่ดีของอาจารย์ต่อการเรียนการสอนแบบ PBL ที่เชื่อว่ารูปแบบการเรียนการสอน PBL สามารถพัฒนาทักษะของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้
3. เจตคติที่ดีของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนแบบ PBL จากการประเมินเจตคติก่อนเรียนและหลังผ่านการเรียนการสอนแบบ PBL
4. ปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบ PBL ได้แก่ ห้องเรียน และอุปกรณ์ต่างๆ

### ปัญหา และอุปสรรค

การดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ของวิทยาลัยฯ พบปัญหาและอุปสรรคในช่วงเริ่มต้นของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. การบริหารจัดการสถานที่ เช่น ห้องเรียน และอุปกรณ์ต่างๆ ในช่วงเริ่มต้นใช้การเรียนการสอนแบบ PBL
2. ทรัพยากรสำหรับการค้นคว้าไม่เพียงพอสำหรับนักศึกษา
3. เจตคติของนักศึกษาที่ไม่ชอบการเรียนการสอนแบบ PBL
4. เจตคติของอาจารย์ที่ไม่เข้าใจรูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL
5. อาจารย์ประจำกลุ่มไม่เข้าใจบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL

### แนวทางแก้ไข

1. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ก่อนเริ่มการเรียนการสอนแบบ PBL และการจัดตารางสอนรายวิชาที่ใช้การเรียนการสอนแบบ PBL ในคนละช่วงเวลา
2. จัดซื้อทรัพยากรสำหรับการค้นคว้าให้เพียงพอสำหรับนักศึกษา

3. อธิบายรูปแบบ และขั้นตอนการเรียนการสอนแบบ PBL ให้แก่นักศึกษา และให้อาจารย์ประจำกลุ่ม PBL กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมกับกลุ่ม
4. จัดประชุมอาจารย์ประจำกลุ่มเพื่อทำความเข้าใจถึงโจทย์สถานการณ์ และบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL ทุกครั้ง และรับฟังความคิดเห็นของอาจารย์ประจำกลุ่ม PBL หลังจากปิดโจทย์สถานการณ์ PBL

### บทสรุป

การเรียนการสอนแบบ PBL เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ในหลายสถาบันการศึกษา และประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามรูปแบบที่ใช้อาจแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละสถาบัน วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL ที่เหมาะสมกับบริบทของวิทยาลัยฯ นักศึกษา อาจารย์ และสถานที่ โดยการปรับปรุง พัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และประสบความสำเร็จในการเรียนการสอนในรูปแบบ PBL การประเมินเจตคติของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังผ่านการเรียนการสอนแบบ PBL ทำให้ได้ข้อมูลซึ่งทำให้ทราบว่าสามารถใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL กับนักศึกษาได้เนื่องจากนักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อรูปแบบการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านของนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาหลังจากผ่านการเรียนการสอนแบบ PBL ทำให้ทราบว่ารูปแบบการเรียนการสอนแบบ PBL สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ทุกด้าน การประเมินโจทย์สถานการณ์ อาจารย์ประจำกลุ่ม ทำให้ทราบถึงความยากง่าย และความเหมาะสมของโจทย์สถานการณ์ นำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงโจทย์สถานการณ์ในภาคการศึกษาต่อไป รวมถึงการพัฒนาบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่มที่ดีอีกด้วย นอกจากนี้การสร้างคู่มือสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่มจะทำให้อาจารย์ประจำกลุ่มมีแนวทางในการดูแลและจัดการกลุ่ม PBL และเพิ่มเติมความเข้าใจเนื้อหาการเรียนรู้ให้แก่อาจารย์ การประเมินความรู้ของนักศึกษา ก่อนเริ่มวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์โดยการทำข้อสอบก่อนเรียน และประเมินความรู้ของนักศึกษาหลังปิดโจทย์สถานการณ์ทำให้ทราบว่านักศึกษาแต่ละคนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่อย่างไร ดังนั้นการเรียนการสอน PBL รูปแบบของวิทยาลัยฯ จะมีการปรับปรุง และพัฒนาเครื่องมือประกอบการเรียนการสอนต่างๆ ดังกล่าวให้มีความเหมาะสม และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันตลอดเวลา

จากบทสรุปดังกล่าวจึงเกิดการพัฒนางานองค์ความรู้เกิดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการเรียนการสอน PBL รูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ดังต่อไปนี้

## การเรียนการสอน PBL รูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### 1. ขั้นตอนการเตรียม PBL

#### 1.1 การสร้างโจทย์สถานการณ์

- กำหนดเนื้อหาหลัก
- กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- จัดทำคู่มืออาจารย์ประจำกลุ่มที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- จัดกลุ่มนักศึกษา กลุ่มละ 7 – 10 คน
- จัดอาจารย์ประจำกลุ่ม



### 2. การสร้างแบบประเมิน

- แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย
- แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล
- แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน PBL
- แบบประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม
- แบบประเมินโจทย์สถานการณ์



### 3. การดำเนินการ PBL

#### ระยะที่ 1 เปิดโจทย์สถานการณ์

- ขั้นตอนที่ 1 นิยามคำศัพท์
- ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหาจากโจทย์สถานการณ์
- ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความเชื่อมโยงของปัญหา
- ขั้นตอนที่ 4 ตั้งสมมุติฐานที่เป็นสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความสำคัญ
- ขั้นตอนที่ 5 ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และเพื่อการศึกษาเพิ่มเติม

#### ระยะที่ 2 ศึกษาหาความรู้

- ขั้นตอนที่ 6 รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม โดยต่างคนแยกย้ายกันศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

#### ระยะที่ 3 ปิดโจทย์สถานการณ์

- ขั้นตอนที่ 7 กลุ่มกลับมาพบกันใหม่ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน และสรุปเป็นหลักการสำหรับการนำไปใช้ต่อไปในอนาคต



### 4. สรุปการเรียนรู้ PBL ในรายวิชา

- การประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย และรายบุคคลของนักศึกษา
- ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ จากการทำข้อสอบก่อนและหลังเรียน
- ความเหมาะสมของบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่ม และโจทย์สถานการณ์



### 5. การพัฒนาและปรับปรุง



## บรรณานุกรม

- เกียรติกำจร กุศล และฉัตรทิพร ปานมา. 2554. *บทบาทอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา อาจารย์ประจำกลุ่ม และผู้เรียน การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)*. นครศรีธรรมราช: งานนวัตกรรมการเรียนรู้ ส่วนส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- วัลลี สัตยาศัย, บรรณาธิการ. 2547. *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: บั๊คเน็ต.
- วิจารณ์ พานิช. 2556. *ส่งความสุข สู่คุณภาพการศึกษา 2556*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.
- อัญชลี ชยานุวัชร. 2554. *แนวคิดและกระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: (PBL) )*. นครศรีธรรมราช: งานนวัตกรรมการเรียนรู้ ส่วนส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.





## บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน

### Marketing Graduate building community

สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ (Sutikan Kaewkongbon)

พนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย kankaew-ff@hotmail.com

#### บทสรุป

โครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์พัฒนาการเรียนการสอนในการพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 สู่การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ โดยจัดขึ้นระหว่าง เดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2558 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใสใหญ่) มีขั้นตอนการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน คือ 1. ประสานงานกับสำนักงานพัฒนาชุมชน/ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP 2. ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP 3. พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ 4. ประกวดการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP 5. ร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ 6. พัฒนาโครงการในปีที่ 2 มีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ จากนักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า จำนวน 80 คน ผลการดำเนินงานพบว่า 1. ได้รับความร่วมมือจาก สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งสง และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นอย่างดี 2. จากการดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” โดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้จริง 3. นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ ในรายวิชาอื่น และในชีวิตประจำวันได้ 4. จากการร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้สามารถพัฒนาโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 2” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีปัจจัยสู่ความสำเร็จในการดำเนินโครงการ คือ 1. ปฏิบัติตามกระบวนการ PDCA 2. ได้รับความร่วมมือ จากนักศึกษา เครือข่ายชุมชน และบุคลากรในองค์กร ปัญหาการดำเนินงาน คือ 1. นักศึกษาขาดประสบการณ์ การนำเสนอ และ 2. ขาดงบประมาณสนับสนุน มีแนวทางแก้ไขคือ 1. มีการฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนอ โดยมีการเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไปคือ การกำหนดข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีความสอดคล้อง ประชิด ทิถุบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนันท์ อ่อนสร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86 พบว่า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า จำต้องคำนึงถึงกรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ และธัญมัย เจียรกุล. 2556. ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC. วารสารนัก

บริหาร Executive Journal, 34(1), 177-191 พบว่า ควรสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค พัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

**คำสำคัญ** การสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลิตภัณฑ์ชุมชน

## Summary

Marketing Graduate building community project aims to develop teaching and studying in 21st century in terms of development marketing graduate to be a professional practitioners graduate. The project was operated between September to December, 2015 at Rajamangala University of Technology Srivijaya, Nakhon Si Thammarat campus (Saiyai). It had been done by 6 processes, started from the first process was coordination with Thungsong Community Development Office and One Tambol One Product (OTOP)'s entrepreneurs. Secondly, field trips in OTOP community. Thirdly, branding and packaging development. Forthly, presenting OTOP competition. The fifth, sharing their knowledge and the last development the second year project by selecting 80 marketing students from Rajamangala University of Technology Srivijaya who registred Brand managment subject as the target. The results have been shown that the co-operation between Thungsong Community Development Office and OTOP's entrepreneurs have a good relationship. Moreover, the project could support students to be professional practitioners, at the same time to get ready for 21st century. Meanwhile, the students could apply knowledge and experience to other subjects plus in their daily life. In addition to, the consequences from sharing knowledge could be adapt to the second year of Marketing Graduate building community project effectively which using key success factors are follow up Plan, Do, Check and Act (PDCA) process and get a good cooperate with students, community networks and staffs in organization. In contrast, the students came up with less experience in presentation adding up with insufficient budgets which could be the problems to determine. The solution of these are training or counseling students before presentation also offering the title's project to outside to support an expenditure according to Prachid Tinbud, Khawarin Punthawee and Thaphanon Ornsri. 2011 and Designing and Packaging Development for Agricultural Product from Community Enterprise in Chai-Nat to increase competition capacity development effectively approaching creativity economic concept. The Fine and Applied Arts Journal, 65-68 found that packaging development need to concern

about creativity economic concept and Thunyamai Jiankul. 2013. The Problems and the Adaptation OTOP to AEC. Executive Journal, 34(1), 177-191 found that they should create innovation products that create value for consumers, develop a modern packaging and develop certified products.

**Keyword** Creating Added Value Community products

## บทนำ

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง สถานศึกษาจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาที่มีทักษะ และพร้อมในการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไป

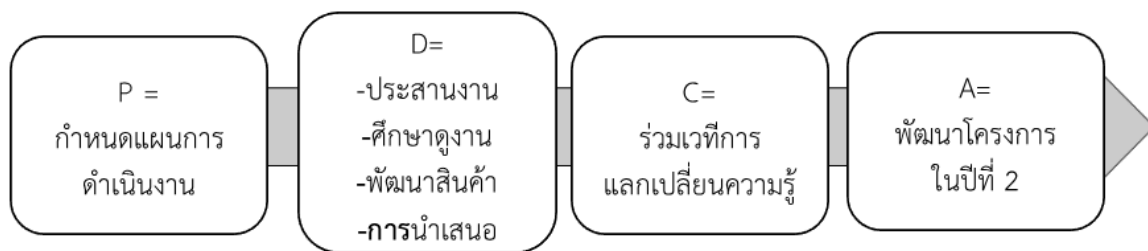
โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญอีกประการ คือ ทักษะการเรียนรู้ ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว

คณะเทคโนโลยีการจัดการ เป็นอีกหน่วยงานทางการศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ 21 โดยการใช้กระบวนการเรียนการสอนเข้ามามีส่วนร่วม โดยการจัดโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” สำหรับนักศึกษาสาขาการตลาด ซึ่งเดิมที่มีการเรียนการสอน โดยการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากอาจารย์ผู้สอนเพียงด้านเดียว ทำให้นักศึกษาได้รับข้อมูลเฉพาะทฤษฎีโดยขาดการปฏิบัติจริง ทำให้เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา และประกอบอาชีพต่อไปนั้น จะต้องมีการเริ่มการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริงซ้ำในสถานประกอบการอีกครั้ง และเพื่อลดปัญหาดังกล่าว คณะฯ จึงมีการดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” โดยร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชน และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP เพื่อการลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลจากสถานประกอบการจริง และนำไปสู่การประยุกต์ความรู้เชิงวิชาการจากการเรียนการสอนในห้องเรียน นำไปใช้จริงนอกห้องเรียน สู่การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ทำให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ได้ สามารถสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับชุมชน และสามารถสร้างการมีจิตทำลักษณะให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา ให้เป็นนักการตลาดที่ดี และสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนต่อไปในอนาคตได้

โดยคณะฯ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จากปีที่ 1 มาสู่การจัดเวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ ในประเด็นการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ระดับมหาวิทยาลัย สู่การพัฒนาโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 2” ทำให้สามารถพัฒนาการดำเนินโครงการที่ดีได้ในปีการศึกษาปัจจุบัน

### วิธีการดำเนินงาน

1. P = กำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกับแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน
2. D=ประสานงานกับสำนักงานพัฒนาชุมชน/ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP
3. D=ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP
4. D=พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์
5. D=ประกวดการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP
6. C=ร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้
7. A=พัฒนาโครงการในปีที่ 2



ภาพประกอบที่ 1 แสดงวิธีการดำเนินงาน

### ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกันยายน - ธันวาคม 2558

### ขอบเขตของการดำเนินงาน

#### ประชากร

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

#### กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า จำนวน 80 คน

#### สถานที่ดำเนินโครงการ

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (สใใหญ่)
- สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ใน อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

## ผลการดำเนินงาน

1. P = กำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกับแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน

2. D= ประสานงานกับสำนักงานพัฒนาชุมชน/ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP

โดยการประสานงานกับสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งสง โดยได้รับความร่วมมือจาก คุณมาลี แก้วประสิทธิ์ พัฒนาการอำเภอทุ่งสง เป็นอย่างดีเพื่อคัดเลือกผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ชุมชน OTOP ในอำเภอทุ่งสง เข้าร่วมโครงการตามเป้าหมาย 3 ราย



ภาพประกอบที่ 2 แสดงการเข้าร่วมประชุม ณ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งสง

3. D=ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP

โดยการลงพื้นที่ ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ใน อ.ทุ่งสง คือ

1. เครื่องแกงตำมือบ้านห้วยชัน ต.ชะมาย อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
2. น่องมละละแม ต.นาหลวงเสน อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
3. ไข่เค็มถ้ำใหญ่ ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช





ภาพประกอบที่ 3 แสดงการศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP

#### 4. D=พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์

นักศึกษาในพื้นที่ ร่วมออกแบบและพัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการออกแบบ

โดยมีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการดำเนินโครงการ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	แนวทางและวิธีการสื่อสาร
1 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในหน่วยงาน		
ผู้บริหาร, บุคลากร อาจารย์ในหน่วยงาน	เป็นกระบวนการที่สามารถ พัฒนานักศึกษาสู่การเป็น บัณฑิตนักปฏิบัติ	สนับสนุนงบประมาณการดำเนิน โครงการอย่างต่อเนื่อง
2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง		
นักศึกษา	สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้ ผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการได้	แนะนำวิธีการผ่านระบบ ออนไลน์
ลูกค้า	มีผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่สวยงาม	ทดสอบตลาดเพื่อสร้างการรับรู้
ผู้ประกอบการ	ได้รับตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ที่เหมาะสม	การมีส่วนร่วมในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์
3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสังคมแต่อยู่นอกหน่วยงาน		
สำนักงานพัฒนาชุมชน, ชุมชน	ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความ เหมาะสมในเชิงพาณิชย์มากขึ้น	การเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงาน เพื่อชี้แจงแนวทางการพัฒนา







โดยการกำหนดรูปแบบประกวดการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP จำนวนนักศึกษา 9 กลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินจาก ความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ ความเหมาะสมของ ราคาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ และเทคนิคการนำเสนอ ซึ่งมีการกำหนดรางวัลสำหรับผู้ชนะการนำเสนอ โดยมี กรรมการตัดสินจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP 2 ท่าน (นางชุตินันต์ ชอบทำกิจ และนางศิวาภรณ์ สีดำ) และ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานพัฒนาชุมชนร้อยพิบูลย์ 1 ท่าน (นางภัทรร เกลี้ยงแก้ว)



ภาพประกอบที่ 6 แสดงบรรยากาศการประกวด

## 6. C= ร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้

โดยการร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมกับคณะต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สำหรับ CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ - ดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 1”

- ร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 1 วันที่ 14 ส.ค 58
- ดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 2”
- ร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 2 วันที่ 28 ธ.ค 58



ภาพประกอบที่ 7 แสดงการร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 1 วันที่ 14 ส.ค 58



ภาพประกอบที่ 8 แสดงการร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 2 วันที่ 28 ธ.ค 58

## 7. A = พัฒนาโครงการในปีที่ 2

มีการพัฒนาโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 2” จากการร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ สำหรับ CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

ประเด็น	การดำเนินโครงการหลังจาก KM	
	ปีที่ 1	ปีที่ 2
1. การบูรณาการเรียนการสอน	ร าย วิ ช า เดี่ยว	ร่วมกับวิชาอื่นในสาขา
2. การต่อยอดโครงการ	ไม่มี	มีการต่อยอดให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้รับสู่การเขียนบทความเพื่อพัฒนาต่อไป
3. การพัฒนาโครงการสู่การบริการวิชาการ	ไม่มี	มีการบริการวิชาการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเพิ่มเติม

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบการดำเนินโครงการก่อน - หลัง KM

### ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ปฏิบัติตามกระบวนการ PDCA
- ได้รับความร่วมมือ จากนักศึกษา เครือข่ายชุมชน และบุคลากรในองค์กร

### ปัญหา

- ระยะเวลาดำเนินโครงการตามปีงบประมาณ
- นักศึกษาขาดประสบการณ์การนำเสนองาน
- ขาดงบประมาณสนับสนุน

### แนวทางแก้ไข

- วางแผนโครงการก่อนเปิดเรียน
- ฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนองาน
- โดยการขอสนับสนุนงบประมาณจากภายนอก

### อภิปรายผล

จากผลการดำเนินกิจกรรม ทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษาและผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ซึ่งมีความสอดคล้อง ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงองค์ความรู้ใหม่ของผู้ผลิตน้ำพริกเครื่องแกง

ประเด็น	พบว่า	ความสอดคล้อง
1. การพัฒนาการตลาดระดับชุมชน	ควรสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค พัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน	-อัญมัย เจียรกุล. 2556. ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC. วารสารนักบริหาร Executive Journal,34(1), 177-191
2. ปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน	ชุมชนยังขาดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีหรือการใช้ความรู้ทางเทคนิคที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อช่วยในการผลิตรวมทั้งการสร้างนวัตกรรมใหม่ของผลิตภัณฑ์ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด	สุพิศพรรณ วจินเทพินทร์และชุตีระระบอบ. 2555. โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก. วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.

ประเด็น	พบว่า	ความสอดคล้อง
3. การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า จำต้องคำนึงถึงกรอบแนวคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์	ประชิด ทิถบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนันท อ่อนสร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

### สรุป

1. ได้รับความร่วมมือจาก สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอทุ่งสง และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นอย่างดี
2. จากการดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” โดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้จริง
3. นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ ในรายวิชาอื่น และในชีวิตประจำวันได้
4. จากการร่วมเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้สามารถพัฒนาโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน ปีที่ 2” ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะแนวทางการทำงานต่อไป

1. ควรมีการบูรณาการการเรียนการสอนในระดับคณะ
2. คณะเทคโนโลยีการจัดการ สามารถนำปัญหาที่ได้รับ ปรับสู่การนำเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดพื้นที่ให้บริการวิชาการแก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ต่อไป
3. สามารถนำเสนอผลของการดำเนินโครงการ เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน

### บรรณานุกรม

ประชิด ทิถบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนันท อ่อนสร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

- ฉันทชัย เจียรกุล. 2556. ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC. วารสารนักบริหาร Executive Journal, 34(1), 177-191
- สุพิศพรรณ วัจนเทพินทร์และชุตีระ ระบอบ. 2555. โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก. วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.



## การเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### ด้วยระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อีเลิร์นนิ่งรายวิชาฟิสิกส์

#### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### Increasing Efficiency of the 21<sup>st</sup> Century Learning Skills by Using Online

#### Courseware in Physics via RMUTP E-Learning Management System

ชัชวาล ศรีภักดี<sup>1</sup>

ธนาวุฒิ นิลมณี<sup>2</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ กลุ่มวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร chatchawal.s@rmutp.ac.th

<sup>2</sup>ผู้อำนวยการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร tanavoot.n@rmutp.ac.th

### บทสรุป

อาจารย์ผู้สอนกลุ่มวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติการเรียนการสอนฟิสิกส์ขึ้น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือทักษะแบบ 3R x 7C ให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ในการเรียนการสอนออนไลน์รายวิชาฟิสิกส์ โดยกลุ่มอาจารย์ผู้สอนรายวิชาได้ศึกษาปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นกับผู้สอนและผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันในพื้นฐานการศึกษาและประสบการณ์ทั้งจากสายมัธยมศึกษาและจากสายประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยได้ทำการวิเคราะห์และวิจัยเพื่อทำการออกแบบหน่วยเรียนที่เน้นการพัฒนาทักษะ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต่างกันตามแต่กรณี จากผลการสำรวจผู้ใช้ระบบการเรียนรู้ออนไลน์พบว่า ระบบการเรียนการสอนออนไลน์สามารถเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างดี และวิชาฟิสิกส์ 2 สำหรับวิศวกร เป็นรายวิชาที่มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุดถึง 17,813 ครั้งในเดือนมีนาคม 2557 และผู้สอนได้รับรางวัลอาจารย์ผู้มีผลงานด้านการพัฒนาการ

สอนดีเด่นด้านสื่อการสอนดีเด่นประจำปีการศึกษา 2557 และได้นำแนวปฏิบัติที่ดีถ่ายทอดให้กับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อใช้เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติต่อไป

**คำสำคัญ** ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ชุมชนนักปฏิบัติ

### Summary

A community of practice in teaching physics was established from the lecturers in physics group, department of science, faculty of science and technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, to increase the first year student efficiency of the 21<sup>st</sup> century learning skills, 3R x 7C, by using the learning management system (LMS) or e-learning system. All of the background problems and obstacles occurring from the different types of study plans, i.e. the secondary school and the vocational education, were deeply studied to design the rescue methods that must built-in in the learning activities. From our learning innovations that treat the lack of fundamental useful knowledge and the 21<sup>st</sup> century student learning skills in physics, it showed that LMS can highly increase these skills more effectively. There were 17,813 views learning from our e-learning website for the physics 2 for engineers in March 2014. Consequently, the president of RMUTP offered us the outstanding prize for the best development of teaching modules in physics by using e-learning. Nowadays, we have also transferred our best practices to help many lecturers and teachers to construct his e-learning website and the learning activities to develop and improve the student learning skills as well.

**Keyword** KM Moodle E-learning



## บทนำ

จากประสบการณ์การสอนรายวิชาฟิสิกส์มาอย่างยาวนานหลายปี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ประมาณ 70% จบมาจากสายช่าง ปวช. ไม่เคยเรียนรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐานมาก่อนเลย จึงขาดความรู้พื้นฐานทางด้านฟิสิกส์และการบูรณาการเข้ากับวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาความเข้าใจเนื้อหาการศึกษารายวิชานี้ การแก้ปัญหาเบื้องต้นจึงเกิดโครงการอบรมการสอนปรับพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์พื้นฐานที่จำเป็นก่อนเรียนตามแผนการเรียน แต่เนื่องจากมีระยะเวลาการอบรมที่สั้นมากจึงทำให้นักศึกษาขาดทักษะการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์กับรายวิชาฟิสิกส์ และในที่สุดนักศึกษาก็ไม่สามารถเรียนรายวิชาฟิสิกส์ให้ผ่านได้ เกิดความท้อแท้เบื่อหน่าย ทั้งที่แก่นของวิชาฟิสิกส์ก็ไม่ได้มีความยุ่งยากต่อการเรียน การเข้าใจเลย และปัจจุบันมีหนังสือ ตำราและอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนอยู่มาก ดังนั้นหากนักศึกษาได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การเรียนวิชาฟิสิกส์ก็จะประสบผลสำเร็จได้โดยง่าย ภายใต้การมีอาจารย์เป็นโค้ชให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนการออกแบบบทเรียนเพื่อให้ลูกศิษย์แสวงหาความรู้ได้ตลอดเวลา

อาจารย์กลุ่มวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติการสอนรายวิชาฟิสิกส์ เพื่อออกแบบบทเรียนและแก้ปัญหการเรียนรู้ฟิสิกส์ให้นักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถเข้าใจเนื้อหาและสามารถนำองค์ความรู้ต่างๆของฟิสิกส์ไปต่อยอดหรือประยุกต์ใช้ในการเรียนรายวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องได้ โดยได้ศึกษาบริบทการเข้าถึงเทคโนโลยีการสื่อสาร สื่อการเรียนการสอน บริบททางสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยภายนอกอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ผ่านระบบการบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ หรือ ระบบ E-learning โดยใช้โปรแกรม Moodle ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีศักยภาพครอบคลุมการบริหารจัดการการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด จุดประสงค์ของชุมชนเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาให้ได้ศึกษาทบทวนการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถเข้าถึงระบบได้จากทุกแพลตฟอร์ม เช่น โทรศัพท์มือถือ อินเทอร์เน็ต ผ่านสมาร์ตโฟน โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ และ สมาร์ททีวี เป็นต้น

## วิธีการดำเนินงาน

ชุมชนนักปฏิบัติได้ประชุมกันทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การใช้เฟซบุ๊ก ไลน์ และอีเมล กระดานเสวนาในระบบ E-learning จนได้ข้อสรุป คือ การประยุกต์ใช้เครื่องมือวงจรคุณภาพ PDCA เพื่อการบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ดังนี้



## ขั้นการวางแผน

อาจารย์ในกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติประชุมกันเพื่อออกแบบแบบทดสอบสำหรับนักศึกษา และต้องจัดให้มีการทดสอบวัดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต้องใช้ในวิชาฟิสิกส์ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์หาทักษะที่มีอยู่แล้วและทักษะที่ขาดหายไป ซึ่งชุมชนผู้สอนต้องหาวิธีแก้ไขให้นักศึกษาต่อไป

อาจารย์ประชุมกันเพื่อวางแผนการดำเนินงานในการออกแบบบทเรียนที่มุ่งเน้นทักษะ 3R x 7C ให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษา โดยเน้นการออกแบบให้นักศึกษามีทักษะ 3R เพื่อมุ่งเน้นทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ คือ อ่านออก (R1) เขียนได้ (R2) และทักษะการคำนวณตัวเลข (R3) การประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ ดังนี้

1. ภายใต้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของ มทร.พระนคร ให้สร้างเว็บไซต์ E-Learning รายวิชาฟิสิกส์ขึ้น และให้นักศึกษาสมัครเข้าเป็นสมาชิกเว็บไซต์รายวิชานี้
2. ให้นำบทเรียนรายวิชาฟิสิกส์ที่เป็นตำรา textbook ภาษาอังกฤษ ที่ได้มาตรฐานและใช้แพร่หลายทั่วโลก จำนวน 3 เล่ม คือ
  - Fundamental of Physics แต่งโดย Halliday & Resnick และ Jearl Walker
  - Physics for Scientist and Engineers with Modern Physics แต่งโดย Serway & Jewett
  - University Physics with Modern Physics แต่งโดย Sear, Zemansky, Young and Freedman
3. ฝัง link โปรแกรมการแปลภาษาอังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ โปรแกรมการอ่านออกเสียงประโยคภาษาอังกฤษ ไว้ในหน้าเว็บไซต์ E-Learning รายวิชาฟิสิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษาที่มีปัญหาทักษะภาษาอังกฤษ เพื่อการฝึกฝน
4. ให้นำไฟล์เอกสารหรือหนังสือเรียนหรือตำราเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษแขวนไว้ในเว็บไซต์ E-Learning เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาหรือทบทวน
5. ให้นำไฟล์สื่อการสอนประเภทเอกสารประกอบการสอน หนังสือเรียน ตำราเรียน สไลด์ วิดีโอการสอนฟิสิกส์ในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มาแขวนไว้ในเว็บไซต์ E-Learning เพื่อให้นักศึกษาดาวน์โหลดออกไปใช้ประกอบการเรียน
6. จัดเตรียมห้องสนับสนุนการสอนเสริมให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหาการเรียนวิชานี้
7. จัดตั้งเฟซบุครายวิชาฟิสิกส์โดยให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาทุกคนเป็นสมาชิก เพื่อการติดต่อสื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพ

## การเตรียมซอฟต์แวร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะ 7C x 3R

### 1. การเตรียมความพร้อมทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โดยการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ห้องบริการคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลงโปรแกรมไว้บริการนักศึกษา เท่าที่จำเป็น ดังนี้

- โปรแกรมที่ผลิตเอกสารทางการนำเสนอข้อมูล ได้แก่ Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Latex, Adobe InDesign , Adobe Acrobat Professional, Foxit PhantomPdf เป็นต้น

- โปรแกรมที่เน้นการผลิตผลงานด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์และการสร้างรูปภาพ ได้แก่ MatLab, Mathematica, Maple, Comsol Multiphysics และ Microsoft Excel เป็นต้น

- โปรแกรมที่เน้นการผลิตผลงานทางด้านกราฟิก ได้แก่ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Maya 3D Animation เป็นต้น

- โปรแกรมการผลิตวิดีโอและการตัดต่อ ได้แก่ Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Sound Booth, Adobe Flash Professional, Sony Vegas เป็นต้น

- โปรแกรมอื่นๆ เช่น ดิกชันนารี อังกฤษ-ไทย, โปรแกรมการแปลประโยคภาษาอังกฤษเป็นประโยคภาษาไทย เป็นต้น

2. การเตรียมความพร้อมด้านห้องเรียนห้องสอนที่ทันสมัย เช่น ห้อง Smart Classroom, E-Classroom เป็นต้น รวมทั้ง ระบบเสียง ระบบอินเทอร์เน็ต Wifi ระบบเครื่องปรับอากาศ

3. การเตรียมความพร้อมด้านเอกสารกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยการอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์เพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ต่อไป ตลอดจนการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้อื่นที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งการให้ความหมายอภิธานคำศัพท์เทคนิคทางวิชาการทางฟิสิกส์ หรือ คณิตศาสตร์ แบบอังกฤษ-ไทย ไว้ในระบบ E-learning ด้วยเพื่อป้องกันมิให้นักศึกษาเข้าใจศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษเป็นอย่างอื่น

4. การเตรียมความพร้อมโดยการลงแอปต่างๆไว้ในเครื่องสมาร์ตโฟน แท็บเล็ต โน้ตบุ๊กของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Youtube, Dictionary, Calculator, Facebook, Line, Adobe Acrobat, Microsoft Office, VDO Player เป็นต้น

นอกจากนี้ชุมชนนักปฏิบัติยังได้วางเป้าหมายการวางแผนออกแบบการเรียนรู้เพื่อเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะ 7C ตามแนวทางของ วิจารย์ พานิช (2555: 31-58) ดังนี้

### 1. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา (C1)

เป้าหมาย: สามารถใช้เหตุผลได้อย่างถูกต้องและลึกซึ้ง

สามารถคิดอย่างเป็นระบบ

สามารถใช้วิจารณ์ญาณและตัดสินใจ

สามารถแก้ปัญหาได้

## 2. ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (C2)

เป้าหมาย: สามารถคิดอย่างสร้างสรรค์

สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์

สามารถประยุกต์ผลงานการสร้างสรรค์สู่นวัตกรรม

## 3. ทักษะความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (C3)

เป้าหมาย : มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างเกิดผลดี

ทำงานในทีมที่แตกต่างหลากหลายอย่างได้ผลดี

## 4. ทักษะความร่วมมือการทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (C4)

เป้าหมาย: ทำงานเป็นทีม

ชี้แนะและเป็นผู้นำแกผู้อื่น

มีความรับผิดชอบต่อผู้อื่น

## 5. ทักษะด้านสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (C5)

เป้าหมาย : เข้าถึงและประเมินสารสนเทศ

ใช้และจัดการสารสนเทศ

สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (C6)

เป้าหมาย : สร้างผลิตภัณฑ์สื่อได้

## 7. ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (C7)

เป้าหมาย : ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง

มีความยืดหยุ่น

จัดการเป้าหมายและเวลา

ทำงานได้ด้วยตนเอง

เป็นผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

จากนั้นอาจารย์ผู้สอนก็ได้ช่วยกันออกแบบบทเรียนโดยยึดลักษณะรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ การจำแนกทักษะการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. และเป้าหมายของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลอม

รวมเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้เนื้อหาและกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้  
กระบวนการดำเนินงาน ดังรูปที่ 1

โดยมีรายละเอียดขั้นตอนและ



รูปที่ 1: แผนผังแสดงขั้นตอนการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ เพื่อเพิ่ม  
ประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การเตรียมความพร้อมระบบส่งเสริมการเรียนรู้ 5 ด้าน ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โดยการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ห้องบริการคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลง  
โปรแกรมที่จำเป็นในห้องบริการคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา ดังนี้

- โปรแกรมที่ผลิตเอกสารทางการนำเสนอข้อมูล ได้แก่ Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Latex, Adobe InDesign, Adobe Acrobat Professional, Foxit PhantomPdf เป็นต้น
  - โปรแกรมที่เน้นการผลิตผลงานด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์และการสร้างรูปภาพ ได้แก่ MatLab, Mathematica, Maple, Comsol Multiphysics และ Microsoft Excel เป็นต้น
  - โปรแกรมที่เน้นการผลิตผลงานทางด้านกราฟิก ได้แก่ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Maya 3D Animation เป็นต้น
  - โปรแกรมการผลิตวิดีโอและการตัดต่อ ได้แก่ Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Adobe Sound Booth, Adobe Flash Professional, Sony Vegas เป็นต้น
  - โปรแกรมอื่นๆ เช่น ดิกชันนารี อังกฤษ-ไทย, โปรแกรมการแปลประโยคภาษาอังกฤษเป็นประโยคภาษาไทย เป็นต้น
2. การเตรียมความพร้อมด้านห้องเรียนห้องสอนที่ทันสมัย เช่น ห้อง Smart Classroom, E-Classroom เป็นต้น รวมทั้ง ระบบเสียง ระบบอินเทอร์เน็ต Wifi ระบบเครื่องปรับอากาศ
  3. การเตรียมความพร้อมด้านเอกสารกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยการอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์เพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ต่อไป ตลอดจนการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลหรือแหล่งเรียนรู้อื่นที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งการให้ความหมายอภิธานคำศัพท์เทคนิคทางวิชาการทางฟิสิกส์ หรือ คณิตศาสตร์ แบบอังกฤษ-ไทย ไว้ในระบบ E-learning ด้วยเพื่อป้องกันมิให้นักศึกษาเข้าใจศัพท์เทคนิคภาษาอังกฤษเป็นอย่างอื่น
  4. การเตรียมความพร้อมโดยการลงแอปต่างๆไว้ในเครื่องสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต โน้ตบุ๊กของนักศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Youtube, Dictionary, Calculator, Facebook, Line, Adobe Acrobat, Microsoft Office, Sound Recorder, VDO Player เป็นต้น
  5. การแบ่งกลุ่มนักศึกษาตามความเหมาะสม เพื่อทำกิจกรรมกลุ่มตามที่ระบุไว้ในบทเรียน

### การปฏิบัติตามแผน

ชุมชนได้ระดมพลังสมองสร้างบทเรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยยึดหลักนักศึกษาสามารถศึกษาด้วยตัวเองได้ ทั้งในรูปแบบเอกสารประกอบการสอน หนังสือเรียน ตำราเรียน สไลด์ หรือ วิดีโอประกอบการสอน และได้นำบทเรียนต่างๆที่ออกแบบไว้ตามแผนการสอนไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษาทั้งรูปแบบการเรียนการสอนตามปกติในห้องเรียนและการเรียนการสอนผ่านระบบ E-learning เพื่อหาข้อดีและข้อบกพร่องที่ต้องนำไปแก้ไขต่อไป

## การตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน

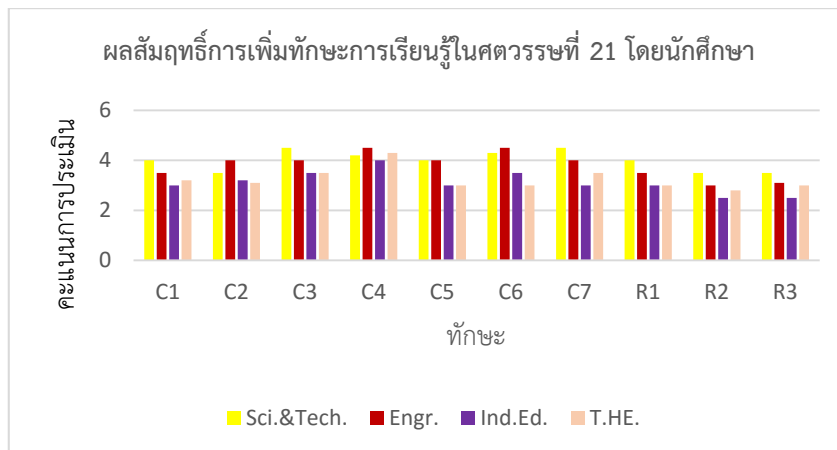
เมื่อชุมชนนักปฏิบัติการเรียนการสอนฟิสิกส์ ได้สร้างทางเลือกคุณภาพ สร้างระบบฐานข้อมูลเตรียมความพร้อมทางเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนและการฝึกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยนำไฟล์เอกสาร หรือ วิดีโอการสอน ไปแขวนไว้ในเว็บไซต์ E-learning มทร.พระนคร และการเตรียมความพร้อมทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ไว้เรียบร้อยแล้ว จึงต้องมีภาวะวิเคราะห์หาข้อบกพร่อง ความเหมาะสม การวัดและประเมินผลคุณภาพของสื่อ รูปแบบกิจกรรมการเรียนที่เสริมทักษะ 3R x 7C ที่ได้ ออกแบบไว้ จากผลสัมฤทธิ์ประสิทธิภาพของการเรียนรู้และเสียงสะท้อนจากนักศึกษาที่เกิดขึ้นจริง จากการสังเกต การซักถาม การสัมภาษณ์ การทดลอง การทำรายงาน เพื่อการนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

## การปรับปรุงแก้ไขแผน

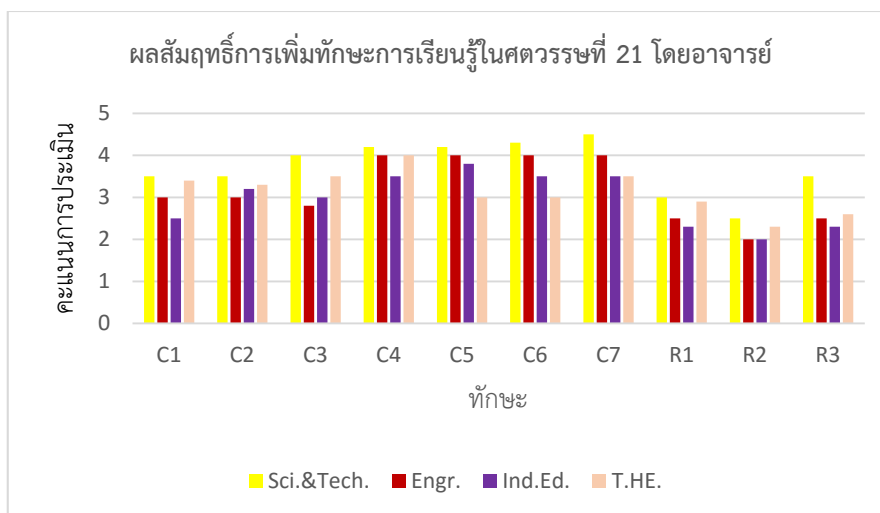
การออกแบบบทเรียนเพื่อพัฒนาทักษะ 3R เมื่อนำไปทดลองใช้ให้ผลสัมฤทธิ์ที่ค่อนข้างต่ำมาก และต้องมีการพัฒนารูปแบบไปอีกราวไกล จะต้องจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เน้นภาษาอังกฤษอย่างมาก อีกทั้งปัญหาการเรียนอ่อนในวิชาคณิตศาสตร์ที่สะสมมาก่อนเข้าเรียนระดับปริญญาตรี

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ชุมชนนักปฏิบัติการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ ได้ผลิตบทเรียนที่มีกิจกรรมส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุมทุกหน่วยเรียนของวิชาฟิสิกส์ โดยให้นักศึกษาทำกิจกรรมการเรียนผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมการเรียนการสอนครบทุกรูปแบบทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมหลักๆที่ใช้ ได้แก่ การแชทออนไลน์ กระดานสนทนา การสร้างฐานข้อมูล โพลล์ ห้องปฏิบัติการ อภิธานศัพท์การบ้าน เครื่องมือภายนอก สกอร์ม การสำรวจ wiki แหล่งข้อมูล IMS content package URL การดาวน์โหลด อัปโหลดไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอ และไฟล์เอกสารต่าง การสร้างบทเรียน การส่งรายงานในรูปแบบไฟล์เอกสาร ไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอ การทำแบบทดสอบ การประเมินผล เป็นต้น ชุมชนนักปฏิบัติก็ได้ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประสิทธิภาพของสื่อการสอนและเครื่องมือ คือ ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ จากการทำแบบประเมินของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างแยกตามคณะต่างๆที่เรียนรายวิชาฟิสิกส์จำนวนคณะละ 60 คน ผลสัมฤทธิ์การแสดงผลออกตามทักษะต่างๆ ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ระดับคะแนน 0-5 แยกตามทักษะ 3R x 7C ได้ผลดังกราฟ ดังนี้



ก)



ข)

รูปที่ 2: ผลสัมฤทธิ์การเพิ่มทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ E-learning ที่ได้จากการประเมินของ ก) นักศึกษา และ ข) อาจารย์ผู้สอน

จากรูปที่ 2 จะพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเพิ่มประสิทธิภาพทักษะ 3R x 7C ที่นักศึกษาประเมิน ได้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.54 ด้วยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 และจากการประเมินของอาจารย์ ได้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.25 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.13 ตามลำดับ

สืบเนื่องจากการจัดอันดับของระบบการเรียนการสอนออนไลน์ ปรากฏว่า วิชาฟิสิกส์ 2 สำหรับวิศวกร มีนักศึกษาเข้าทำกิจกรรมการเรียนสูงมากที่สุด คือ 17,813 ครั้งในเดือนมีนาคม 2557 และวิชา ฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร มากที่สุด คือ 20,930 ครั้งในเดือนพฤศจิกายน 2558 และมีอาจารย์จากสาขาวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ และกลุ่มวิชาเคมี มาปรึกษาชุมชนนักปฏิบัติเพื่อช่วยสร้างและออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ รายวิชาสถิติเบื้องต้น วิชาการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสถิติ หลักเคมี เพื่อการเรียนการสอน

อย่างประสบผลสำเร็จเรียบร้อยแล้ว และได้เป็นวิทยากรการถ่ายทอดแนวปฏิบัติที่ดี เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ 1,2 และปฏิบัติการฟิสิกส์ 1,2 ด้วยระบบการเรียนการสอนออนไลน์ แก่อาจารย์และบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งเผยแพร่ทางเว็บไซต์ยูทูป อีกด้วย

ผลจากความสำเร็จในการใช้ระบบการเรียนการสอนทำให้ชุมชนนักปฏิบัติได้รับรางวัลผลงานด้านการพัฒนาการสอนดีเด่น ด้วยสื่อ E-learning ประจำปีการศึกษา 2557 จากอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีระบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่ทันสมัย
2. ผู้บริหารให้ความสำคัญและส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอน โดยได้จัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ห้องเรียนอัจฉริยะ สามารถเชื่อมโยงแบบออนไลน์กับระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้
3. นักศึกษาให้ความร่วมมืออย่างดี
4. ความร่วมมือ ความเสียสละเวลา กำลังสมอง ความทุ่มเทของอาจารย์ผู้สอนในชุมชนนักปฏิบัติ
5. ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิคต่างๆจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

### ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

1. สมาชิกมีเวลาว่างไม่ตรงกัน การแก้ไขโดยใช้ เฟซบุ๊ก ไลน์ และ อีเมล ในการสื่อสารกัน
2. ความไม่เสถียรของระบบไฟฟ้ากำลังในฤดูฝน แก้ไขโดย มีระบบสำรองไฟฟ้ากำลัง
3. การทุจริตในการสอบ เพราะการเรียนแบบออนไลน์เป็นแบบเปิดในการสอบผ่านระบบ แก้ไขโดย การจัดสอบในห้องระบบปิด เช่น ห้องเรียนรู้ด้วยตัวเอง ของสำนักวิทยบริการฯ
4. ความยากจนของนักศึกษาบางคนไม่มีสมาร์ตโฟนใช้ แก้ไขโดย ให้นักศึกษาใช้คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย หรือยืมโน้ตบุ๊คเพื่อนใช้
5. นักศึกษาบางคนขาดทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แก้ไขโดย อบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้



## สรุป

การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติการเรียนการสอนรายวิชาฟิสิกส์ เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้เพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้แก่นักศึกษาเพื่อสร้างทางเลือกคุณภาพ สร้างฐานข้อมูลสร้างการมีส่วนร่วมของนักศึกษาผ่านระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เมื่อประยุกต์ใช้รูปแบบกิจกรรมที่ได้ออกแบบไว้แล้ว ปรากฏว่า ทำให้เกิดการกระตุ้นการเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างดี เหมาะสมกับการเรียนการสอนในยุคสังคมโลกาภิวัตน์ และการเพิ่มประสิทธิภาพทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างยิ่ง

## บรรณานุกรม

วิจารณ์ พานิช. 2555. *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์

ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ มทร.พระนคร. <http://lms.rmutp.ac.th/>

RMUTP KM. [https://www.youtube.com/watch?v=T2m\\_-ECD7fl](https://www.youtube.com/watch?v=T2m_-ECD7fl)







## CoP 2

งานวิจัยและงานสร้างสรรค์





## การจัดการความรู้เพื่อบุคลากรด้านเทคนิคการเขียนโครงงานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน

ดร.สุระชัย สีบุบผา

วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ Seebubpa99@gmail.com

### บทสรุป

สิ่งสำคัญที่สุดในการเขียนขอทุนวิจัยที่ดี ก็คือความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ของผู้ที่จะทำการวิจัยว่าจะทำวิจัยเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร จะใช้ระเบียบวิธีการศึกษาอะไรและอย่างไร และงานวิจัยนั้นมีประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งหากผู้ที่ทำวิจัยไม่มีความชัดเจนในเรื่องต่างๆเหล่านี้แล้ว ก็ยากที่จะเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดีได้

โดยทั่วไปก่อนที่นักวิจัยจะทำการวิจัย จะต้องมีการวางแผนงานเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัยไว้ล่วงหน้า นอกจากจะทำให้ผู้วิจัยทราบขั้นตอนและรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการทำวิจัยแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาขออนุมัติทำวิจัย หรือขอทุนสำหรับทำวิจัยอีกด้วย เพื่อให้ผู้พิจารณาอนุมัติเชื่อว่า การวิจัยที่จะทำนั้นมีระเบียบวิธีการวิจัยที่ดี มีความเป็นไปได้ในการทำวิจัยให้สำเร็จ และประโยชน์ สมควรได้รับการอนุมัติให้ทำการวิจัยได้

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ เทคนิคการเขียน ทุนวิจัย

### Summary

The most important thing in writing research grant good. It is the knowledge and insights of the research that will do anything. What purpose The methodology of the study and what to do. And what the research is useful. If the research is not clear on these matters. It's hard to write a good research proposal.

Generally, before researchers would conduct the research. There must be planning to conduct research on the subject beforehand. In addition to allowing researchers to know the process and details the different stages of the research. Also used as a tool to consider for approval research. Or grant applications for research as well. To approve that. The research methodology was to do good research. There is the possibility of doing research achievements and benefits earned approval to conduct research.

**Keyword** Knowledge Management Writing research grants

## บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลป์ลพบุรีกำหนดให้ครูผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพครู และสามารถนำเสนอผลงานวิชาการได้ เนื่องจากทำงานปฏิบัติที่อยู่บนพื้นฐานชุมชนและประชากร (community and population-based practice) การเขียนขอทุนการวิจัยและการจัดทำรายงานการวิจัยเพื่อสามารถถ่ายทอดกระบวนการวิจัยอย่างมีระเบียบแบบแผน ตั้งแต่ต้นจนสามารถนำไปเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ จึงเป็นทักษะที่สำคัญ

**การวิจัย** คือ กระบวนการค้นหาความรู้ ข้อเท็จจริง อย่างมีระเบียบ มีกฎเกณฑ์ในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลความข้อมูล เพื่อแสวงหาคำตอบ สำหรับคำถามหรือประเด็นการศึกษาที่ตั้งไว้ ด้วยกระบวนการ อันเป็นที่ยอมรับ ในแต่ละสาขาวิชา ซึ่งในทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ นิยมใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพราะเชื่อว่าวิธีนี้มีความถูกต้อง เชื่อถือได้มากที่สุด

โดยทั่วไปก่อนที่นักวิจัยจะทำการวิจัย จะต้องมีการวางแผนงานเกี่ยวกับเรื่องที่จะทำการวิจัยไว้ล่วงหน้า นอกจากจะทำให้ผู้วิจัยทราบขั้นตอนและรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการทำวิจัยแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาขออนุมัติทำวิจัย หรือขอทุนสำหรับทำวิจัยอีกด้วย เพื่อให้ผู้พิจารณาอนุมัติเชื่อว่า การวิจัยที่จะทำนั้นมีระเบียบวิธีการวิจัยที่ดี มีความเป็นไปได้ในการทำวิจัยให้สำเร็จ และประโยชน์ สมควรได้รับการอนุมัติให้ทำการวิจัยได้

สิ่งสำคัญที่สุดในการเขียนขอทุนวิจัยที่ดี ก็คือความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ของผู้ที่จะทำการวิจัยว่าจะทำวิจัยเรื่องอะไร มีวัตถุประสงค์อะไร จะใช้ระเบียบวิธีการศึกษาอะไรและอย่างไร และงานวิจัยนั้นมีประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งหากผู้ที่ทำวิจัยไม่มีความชัดเจนในเรื่องต่างๆเหล่านี้แล้ว ก็ยากที่จะเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยที่ดีได้

## วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างและพัฒนาบุคลากรในการเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน

## วิธีดำเนินงาน

### ขั้นตอนการจัดการความรู้

#### 1. การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification)

- 1.1 ประชุมคณะกรรมการ KM ด้านการวิจัย
- 1.2 จัดทำ Knowledge mapping ทหาว่าความรู้ใดมีความสำคัญต่อองค์กร
- 1.3 ได้ประเด็นความรู้เรื่องเทคนิค

#### 2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

จัดการเสวนาประเด็นความรู้ดังกล่าวจากครูผู้สอนของวิทยาลัยนาฏศิลป์บุรีรัมย์โดยการสร้างบรรยากาศที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ และเชิญให้บุคลากรมาร่วมกันจัดการความรู้ ให้กำลังใจในการทำงาน มีการมอบรางวัลรางวัลให้แก่บุคลากรที่นำองค์ความรู้ไปใช้แล้วเกิดประสิทธิภาพในการสร้างงานวิจัยและมีการจัดเลี้ยงอาหารว่างให้ผู้แลกเปลี่ยนความรู้ และดำเนินตามขั้นตอนโดยกำหนดประธานและเรขาของกลุ่มซึ่งประธานมีหน้าที่คอยควบคุมเวลาในการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยใช้เวลาในการพูดคนละ 3 นาที และมีเรขาของกลุ่มทำหน้าที่ในการจดบันทึกเนื้อหา นำมาสรุปเป็นประเด็นความรู้ที่ได้แต่ละครั้งและนำมาเผยแพร่บนเว็บไซต์ของวิทยาลัย

#### 3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

คณะกรรมการ KM Team นำความรู้ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้ในแต่ละครั้ง นำมาจัดการให้เป็นหมวดหมู่ก่อนนำความรู้ในทุกวันอังคาร

#### 4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

(Knowledge Cedilication and Refinement)

1. นำความรู้จัดหมวดหมู่มาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจ
2. นำความรู้ที่ได้ปรับปรุงภาษาแล้วนำมาจัดในรูปเอกสารที่เป็นรูปแบบมาตรฐาน
3. จัดเอกสารให้คณะกรรมการได้ตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องพร้อมทั้งให้คำแนะนำให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

#### 5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

1. จัดทำเอกสารรูปเล่มมอบให้แก่บุคลากรทุกคนเพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการเขียนขอทุนวิจัย โดยออกหนังสือเวียนสั่งการโดยผู้อำนวยการวิทยาลัยให้นำองค์ความรู้ไปใช้เขียนขอทุนวิจัยในครั้งต่อไป
2. จัดพิมพ์เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัยเพื่อให้บุคลากรทราบ เพื่อคณะกรรมการได้เป็นผู้คอยติดตามการนำไปใช้

#### 6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Blog KM ของ

2. แลกเปลี่ยนความรู้ทาง Facebook เอกสารและ Email เสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
3. คณะกรรมการจัดเวที KM Day เพื่อให้บุคลากรได้มีโอกาสพูดคุย ซักถามข้อสงสัย โดยมีคณะกรรมการเป็นผู้ตอบข้อซักถาม
7. การเรียนรู้ (Learning)  
คณะกรรมการ KM Team คอยติดตามประเมินผลการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการเขียนขอทุนงานวิจัย

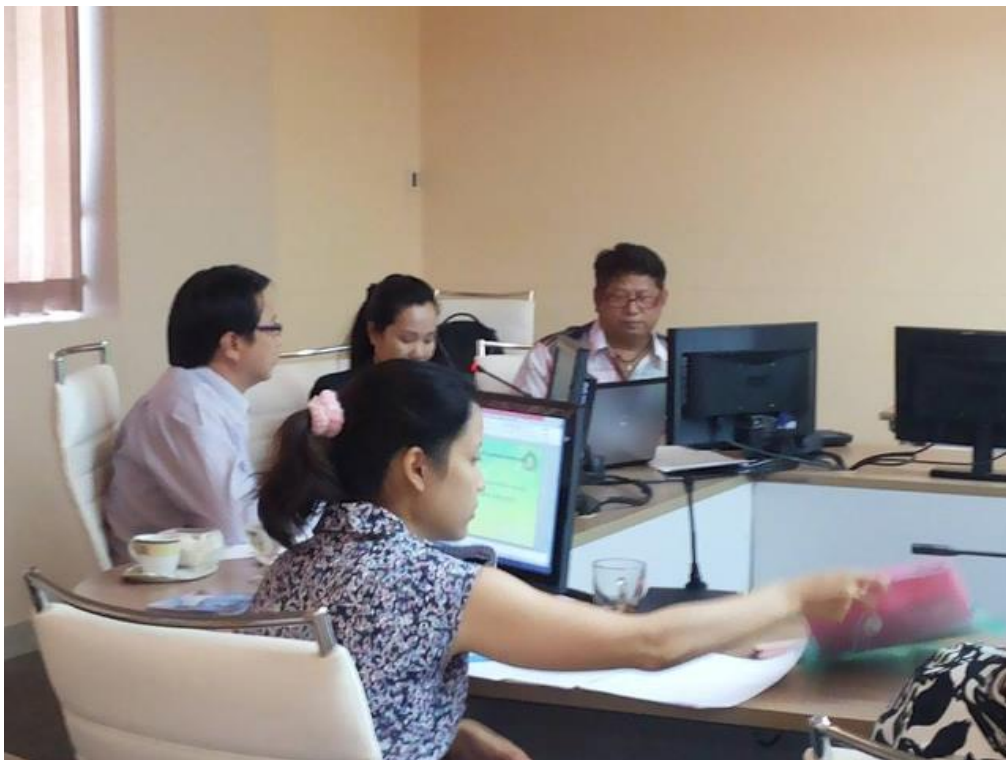
### ผลการดำเนินงาน

#### ภาพกิจกรรมการจัดการความรู้









## คู่มือเทคนิคการเขียนขอทุนวิจัย องค์ประกอบของโครงร่างการวิจัย

โครงร่างการวิจัย ควรมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. ชื่อเรื่อง
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. คำถามของการวิจัย
5. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. สมมติฐาน\* และกรอบแนวความคิดในการวิจัย\*
7. ขอบเขตของการวิจัย
8. การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย\*
9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย
10. ระเบียบวิธีวิจัย
11. ระยะเวลาในการดำเนินงาน
12. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย
13. บรรณานุกรม
14. ภาคผนวก\*
15. ประวัติของผู้ดำเนินการวิจัย

\* ไม่จำเป็นต้องมีทุกโครงการ

ก. ส่วนประกอบของรายงานวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนนำ มีส่วนประกอบดังนี้

- 1.1 ปกนอก ลักษณะเป็นปกอ่อน ชนิดไม่ต่ำกว่า 150 แกรม ใช้กระดาษมันสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีทอง
- 1.2 ไบรอนด์ปก กระดาษขาวเปล่า รองทั้งปกหน้าและปกหลัง
- 1.3 ปกใน เนื้อหาเหมือนปกนอกทุกอย่าง กระดาษขาว ตัวหนังสือสีดำ
- 1.4 บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย ระดับนัยสำคัญทางสถิติ(ถ้ามีการทดสอบ) เป็นต้น มี

ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ ทำบทยกย่อให้กำหนด **“คำสำคัญ (Keywords)”** ของงานวิจัยเรื่องนั้น ความยาวไม่ควรเกิน 6 คำ

**1.5 กิตติกรรมประกาศ** คือข้อความที่กล่าวขอบคุณผู้ที่ให้การช่วยเหลือหรือให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการวิจัย ความยาวไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษ และให้ระบุข้อความ “การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปิงปิงประมาณ ...” (ระบุปีงบประมาณที่ได้รับ การจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย)

**1.6 สารบัญ** เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของส่วนประกอบทั้งหมดในรายงานวิจัย

**1.7 สารบัญตาราง (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของตารางทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัย

**1.8 สารบัญภาพ (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของภาพ แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัย

**1.9 คำอธิบายสัญลักษณ์ (ถ้ามี)** เป็นส่วนที่อธิบายถึงสัญลักษณ์ และคำย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในรายงานวิจัย

## 2. ส่วนเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย

### บทที่ 1 บทนำ

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 1.3 ขอบเขตของการวิจัย
- 1.4 วิธีดำเนินการวิจัย
- 1.5 สมมุติฐานงานวิจัย (ถ้ามี)
- 1.6 กรอบแนวความคิดในการวิจัย (ถ้ามี)
- 1.7 คำสำคัญของการวิจัย (ถ้ามี)
- 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

### บทที่ 4 ผลการวิจัย

### บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 ข้อเสนอแนะ

## 3. ส่วนท้าย ประกอบด้วย



### 3.1 บรรณานุกรม

### 3.2 ภาคผนวก (ถ้ามี)

3.3 ประวัตินักวิจัย ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ วุฒิการศึกษา ตลอดจนสาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ เป็นต้น

## ข. รูปแบบการพิมพ์รายงาน

1. ชนิดของกระดาษ ใช้กระดาษขาวไม่มีเส้นขนาด A4 ชนิด 80 แกรม

2. ชนิดและขนาดตัวอักษร ให้ใช้ตัวอักษร Angsana New ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ แบ่งตามลักษณะเนื้อหา ดังนี้

ลักษณะเนื้อหา	ขนาดตัวอักษร
บทที่	18 ตัวหนา
ชื่อบท	18 ตัวหนา
หัวข้อสำคัญ	16 ตัวหนา
ลำดับที่ของรูปภาพและตาราง	16 ตัวหนา
เนื้อหาอื่นๆ	16 ตัวธรรมดา

สำหรับการจัดข้อความในการพิมพ์แต่ละย่อหน้าควรเว้นระยะห่างประมาณ 8 ตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 9

3. การจัดหน้ากระดาษ การเว้นระยะขอบกระดาษ ด้านบนและด้านซ้าย 1.5 นิ้ว (หรือ 3.75 ซม.) ด้านล่างและด้านขวา 1 นิ้ว (หรือ 2.54 ซม.)

### 4. การลำดับเลขหน้าและการพิมพ์เลขหน้า

ส่วนนำ ภาษาไทย ให้ใช้ ก - ฮ ส่วนภาษาต่างประเทศ ให้ใช้ A-Z แสดงเป็นเลขหน้า โดยให้อยู่ตรงมุมบนขวาของหน้ากระดาษ

ส่วนเนื้อหา ให้ใช้เลขอารบิก 1 2 3 4 5 ... ฯลฯ แสดงไว้มุมบนขวามือ สำหรับหน้าแรกของแต่ละบท หน้าแรกของบรรณานุกรม และหน้าแรกของภาคผนวก ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

5. การพิมพ์ตาราง ให้พิมพ์ตารางแทรกลงในเนื้อเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันของแต่ละบท โดยจัดวางตารางชิดขอบซ้ายของกระดาษ เว้นระยะจากข้อความบรรทัดบน 1 บรรทัดพิมพ์ พิมพ์คำว่า “ตารางที่” (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) ชิดขอบด้านซ้ายและเว้น 1 ระยะตัวอักษรตามด้วยหมายเลขบทที่ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และตามด้วยหมายเลขลำดับที่ของตารางในบทนั้น เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยชื่อตาราง (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ธรรมดา)

**6. การจัดวางภาพ** การนำเสนอภาพให้แทรกลงในเนื้อเรื่องที่สัมพันธ์กันในแต่ละบท โดยจัดวางภาพไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัดพิมพ์ และ ใส่คำว่า “ภาพที่” ไว้ใต้ภาพและอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง ถัดจากคำว่า “ภาพที่” ให้เว้น 1 ระยะตัวอักษรตามด้วย หมายเลขบทที่ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และตามด้วยหมายเลขลำดับที่ของภาพในบทนั้นๆ (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยชื่อภาพ (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ธรรมดา) ด้านล่างของภาพให้พิมพ์คำว่า “ที่มา” (อ้างอิงที่มาของภาพ) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (: ) และเว้น 1 ระยะตัวอักษร (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) ตามด้วยชื่อ-นามสกุลของผู้แต่ง ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (, ) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ใส่ปีที่พิมพ์ เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (: ) เว้น 1 ระยะตัวอักษร และตามด้วยหมายเลขหน้า (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ธรรมดา)

### ค. การเขียนบรรณานุกรม

**บรรณานุกรม** หมายถึง รายการของทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมดที่ผู้ทำรายงานได้ใช้ประกอบการเขียนรายงาน ทั้งที่ปรากฏชัดเจนโดยเขียนอ้างอิงไว้ และส่วนที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่อาจเป็นเพียงการรวบรวมความคิดหลาย ๆ แนว แล้วนำมาเรียบเรียงใหม่ ซึ่งที่นิยมในปัจจุบัน คือการเขียนในรูปแบบของ American Psychological Association ( APA )

## ตัวอย่างสั้นปรายงานการ

กรณีที่มีนักวิจัย 1 คน

ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16  
ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสาหกรรมชุมชน ภาณุวัฒน์ ทรัพย์ปรุง  
2554

กรณีที่มีนักวิจัยน้อยกว่า 3 คน

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสาหกรรมชุมชน ภาณุวัฒน์-กษิดิ์เดช-ประสิทธิ์  
2554

กรณีที่มีนักวิจัยมากกว่า 3

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสาหกรรมชุมชน ภาณุวัฒน์ และคณะ  
2554

## อภิปรายผล

การจัดการความรู้หรือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไม่ว่าจะยึดแนวเสริมพลังความรู้ (knowledge activist) หรือแนว นายหน้าความรู้ (knowledge broker) ต่างก็ยึดแนวการเข้าไปเป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมอำนวยความสะดวก โดยปล่อยให้ผู้แลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการเองอย่างเป็นอิสระ อำนาจความสะดวกไม่เข้าไปกำหนด ในลักษณะของการควบคุมสั่งการ ในการจัดการความรู้มีวิธีการโดยอ้อม ที่จะชักจูงให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดขึ้นทั้งในระดับจุลภาค และเชื่อมเครือข่ายออกไปทั่วองค์กร เชื่อมกับวิสัยทัศน์ภาพรวมขององค์กร และคำนึงถึงผลประโยชน์ปัจจุบัน และความอยู่รอดในอนาคตขององค์กร

1. งานวิจัยที่ดีนำมาประยุกต์ใช้ได้
2. องค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงงานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน
3. จำนวนทุนที่ได้รับเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 3 เรื่อง 100 เปอร์เซ็นต์

## บรรณานุกรม

- การอ้างอิงและการลงรายการบรรณานุกรม กฎ APA. (2544). ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2554, จาก <http://arcbs.bsru.ac.th/web2009/aboutus/duc/bibstyle.pdf>
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2550). คู่มือการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ. ค้นเมื่อ 4 มกราคม 2554, จาก <http://gsbooks.gs.kku.ac.th/50/manualthesis/>
- บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2548). คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์. ค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2554, จาก <http://www.grad.chula.ac.th/thesis/download.php>
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2543). คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์. ค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2553, จาก [http://www.cs.tu.ac.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=256&Itemid=101](http://www.cs.tu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=256&Itemid=101)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2540). รูปแบบรายการการวิจัยฉบับสมบูรณ์. ค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2553, จาก <http://ird.sut.ac.th/newsite/Form/FINALNE.doc>
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม. ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2554, จาก <http://www.bcnsr.ac.th/2008/admin/att/07-05-2010APA%20manual.doc>



## เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม

### Qualitative Research Techniques in Culture

นายกิตติศักดิ์ สินธุ์โคตร

นางสาววัฒนิกา บุญยวง

วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

อีเมล : sin\_kitti@hotmail.com

#### บทสรุป

การจัดการความรู้ เรื่อง เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เทคนิค วิธีการ ขั้นตอน รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรมที่สามารถได้ข้อมูลครบทุกองค์ประกอบ และมีคุณภาพ รวมทั้งสนองนโยบายของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ในการจัดการความรู้ในด้านการวิจัยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการและมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการตามขั้นตอน 7 ขั้นตอน คือ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลผลและการกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งมีเครื่องมือจัดเก็บความรู้ คือ แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม แบบประเมินการนำงานวิจัยไปใช้ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกการเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านศิลปวัฒนธรรม ผลการดำเนินงานพบว่าเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม มี 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การกำหนดภาพรวมในการวิจัย 2) การกำหนดปัญหาการวิจัยที่ชัดเจน 3) การพิจารณาส่วนประกอบพื้นฐานที่จำเป็น 4) การพัฒนาแนวความคิดในการวิจัย 5) การพิจารณาเลือกที่ปรึกษา 6) การพิจารณาทรัพยากรที่จำเป็น 7) การคัดเลือกสถานที่แหล่งภูมิปัญญาที่จะวิจัย 8) การพิจารณาประเด็นจรรยาบรรณในการวิจัย 9) รูปแบบการดำเนินการวิจัย 10) การสรุปและนำปัญหาและข้อเสนอแนะมาพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้นำองค์ประกอบมาใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ

**คำสำคัญ** เทคนิค การวิจัยเชิงคุณภาพ ศิลปวัฒนธรรม



## Summary

The Knowledge Management in Qualitative Research Techniques in Culture. The objective to get the technical procedures form of qualitative research, the cultures can have all the information including the composition and quality of the policy in Bunditpatanasilpa Institute. In knowledge management in research is a process of learning and effective There are 7 steps ; the knowledge indicator , Knowledge Identification , Knowledge Creation and Acquisition , Knowledge Organization , Knowledge Codification and Refinement , Knowledge Access , Knowledge Sharing and Learning. Which has a by using knowledge instrumentation storage engine that is recorded qualitative research culture. Assessment of the research to use. A satisfaction rating And the dissemination of research culture. The result qualitative research culture with 10 the following elements: 1) an overview of research 2) defining research problems, clear 3) of the basic components needed 4) developing the concept of research 5). Considering that 6) the resources needed 7) the selection of the source of wisdom to research 8) to consider ethics in research, 9) form the dive to the research, 10) to conclude and bring issues and questions. Suggestions to improve research efficiency. The elements used in qualitative research culture. To get the standard and quality.

**Keyword** Techniques Qualitative research culture

## บทนำ

การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการแสวงหาความรู้ความจริง อย่างมีขั้นตอนและมีระบบ โดยศึกษาถึงพฤติกรรมมนุษย์ การตีความ การเรียนรู้ของมนุษย์ โดยการสังเกต สัมภาษณ์ สันทนา โต้ตอบ ค้นหาคำความจริงจากบุคคลและจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การวิจัยเชิงคุณภาพจึงเป็นการศึกษาที่ลุ่มลึก (in-depth) และใช้เวลานาน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่จำกัดด้วยตัวเลขและสถิติต่างๆ ในการวิจัย แต่จะเป็นการศึกษาเรียนรู้ รวบรวม ข้อมูล จากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือได้ โดยได้มาด้วยวิธีการต่างๆ วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์จัดการเรียนการสอนในระดับขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องมีการวิจัยทั้งด้านการเรียน การเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งโดยส่วนใหญ่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ซึ่งการจัดการความรู้นี้ เพื่อให้ได้ซึ่งเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ได้รูปแบบ ขั้นตอน ที่ชัดเจนและสะท้อนถึงคุณภาพของการวิจัยและคงไว้ซึ่งการอนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนและได้รับการยอมรับในสากล



## วิธีการดำเนินงาน

### ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification)

#### 1) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ (KM Team)

โดยเป็นคณะครูและบุคลากรทางการศึกษาในวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นคณะครู อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับการวิจัยเชิงคุณภาพ หรือ
2. เป็นผู้ที่มีความรู้ เรื่อง การเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของวิทยาลัย

#### 2) ประชุมคณะทำงานวางแผนเพื่อจัดการความรู้ โดยจัดทำ (Knowledge Mapping) เพื่อหาองค์ความรู้

- 3) ประชุมคณะทำงานเพื่อระบุมารู้ที่จำเป็นในเรื่อง การวิจัยเชิงคุณภาพทางด้านศิลปวัฒนธรรม
- 4) คณะทำงานสรุปองค์ความรู้ที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด

### ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation Acquisition)

#### 1) สนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

โดยมีขั้นตอนดังนี้

- เลือกประธานการประชุมในการดำเนินการสนทนากลุ่ม
- เลือกเลขานุการในการจดบันทึกข้อมูลและเรียงเรียงเพื่อบันทึกการสนทนาและลงข้อมูลใน  
เว็บไซต์ผู้เข้าร่วมสนทนา พูดแลกเปลี่ยนประเด็นตามที่ประธานกำหนดคนละ ไม่เกิน 3 นาที  
จำนวน 2 รอบ ต่อครั้ง โดยเวลา 1 ชั่วโมงต่อครั้ง

#### 2) เรียนรู้จากประสบการณ์โดยลงภาคสนาม

- กำหนดให้ คณะ KM ลงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงคุณภาพกับหน่วยงานที่อยู่ใกล้กับวิทยาลัย  
เพื่อหาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์(เพิ่มเติมองค์ความรู้ที่มี)

#### 3) สืบค้นสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดข้อมูลสารสนเทศเพื่อการใช้งานให้มีประสิทธิภาพเช่น อินเทอร์เน็ต เอกสาร ตำรา ฯลฯ

### ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

#### 1) นำความรู้ที่ได้รับจากการสนทนา มาจัดหมวดหมู่

#### 2) การประชุมนำความรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ได้ตรวจสอบความถูกต้องและตามหมวดหมู่

#### 3) การประชุมเพื่อจัดระบบความรู้และยืนยันความรู้ในการจำแนกตามประเภท

### ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

#### 1) จัดทำสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการสนทนาทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัย

#### 2) วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการเรียบเรียงข้อมูลที่ได้ ใช้ภาษาที่เข้าใจ สละสลวย

### ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

- เผยแพร่เว็บไซต์
- การจัดทำเผยแพร่เอกสาร e-book
- บอร์ดประชาสัมพันธ์ การอบรม หนังสือประชาสัมพันธ์ หนังสือเวียน

#### ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

- จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ KM DAY
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง facebook / webpage / e-mail / บล็อก

#### ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ (Learning)

- การนำความรู้ไปใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม
- สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และสร้างขวัญกำลังใจ เช่น กล่าวชื่นชมในที่ประชุม มอบเกียรติบัตร สำหรับบุคลากรที่นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพนำผลของนำไปใช้มาแลกเปลี่ยน

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการจัดการความรู้ เรื่อง เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม จะต้องมีการเตรียมตัวของผู้วิจัยในการใช้เครื่องมือวิจัยที่มีความชัดเจน เข้าใจในกระบวนการเบื้องต้นในการวิจัยเชิงคุณภาพ การศึกษาวัฒนธรรมนั้นๆ พื้นที่ลงภาคสนาม ไว้ก่อน เพื่อเกิดความเข้าใจ และผู้วิจัยเองจะต้องมีการปรับตัวเองให้เข้ากับวัฒนธรรมและชุมชน มีความจริงใจกับคนในสังคม เพื่อจะได้ข้อมูลได้อย่างแท้จริง ผู้วิจัยเองจะต้องมีเป็นนักสังเกต ช่างถาม เพราะการสังเกตและการซักถามจะนำมาซึ่งข้อมูลทางสังคมอันจะเป็นประโยชน์ต่อการทำการศึกษาวิจัย สิ่งสำคัญคือการสะท้อนภาพส่วนลึกของชุมชน โดยได้มาจากกระบวนการเรียนรู้ถึงวัฒนธรรมชุมชนที่ส่งผลต่อการเข้าใจโดยดำเนินการจัดการความรู้ เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม มี 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การกำหนดภาพรวมในการวิจัย 2) การกำหนดปัญหาการวิจัยที่ชัดเจน 3) การพิจารณาส่วนประกอบพื้นฐานที่จำเป็น 4) การพัฒนาแนวความคิดในการวิจัย 5) การพิจารณาเลือกที่ปรึกษา 6) การพิจารณาทรัพยากรที่จำเป็น 7) การคัดเลือกสถานที่แหล่งภูมิปัญญาที่จะวิจัย 8) การพิจารณาประเด็นจรรยาบรรณในการวิจัย 9) รูปแบบการดำเนินการวิจัย 10) การสรุปและนำปัญหาและข้อเสนอแนะมาพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

การจัดการความรู้ เรื่อง เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม นั้น มีปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้

#### 1. คณะ KM

1.1 มีกระบวนการสร้าง KM เป็นไปอย่างมีขั้นตอนตามลำดับขั้นของการสร้างองค์

ความรู้

1.2 มีการวางแผนการติดตามการนำผล KM ไปใช้อย่างมีระบบ มีการกำกับ ติดตามอย่างเป็น

รูปธรรม

- 1.3 มีการสร้างเครือข่าย ตรวจสอบข้อมูลขององค์ความรู้ให้ถูกต้อง และมีการสร้างการบริการให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ
2. คณะครูอาจารย์
  - 2.1 มีความเข้าใจในกิจกรรมการสร้างองค์ความรู้
  - 2.2 มีการแลกเปลี่ยนบูรณาการกิจกรรมการพัฒนาตนเองและเอกสารการวิจัยเชิงคุณภาพ
  - 2.3 ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม
  - 2.4 มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านอย่างชัดเจน และบูรณาการร่วมกันได้
3. นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจ
  - 3.1 ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานของผู้วิจัย
  - 3.2 มีความสนใจและขยายผลร่วมกับคณะ KM
4. หน่วยงานต้นสังกัด
  - 4.1 ให้ความสำคัญกับการจัดการองค์ความรู้
  - 4.2 มีการกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอ

### แนวทางแก้ไข

1. วางแผนให้ชัดเจน และปฏิบัติอย่างจริงจัง พร้อมทั้งส่งปฏิทินการจัดกิจกรรม KM
2. ให้กับคณะผู้บริหารและคณะผู้ปฏิบัติการให้บริการทราบก่อนล่วงหน้า เพื่อการวางแผนไปทั้งองค์กรเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

### สรุป

เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพด้านศิลปวัฒนธรรม มี 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การกำหนดภาพรวมในการวิจัย 2) การกำหนดปัญหาการวิจัยที่ชัดเจน 3) การพิจารณาส่วนประกอบพื้นฐานที่จำเป็น 4) การพัฒนาแนวความคิดในการวิจัย 5) การพิจารณาเลือกที่ปรึกษา 6) การพิจารณาทรัพยากรที่จำเป็น 7) การคัดเลือกสถานที่แหล่งภูมิปัญญาที่จะวิจัย 8) การพิจารณาประเด็นจรรยาบรรณในการวิจัย 9) รูปแบบการดำเนินการวิจัย 10) การสรุปและนำปัญหาและข้อเสนอแนะมาพัฒนางานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ

### บรรณานุกรม

งามพิศ สัตว์สงวน. 2547. *การวิจัยเชิงคุณภาพด้านมานุษยวิทยา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุทธนา แซ่เตี่ยว. มปป. *การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ : สร้างองค์กรอัจฉริยะ*.

พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัท อินโนกราฟฟิกส์ จำกัด.



วิจารณ์ พานิช. 2548. *การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ตถาคา  
พับลิเคชั่น.

สุรางค์จันทร์วานิช. 2548. *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพมหานคร :  
สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.





**องค์ประกอบประเด็นการเขียนบทความแนวปฏิบัติที่ดี**  
**โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 9**  
**“ชุมชนนักปฏิบัติ สู่ การจัดการความรู้ ในศตวรรษ ที่ 21”**  
**สำหรับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน**

**การจัดการความรู้ : การสกัดโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์**

**Knowledge Management :**

**Extraction of Integrated Research Question for Utilization**

รวีวรรณ เต็มขันธ์มณี (Raweevon Duamkhanmanee)<sup>1</sup>

รองศาสตราจารย์ ดร. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาพืชศาสตร์ ศูนย์หันตรา จ. พระนครศรีอยุธยา

d\_raweevon@hotmail.com

### บทสรุป

การได้มาซึ่งโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์นั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ได้ง่ายนัก เนื่องจากมีหลายองค์ประกอบที่จะทำให้ได้มาซึ่งโจทย์วิจัยที่ดี ในการจัดการความรู้เรื่องในเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ใช้ประสบการณ์ที่เป็นผู้บริหารแผนงานวิจัยเชิงบูรณาการถึง 4 แผน และเป็นผู้ประสานงานอีก 1 แผนงาน มาเล่าเรื่อง โดยผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือจัดการความรู้หลายรูปแบบด้วยกัน ในการดำเนินการแต่ละครั้งก็ต้องปรับเปลี่ยนวิธีให้เหมาะสมกับพื้นที่ ที่สำคัญนักวิจัยต้องทำงานร่วมกับชุมชนอย่างมีส่วนร่วม นักวิจัยต้องมีความเข้ากันได้ ทำงานกันเป็นทีม มีการส่งผ่านข้อมูล และคืนข้อมูลสู่ชุมชน เพื่อทวนสอบให้ได้มาเพื่อการใช้ประโยชน์จริงๆ ผู้วิจัยจึงได้มีการจัดการความรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เห็นถึงกระบวนการสกัดโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ และเพื่อให้องค์กรมีความเข้าใจในการบูรณาการงานด้านวิจัย มาบูรณาการกับงานด้านบริการวิชาการ และด้านการเรียนการสอน เพื่อจะเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดในอนาคต

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ การสกัดโจทย์วิจัย วิจัยเชิงบูรณาการ การนำไปใช้ประโยชน์ วิชาการเพื่อสังคม

### Summary

To obtain a research question for utilization is not simple to achieve since such a good research question for knowledge management is comprised of

various factors. Therefore, the author as the director of four research programme and coordinator of one research programme, would like to tell my experience about integrated research. Many various tools for knowledge management are taken to perform each procedure needs to be adjusted for area suitability by working with community, especially community participation. The researchers have to do as working team, information transferring and information reflection for returning information to the community. Thus, the objective of knowledge management is to focus on procedure of research question extraction for utilization and to make understanding about integration among research, academic service and teaching to the organization for the further maximum utilization.

**Keywords** knowledge management, extraction, Integrated Research question, utilization, socially-engaged scholarship

## บทนำ

กระบวนการศึกษาวิจัยในอดีต เป็นลักษณะที่นักวิจัยจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยตามองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญของนักวิจัยเพียงด้านเดียว โดยกำหนดโจทย์วิจัยแนวทางการวิจัยจากการตรวจเอกสาร หรือเสวนากันเฉพาะในกลุ่มนักวิชาการด้วยกัน โครงการวิจัยจึงเป็นลักษณะเฉพาะทาง นักวิจัยต่างคนต่างทำ ขั้นตอนการวิจัยยึดติดกับระเบียบวิธีวิจัย จึงต้องดำเนินงานในบริบทที่ต้องควบคุมปัจจัย และสภาวะการทดลอง การวิจัยจึงเริ่มและสิ้นสุดเฉพาะในห้องปฏิบัติการ หรือแปลงทดลองเท่านั้น เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จ ผลงานวิจัยถูกเขียนเป็นรายงาน เพื่อนำเสนอผลงาน แลกเปลี่ยนความรู้กันเฉพาะในกลุ่มนักวิจัย นักวิชาการ ผ่านการประชุมวิชาการ การตีพิมพ์เผยแพร่เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ ผลงานวิจัยที่ได้มีความเป็นวิชาการมีคุณภาพสูง แต่ยากต่อการทำความเข้าใจของผู้ใช้ จึงต้องรอให้ผู้อื่นนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ต่อ จึงมักพบว่าผลงานวิจัยที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง และผลงานวิจัยบางเรื่องไม่สามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริง เนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น มีเงื่อนไข ข้อจำกัด ทำให้เกิดความยุ่งยากในการนำไปใช้ สภาพแวดล้อม หรือปัญหาหรือโจทย์วิจัยไม่ได้อยู่บนพื้นฐานความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง หรือเป็นหัวข้อวิจัยเฉพาะสาขา มิได้บูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดผลลัพธ์หรือผลกระทบที่น้อยลง

และที่สำคัญผู้วิจัยต้องการให้มีการบูรณาการวิจัยซึ่งมีหลายศาสตร์เหล่านี้ มาบูรณาการในด้านบริการวิชาการ และด้านการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงได้พยายามได้จัดทำโจทย์วิจัยแบบชุดโครงการ หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่าแผนงานวิจัย โดยบูรณาการหลายศาสตร์เข้าด้วยกัน และนำมาซึ่งการใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง โดยใช้ประสบการณ์ เทคนิค และเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ในการสกัดโจทย์ เพื่อให้ได้หัวข้อวิจัยตรงตามความต้องการของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้เห็นถึงกระบวนการสกัดโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์
2. เพื่อให้องค์กรมีความเข้าใจในการบูรณาการงานด้านวิจัย มาบูรณาการกับงานด้านบริการวิชาการ และด้านการเรียนการสอนอัน จะเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดในอนาคต

### วิธีการดำเนินงาน

**แนวทางปฏิบัติที่ดี (วิธีการ/กระบวนการ/แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินการตามหลัก PDCA)**

แนวทางปฏิบัติที่ดีในการสกัดโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จึงเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่าง นักวิจัย เกษตรตำบล นักพัฒนาชุมชนและกลุ่มเป้าหมาย มาร่วมในกระบวนการตั้งแต่การร่วมวิเคราะห์พื้นที่เพื่อกำหนดเป้าหมายและก่อโจทย์วิจัย การทำ focus group การร่วมออกแบบวิจัย การร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และการร่วมนำความรู้ไปพัฒนา ซึ่งประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญดังต่อไปนี้

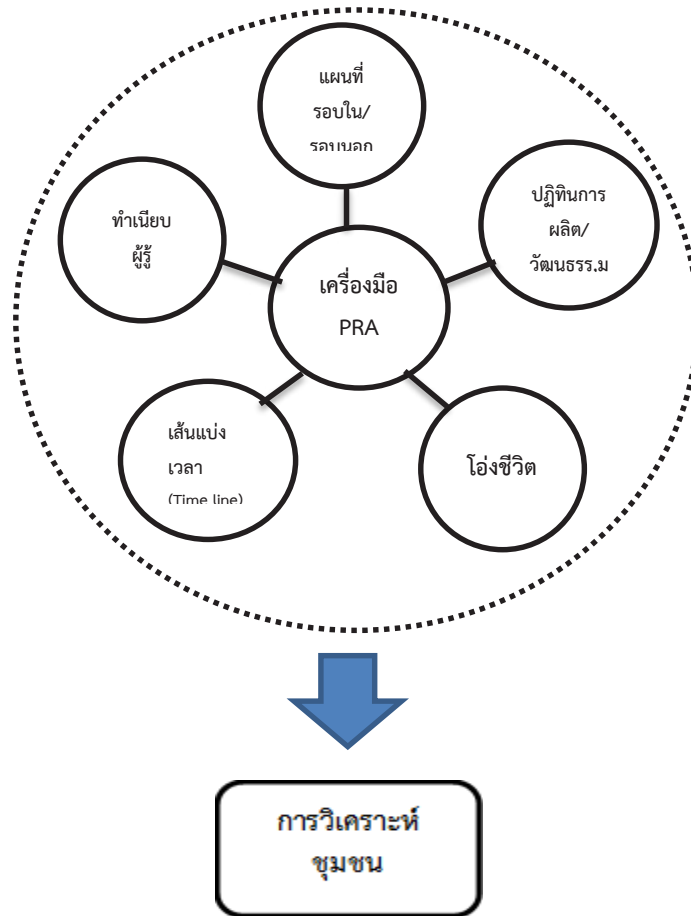
#### ประเด็นที่ 1 การร่วมวิเคราะห์พื้นที่เพื่อกำหนดเป้าหมายและก่อโจทย์วิจัย

1.1 กำหนดพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย โดยหาข้อมูลจากฐานข้อมูล อินเทอร์เน็ต หรือเชิญบุคคลภายนอกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรอำเภอ เกษตรจังหวัด นักพัฒนาชุมชนจากพื้นที่โดยรอบ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และทราบความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

1.2 การหาข้อมูลชุมชนเป้าหมาย เพื่อหาโจทย์งานวิจัยร่วมกับชุมชนโดยใช้เครื่องมือศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเดิมเราอาจใช้การค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลเพียงอย่างเดียว



เครื่องมือศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วม (เลือกใช้ตามความเหมาะสม)



1.3 ประเมินศักยภาพและเลือกหัวข้อแล้วนำไปหารือกับชุมชน / ผู้นำไปใช้งาน หรือสำรวจปัญหาและความต้องการชุมชน

1.4 สร้างความเชื่อมั่นให้ชุมชนโดยใช้ศักยภาพของทีมวิจัย

1.5 จัดทำโครงการเพื่อเสนอของบประมาณ

1.6 ดำเนินงานวิจัย ตามกระบวนการโดยการเรียนรู้ไปพร้อมกับชุมชน หรือมีการบูรณาการ การเรียนการสอนร่วมกับนักศึกษา

1.7 ถ่ายทอดความรู้และแนะนำให้แก่ชุมชน

1.8 ติดตามปัญหาที่พบหลังจากชุมชนได้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

**ประเด็นที่ 2 แหล่งที่มาของโจทย์และเทคนิคในการพัฒนาโจทย์งานวิจัย**

2.1 ประชุมหารือร่วมกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับประชาชนในชุมชน เพื่อรับทราบความต้องการ ปัญหาของชาวบ้าน เพื่อให้นักวิจัยได้ทำโครงการร่วมกับชุมชน

การทำการวิจัยร่วมกับชุมชน หรือการให้บุคลากรนำนักศึกษาไปช่วยเหลือกับชุมชนเป็นการศึกษาเรียนรู้

2.2 ได้ข้อมูลเพื่อประกอบการพัฒนาหาโจทย์งานวิจัย ลงพื้นที่อีกครั้ง หรืออย่างรวดเร็วสุด และง่ายสุด ซึ่งอาจไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด แต่ได้กรอบวิจัยมา คือ การจัดทำแบบสำรวจไปยังองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อสอบถามความต้องการหัวข้อที่ต้องการอบรม ทำการวิจัยร่วมหรือจัดโครงการร่วมกับชุมชน

2.3 สสำรวจความต้องการและปัญหาของชาวบ้าน โดยวิเคราะห์ปัญหาของชาวบ้าน โดยเลือกกลุ่มชุมชน (Focus group) ให้ตรงกับความรู้ ความสามารถของผู้ทำงานวิจัย จัดลำดับความสำคัญ นำมาเป็นโจทย์วิจัย

2.4 เชิญผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทางมาวิพากษ์ในเนื้อหา

2.5 นำโจทย์วิจัยกลับไปคุยกับชุมชนเป็นการทวนสอบว่าเป็นโจทย์นั้นเป็นปัญหาของชุมชนที่เขาต้องการแก้ปัญหามจริง ๆ หรือไม่

2.6 ประชุมหารือในทีมวิจัยเพื่อมองปัญหาร่วมกันให้ได้แนวทางในทิศทางเดียวกัน

นอกเหนือจากการลงพื้นที่แล้วนั้นยังมีแหล่งที่มาของโจทย์ได้อีกหลายแหล่ง ได้แก่



### ประเด็นที่ 3 เทคนิคในการเก็บข้อมูลงานวิจัย

#### 3.1 การสังเกตการณ์

#### 3.2 การสัมภาษณ์

3.2.1 หากต้องการให้นักศึกษาช่วยเป็นผู้สัมภาษณ์ควรมีการแนะนำหรือทำความเข้าใจกับนักศึกษาก่อนการสัมภาษณ์ เพื่อความถูกต้องของข้อมูล

3.2.3 ผู้สัมภาษณ์ต้องปรับตัวให้เข้ากับชุมชน อ่อนน้อมถ่อมตน และเป็นกันเอง ไม่ควรคาดหวัง หรือคิดหาแต่ข้อมูลอย่างเดียว

#### 3.3 การสนทนากลุ่ม

#### 3.4 การใช้ข้อมูลเอกสาร

#### 3.5 การลงพื้นที่แบบมีส่วนร่วม

3.5.1 ก่อนลงพื้นที่ควรศึกษาจำนวนประชากร เพศ อาชีพ ได้ข้อมูลเบื้องต้นและติดต่อเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่อนามัย อสม. เป็นผู้ประสานงาน และเมื่อได้ข้อมูลก็นำมาประกอบการพัฒนา วิทยุชุมชน วิจัย หลังจากนั้นลงพื้นที่เพื่อหาข้อมูลเชิงลึกอีกครั้ง

3.5.2 มีการเริ่มต้นโดยการเข้าหาผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน มีวิธีการพูด การแต่งกาย การพูดคุยน่าเชื่อถือ โดยแสดงความจริงใจ และมีจิตวิทยาในการสัมภาษณ์ หรือการพูดคุย

#### 3.6 การจัดเวทีในการพูดคุยกับชุมชน

### ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผลการดำเนินงาน
การร่วมวิเคราะห์พื้นที่เพื่อกำหนดเป้าหมายและก่อโจทย์วิจัยแบบมีส่วนร่วม	นักวิจัย/เกษตรกร ตำบล/ นักพัฒนาชุมชน/ กลุ่มเป้าหมาย	โจทย์งานวิจัยอาจได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ หรือจากการประชุมหารือร่วมกับเกษตรกรตำบล นักพัฒนาชุมชน หรือตัวแทนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ได้หัวข้องานวิจัยที่มีลักษณะที่ตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และก่อให้เกิดประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งนักวิจัยสามารถใช้ผลงานเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
การทำ focus group เพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม	นักวิจัย/เกษตรกร ตำบล/ นักพัฒนาชุมชน/	พบปัญหาที่สำคัญในพื้นที่หลายสาขา เช่น ด้านการเกษตร วัฒนธรรม การจัดการน้ำ บรรจุภัณฑ์ จัดเรียงลำดับความสำคัญตามความ

	นักวิจัยท้องถิ่น/ กลุ่มเป้าหมาย	ต้องการของเกษตรกร
การส่งผ่านข้อมูล การคืนข้อมูล สู่ชุมชน การทวนสอบ	นักวิจัย/ นักวิจัย ท้องถิ่น/ กลุ่มเป้าหมาย	นักวิจัยได้โจทย์ในพื้นที่จริงๆ ส่งผ่านข้อมูลให้ นักวิจัย จัดเวทีแบบมีส่วนร่วม นักวิจัยได้ผลงาน เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ
การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาประเมิน ในเนื้อหา	นักวิจัย/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ได้โจทย์วิจัยชัดเจน ตรงเป้าหมาย จากมุมมองที่ หลากหลาย
การสร้างความเชื่อมั่นให้ กลุ่มเป้าหมาย	นักวิจัย/ กลุ่มเป้าหมาย	ใช้ศักยภาพของทีมนักวิจัยในการสร้างความ เชื่อมั่นเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายให้ความร่วมมือใน การทำวิจัย
การสกัดโจทย์และเหล่าโจทย์ วิจัยเชิงบูรณาการ	นักวิจัย/เกษตร ตำบล/ นักพัฒนาชุมชน/ กลุ่มเป้าหมาย/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ได้โจทย์วิจัยเชิงบูรณาการชัดเจน ตรงเป้าหมาย จากมุมมองที่หลากหลาย
การจัดทำข้อเสนอแผนงานวิจัย เพื่อของบประมาณ	นักวิจัย	วิเคราะห์ปัญหาเชิงลึก ในหัวข้อที่นักวิจัยมีความ เชี่ยวชาญ โดยใช้ข้อมูลทางวิชาการ จากการ ตรวจเอกสาร หาวิธีแก้ไขและเสนอทางเลือกที่ เหมาะสม และกำหนดโจทย์วิจัยเชิงบูรณาการ หัวข้อวิจัย เพื่อของบประมาณสนับสนุน โดย จัดทำแผนงานวิจัย เพื่อบูรณาการงานวิจัยใน หลายแขนงสาขาวิชาการร่วมกัน
ดำเนินการวิจัย	นักวิจัย/ กลุ่มเป้าหมาย/ นักศึกษา	ดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนด ตาม กระบวนการวิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอาจมี การบูรณาการร่วมกับการบริการวิชาการ หรือ บูรณาการวิจัยร่วมกับการเรียนการสอน
การคืนข้อมูลสู่ชุมชน/การ ถ่ายทอดผลงานสู่กลุ่มเป้าหมาย	นักวิจัย/เกษตร ตำบล/ นักพัฒนาชุมชน/ กลุ่มเป้าหมาย/ นักวิจัยท้องถิ่น/ ผู้ทรงคุณวุฒิ	นำผลที่ได้จากการวิจัยมาพูดคุยกับชุมชน กลุ่มเป้าหมาย นำผลการวิจัยจัดเป็นชุดเทคโนโลยีร่วมกับองค์ ความรู้อื่นๆ ถ่านทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย และให้ กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ เช่น การร่วมวางแผน การเก็บข้อมูล และการ

		เปรียบเทียบผลกับวิธีการเดิมของกลุ่มเป้าหมาย ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความเชื่อมั่นและนำเทคโนโลยีไปปรับใช้ให้เป็นประโยชน์ได้ ทำให้ได้โจทย์วิจัยเพิ่มขึ้น จากการศึกษา ร่วมกันแบบมีส่วนร่วม
การติดตามการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	นักวิจัย/เกษตร ตำบล/ นักพัฒนาชุมชน/ กลุ่มเป้าหมาย	รับทราบถึงความก้าวหน้าและปัญหาของกลุ่มเป้าหมายหลักจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ เพื่อเกิดประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมายมากที่สุด
การเผยแพร่ผลงานวิจัย	นักวิจัย	ผลจากการวิจัย สามารถเขียนเป็นบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารวิชาการ และ วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยี สามารถเขียน บทความเสนอในการประชุม

### ความรู้ที่ใช้ วิธีการ กระบวนการ

จะเห็นได้ว่าการได้โจทย์วิจัยเชิงบูรณาการเพื่อการนำไปประโยชน์นั้น ได้ใช้ กระบวนการวิเคราะห์หัวข้อวิจัย ตามหลัก PDCA เริ่มจากตั้งเป้าหมายจากผลงานวิจัยที่ได้รับ กลุ่มที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การทำแผนงานวิจัย (Plan) การดำเนินการวิจัย (Do) การปรับเปลี่ยนวิธีการวิจัย (Check) และการนำผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย (Action)

### อภิปรายผล

#### ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

1. กลุ่มเป้าหมาย สามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแก้ปัญหาของชุมชนได้อย่างยั่งยืน
2. นักวิจัยได้ผลงานวิจัย ตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารนานาชาติ เพื่อความก้าวหน้าทาง วิชาการ
3. กลุ่มเป้าหมายและนักวิจัยมีความร่วมมือกันได้ กลุ่มเป้าหมายมีความเชื่อมั่นในการ ทำงานร่วมกับนักวิจัย เปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเข้าเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย



### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. เป็นงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริงดี
2. กลุ่มเป้าหมายให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน
3. ได้รับความร่วมมือจากสำนักงานเกษตรอำเภอ และเกษตรตำบลในการติดต่อ

ประสานงานกับกลุ่มเป้าหมาย

4. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดีและมีแหล่งทุนในการสนับสนุนงบประมาณ

5. ความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ และ/หรือแปลงทดลองที่ใช้ในงานวิจัย

จากประสบการณ์ในการทำวิจัยการจะสกัดโจทย์ให้สำเร็จได้นั้น นอกจากการรู้จักใช้เครื่องมือ ความรู้ทฤษฎี แล้วนั้น ต้องมีสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. ต้องมีนักวิจัยหลายสาขามาร่วมคิด ร่วมทำงาน กับชุมชนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้บริหารแผนงานวิจัย ต้องมีความเข้าใจภาพรวมในการตั้งโจทย์วิจัย สามารถดึงนักวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมทำงานวิจัยเชิงบูรณาการ และทุกคนในทีมต้องมีใจเกื้อกูล เสียสละ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. ร่วมมือทำงานกันเป็นทีม

3. นักวิจัยต้องมีกรอบแนวคิดงานวิจัย มีทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับโจทย์วิจัยนั้น

4. นักวิจัยต้องเคารพและให้เกียรติกลุ่มประชากร และกลุ่มชุมชน มีความจริงใจ

5. ควรมีนักวิจัยหน้าใหม่ร่วมสกัดโจทย์ หรือลงพื้นที่ รวมถึงการทำงานวิจัยร่วมกัน นั่นคือนักวิจัยต้องเอื้อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แก่นักวิจัยรุ่นต่อไป แบบยั่งยืน

### ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

1. นักวิจัยไม่สามารถรับทราบความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นนักวิจัยควรทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมาย เช่น การหาข้อมูลเอกสารจากหน่วยงานที่ดูแลกลุ่มเป้าหมายจัดทำแบบสอบถามสัมภาษณ์ หรือสัมภาษณ์โดยการลงพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และนำไปสู่การพัฒนาโจทย์งานวิจัยที่กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

2. ระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยถึงประกาศผลการวิจัยยาวนาน เมื่อได้รับงบประมาณวิจัยแล้ว อาจพบว่าความเร่งด่วนของปัญหาอาจเปลี่ยนแปลงไป

3. ต้องใช้เวลามากในการลงพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงเริ่มต้น

4. งบประมาณที่ได้รับ มาในช่วงเวลาที่ไม่สอดคล้องกับฤดูกาลของกลุ่มเป้าหมาย จึงไม่สามารถดำเนินการได้ในทันที



### ความท้าทายต่อไป

1. ติดตามการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง กลุ่มเป้าหมายมีความเข้มแข็งสามารถเข้าถึงแหล่งวิชาการและทดสอบเทคโนโลยีได้โดยกลุ่มเป้าหมายเอง
2. รวมกลุ่มวิจัยเพื่อทำงานวิจัยบูรณาการ ให้มีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่มากขึ้น ควบคุมกัน สามารถแก้ปัญหาให้กับกลุ่มชุมชนเป้าหมายได้ครอบคลุมมากขึ้น
3. องค์กรมีความเข้าใจในการบูรณาการงานด้านวิจัย มาบูรณาการกับงานด้านบริการวิชาการ และด้านการเรียนการสอน เพื่อจะเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดในอนาคต

### สรุป

จะเห็นได้ว่าความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ จนได้แนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาตนเองนั้น ต้องใช้การศึกษาแบบมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ นักวิจัยต้องมีใจ มีความมุ่งมั่นในการสกัดโจทย์วิจัย เพื่อแก้ปัญหาและให้ได้ประโยชน์ต่อชุมชนต่อกลุ่มเป้าหมาย แนวทางปฏิบัติที่ดีนั้นสามารถนำกระบวนการมาปรับใช้ในการทำวิจัยในการปฏิบัติงานในองค์กรได้ สิ่งท้าทายคือองค์กร มีนโยบายสนับสนุน และส่งเสริมการทำงานวิจัยเชิงบูรณาการร่วมกับการบริการวิชาการ และการเรียนการสอนในอนาคตได้อย่างไร

### บรรณานุกรม

- นักวิชาการเพื่อสังคม รุ่น 3. 2558. แนวคิดและเครื่องมือการทำงานวิชาการเพื่อสังคม และการเขียน Concept paper/ Proposal ทางวิชาการ. วันที่ 10-14 ตุลาคม 2558. ณ โรงแรมฮอติเดย์อินน์ จังหวัดเชียงใหม่.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อท้องถิ่น. 2557. การศึกษาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม. ใน: โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “แนวคิดและเครื่องมือการทำงานวิชาการเพื่อสังคม” ระหว่างวันที่ 6-8 สิงหาคม 2557. ณ บ้านทิพย์ สวนทอง รีสอร์ท ต.บางพรหม อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ. 2556. ศิลป์และศาสตร์ของงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ 5 : 124-129.
- Adelman, C. 1993. Kurt Lewin and the Origins of Action Research. Educational Action Research, 1: 7-24.
- Associates. 2005. Guidelines for Conducting a Focus Group. (Online). Available: [https://assessment.trinity.duke.edu/documents/How\\_to\\_Conduct\\_a\\_Focus\\_Group.pdf](https://assessment.trinity.duke.edu/documents/How_to_Conduct_a_Focus_Group.pdf) (3 December 2015)



David, P. 1995. What Makes a Good Research Question?. A Short Guide to Writing About Science. (Online). Available: [http:// twp.duke. edu/ writhing-studio](http://twp.duke.edu/writhing-studio) (5 December 2015)

Richard, T. 2015. Introduction' Best practice' in development planning: products, processes and networks. IDPR 37: (2). 119-128.



## การสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

### Supporting Research of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

สันติ ไทยยีนวงษ์

รองผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมงานวิจัย

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ santtha@yahoo.com

#### บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จัดตั้งกองทุนสนับสนุนงานวิจัยในปี พ.ศ. 2552 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยไปสู่เวทีระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยและเป็นการตอบโจทย์การประกันคุณภาพการศึกษาตามนโยบายด้านการศึกษาของประเทศ กองทุนสนับสนุนงานวิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการสนับสนุนให้นักวิจัยนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติและการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยผลการดำเนินงานพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน มีนักวิจัยได้รับการสนับสนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติจำนวน 26 บทความ โดยมีบางปีขยับขึ้นสูงและบางปีต่ำลง ทั้งนี้เนื่องจากช่วงเวลาของการจัดงานประชุมที่นำเสนอและการพิจารณาให้การสนับสนุนไม่สอดคล้องกัน มีนักวิจัยได้รับการสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติจำนวน 48 บทความ โดยในปี พ.ศ. 2554 มีบทความที่ได้รับการสนับสนุนทั้งในระดับชาติและนานาชาติถึง 17 บทความ แต่หลังจากนั้นจำนวนบทความกลับลดลงจนถึงปี พ.ศ. 2556 และเพิ่มขึ้นอีกหลังจากนั้นจนถึงปี พ.ศ. 2558 ทั้งนี้เนื่องจากการปรับเกณฑ์การพิจารณาเพื่อให้การสนับสนุนแก่บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มีคุณภาพสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2555 อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยได้มีแนวคิดที่จะปรับปรุงเกณฑ์การพิจารณาขึ้นอีกระดับ โดยจะยกระดับการให้การสนับสนุนสำหรับบทความที่มีคุณภาพที่สูงขึ้น และยังคงส่งเสริมนักวิจัยที่เพิ่งเริ่มให้ได้รับการสนับสนุนอีกด้วย โดยแนวทางหนึ่งคือการจัดระดับของคุณภาพวารสารตามค่าปัจจัยผลกระทบ (Impact factor) ใหม่และจำนวนเงินที่ให้การสนับสนุนแก่นักวิจัย

คำสำคัญ งานวิจัย

## Summary

Rajamangala University of Technology Rattanakosin established a research fund in 2009 with the main objectives to promote and support research publications to national and international recognition in order to bring reputation to the university and respond to education quality assurance according to the country's education policy. The research fund determines the criteria for supporting researchers to present academic publications internationally and publish research articles in national and international journals. Result of the operations showed that from 2010 to present, there have been 26 research articles given support for international academic work presentation and the number of research articles has both increased and decreased in those years because the period of conferences and consideration for research support are inconsistent. There have been 48 research articles given support for publications in national and international journals. In 2011, there have been as many as 17 research articles given support for national and international publications. However, the number of research articles has declined through 2013 before increasing in 2015 because criteria for consideration for publishing research article in higher quality journals has been improved since 2012. However, the university comes up with a plan to improve its criteria for consideration by supporting higher quality research articles and continuing to promote newly supported researchers. One of the methods is to evaluate journal quality rankings based on new impact factor and the amount of research funding.

## บทนำ

ด้วยภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยมีสี่ด้าน ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ทั้งนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐาน โดยกำหนดรายละเอียดไว้ในหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งประกอบด้วย “ระบบการประกันคุณภาพภายใน” และ “ระบบการประกันคุณภาพภายนอก” เพื่อใช้เป็นกลไกในการผดุงรักษาคุณภาพและมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษา ต่อมาคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ประกาศใช้มาตรฐานการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2549 เพื่อเป็นกลไกกำกับมาตรฐานระดับกระทรวง ระดับคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระดับหน่วยงาน โดยทุกหน่วยงานระดับอุดมศึกษาจะได้ใช้เป็นกรอบการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา และกระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษาตามอีกหลายฉบับด้วยกัน ทั้งนี้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในจะครอบคลุมพันธ

กิจหลัก 4 ประการของการอุดมศึกษาและพันธกิจด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ (1) พันธกิจด้านการผลิตบัณฑิต (2) พันธกิจด้านการวิจัย (3) พันธกิจด้านการบริการวิชาการ (4) พันธกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และการบริหารจัดการ โดยปัจจุบัน สำนักมาตรฐานและประเมินผลการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้กำหนดองค์ประกอบของการประกันคุณภาพภายในระดับสถาบัน 5 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 จัดอยู่ในมหาวิทยาลัยกลุ่ม ค ซึ่งเน้นการผลิตบัณฑิตเฉพาะทาง เน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติสู่สถานประกอบการ เดิมเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ซึ่งมีพื้นฐานมาจากเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา บุคลากรสายวิชาการไม่มีความเชี่ยวชาญหรือความถนัดทางด้านงานวิจัย เมื่อเป็นมหาวิทยาลัยและอยู่ภายใต้การประกันคุณภาพการศึกษา จึงต้องมีผลงานวิจัยของบุคลากรสายวิชาการที่เป็นไปตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดไว้ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อผลักดันให้อาจารย์มีผลงานวิจัยมากขึ้น และมีคุณภาพตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ นอกจากการสนับสนุนให้อาจารย์เพิ่มศักยภาพในการหาแหล่งทุนวิจัยจากภายนอก และศักยภาพในการดำเนินโครงการวิจัยและเขียนรายงานการวิจัยแล้ว มหาวิทยาลัยยังมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์นำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในระดับชาติและในระดับนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติอีกด้วย ทั้งนี้ เนื่องจากระเบียบกระทรวงการคลังไม่รองรับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติที่จัดขึ้นในต่างประเทศ และไม่รองรับค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดตั้งกองทุนสนับสนุนงานวิจัยขึ้นในปี พ.ศ. 2552 โดยจัดสรรเงินสมทบร้อยละหนึ่งของงบประมาณเงินรายได้ในแต่ละปีงบประมาณเข้ากองทุน รวมทั้งแหล่งรายได้อื่น เช่น เงินสมทบร้อยละห้าจากเงินทุนวิจัยที่นักวิจัยได้รับจากแหล่งทุนภายนอก และรายได้อื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยด้านต่าง ๆ ที่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินได้ ปัจจุบันคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนงานวิจัยได้ออกประกาศที่สำคัญสองเรื่อง ได้แก่ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์การให้เงินอุดหนุนบุคลากรเพื่อไปเสนอผลงานทางวิชาการ และประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยมีคณะกรรมการพิจารณาผลงานทางวิชาการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้น เป็นผู้พิจารณาอนุมัติตามหลักเกณฑ์ในประกาศดังกล่าว

## วิธีการดำเนินงาน

กรณีขอรับการอุดหนุนเพื่อไปเสนอผลงานทางวิชาการ เมื่อนักวิจัยส่งบทความให้กับหน่วยงานผู้จัดงานประชุมวิชาการและได้รับการตอบรับให้ไปนำเสนอผลงานทางวิชาการแล้ว นักวิจัยจะต้องยื่นเอกสารต่อสถาบันวิจัยและพัฒนาผ่านคณบดี ประกอบด้วยหนังสือขอรับการจัดสรรทุน หนังสือตอบรับอย่างเป็นทางการจากหน่วยงานผู้จัด บทความย่อและบทความฉบับสมบูรณ์ที่จะนำเสนอผลงาน รายละเอียดการจัดประชุมวิชาการ รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมทั้งหนังสือยืนยันจากผู้ร่วมวิจัย (ถ้ามี) เพื่อแสดงความยินยอมให้นักวิจัยเป็นผู้ไปนำเสนอผลงาน จากนั้นสถาบันวิจัยและพัฒนาจะนำเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลงานทางวิชาการเพื่อพิจารณาตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์การให้เงินอุดหนุนบุคลากรเพื่อไปเสนอผลงานทางวิชาการ โดยคณะกรรมการชุดนี้แต่งตั้งโดยอธิการบดี ประกอบด้วย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นประธานหนึ่งคน เป็นกรรมการสองคน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยเป็นกรรมการ โดยมีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นกรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการจะพิจารณาจัดสรรเงินอุดหนุนให้เฉพาะงานวิจัยที่ได้รับการตอบรับให้เป็นผู้บรรยายในที่ประชุมหรือในกลุ่มการสัมมนาเท่านั้น ไม่ว่าจะจัดในประเทศหรือต่างประเทศ โดยงานประชุมวิชาการที่จัดนั้นต้องมีความเป็นสากล มีผู้เข้าร่วมนำเสนอผลงานหลากหลายชาติ มีคณะกรรมการจัดงานจากหลากหลายชาติ และเป็นผลงานที่ไม่เคยนำเสนอหรือตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการหรือวารสารใดมาก่อน ทั้งนี้จะต้องมีการกล่าวขอบคุณมหาวิทยาลัยและระบุสังกัดของผู้เขียนเป็นมหาวิทยาลัยในบทความนั้น และในปัจจุบันกำหนดวงเงินสนับสนุนไม่เกิน 20,000 บาท สำหรับการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติที่จัดภายในประเทศ ไม่เกิน 40,000 บาท สำหรับการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติที่จัดต่างประเทศ นอกจากนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอผลงานแล้ว นักวิจัยจะต้องจัดทำรายงานเสนอมหาวิทยาลัยภายใน 15 วันนับจากเสร็จสิ้นการเดินทาง และจะให้การสนับสนุนนักวิจัยคนละไม่เกิน 1 ครั้งต่อปีงบประมาณ และเมื่อได้รับการสนับสนุนครบทุก 2 ครั้งแล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติก่อนขอรับการสนับสนุนครั้งต่อไป

กรณีขอรับเงินสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ เมื่อนักวิจัยได้รับการตอบรับอย่างเป็นทางการให้ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติแล้ว ให้ยื่นคำขอรับการสนับสนุนมายังสถาบันวิจัยและพัฒนาผ่านคณบดี โดยนักวิจัยจะต้องเป็นผู้เขียนบทความนั้นเป็นชื่อแรกหรือเป็นผู้เขียนที่เป็นชื่อหลักและในบทความนั้นมีการกล่าวขอบคุณมหาวิทยาลัยและระบุสังกัดของผู้เขียนเป็นมหาวิทยาลัย แต่จะต้องไม่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของนักวิจัย จากนั้นสถาบันวิจัยและพัฒนาจะนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลงานทางวิชาการเพื่อพิจารณาอนุมัติเงินสนับสนุนตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จะอนุมัติไม่เกิน 10,000 บาท การตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่ไม่มีค่าปัจจัย

ผลกระทบ จะอนุมัติไม่เกิน 20,000 บาท และการตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีค่าปัจจัยผลกระทบ จะอนุมัติไม่เกิน 40,000 บาทและอนุมัติให้นักวิจัยไม่เกินปีงบประมาณละ 3 บทความต่อคน

### ผลการดำเนินงาน

นับแต่ปี พ.ศ. 2552 ที่มหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายสนับสนุนงานวิจัยและจัดตั้งกองทุนสนับสนุนงานวิจัยมาจนถึงปัจจุบัน มีนักวิจัยได้รับการอุดหนุนเพื่อไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ ดังนี้

ตารางแสดงจำนวนบทความที่ได้รับการอุดหนุนเพื่อไปประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

ปีงบประมาณ	จำนวนบทความที่ได้รับการอุดหนุนเพื่อไปประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
2553	5
2554	5
2555	7
2556	1
2557	4
2558	4

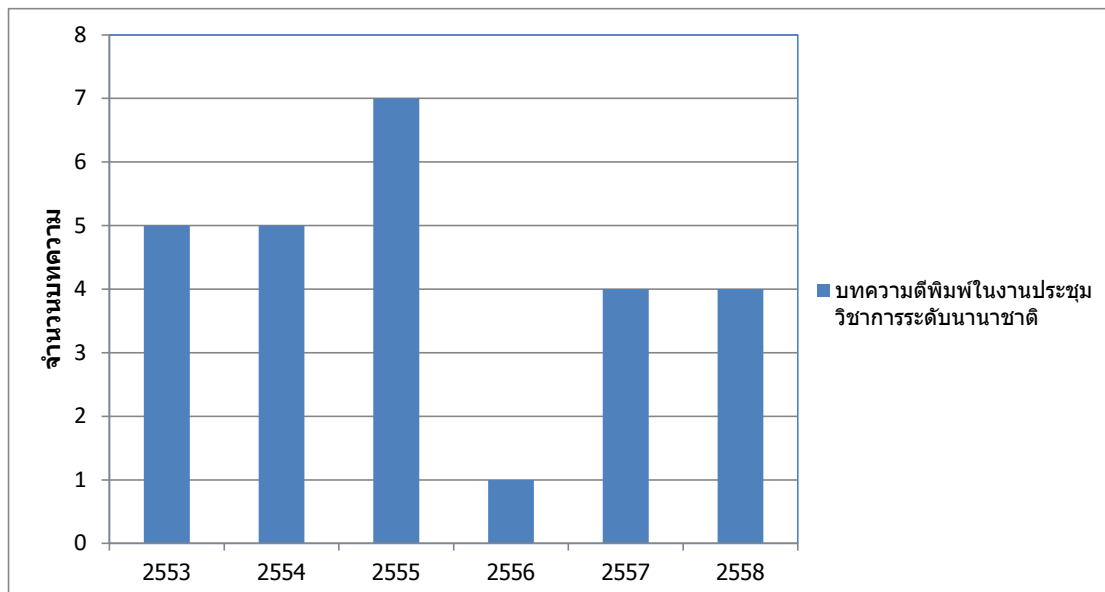
และมีนักวิจัยได้รับการสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ ดังนี้

ตารางแสดงจำนวนบทความที่ได้รับการสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย

ปีงบประมาณ	จำนวนบทความที่ได้รับการสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย		
	วารสารระดับนานาชาติ	วารสารระดับชาติ	รวม
2553	0	0	0
2554	14	3	17
2555	9	0	9
2556	3	2	5
2557	6	1	7
2558	3	7	10

## อภิปรายผล

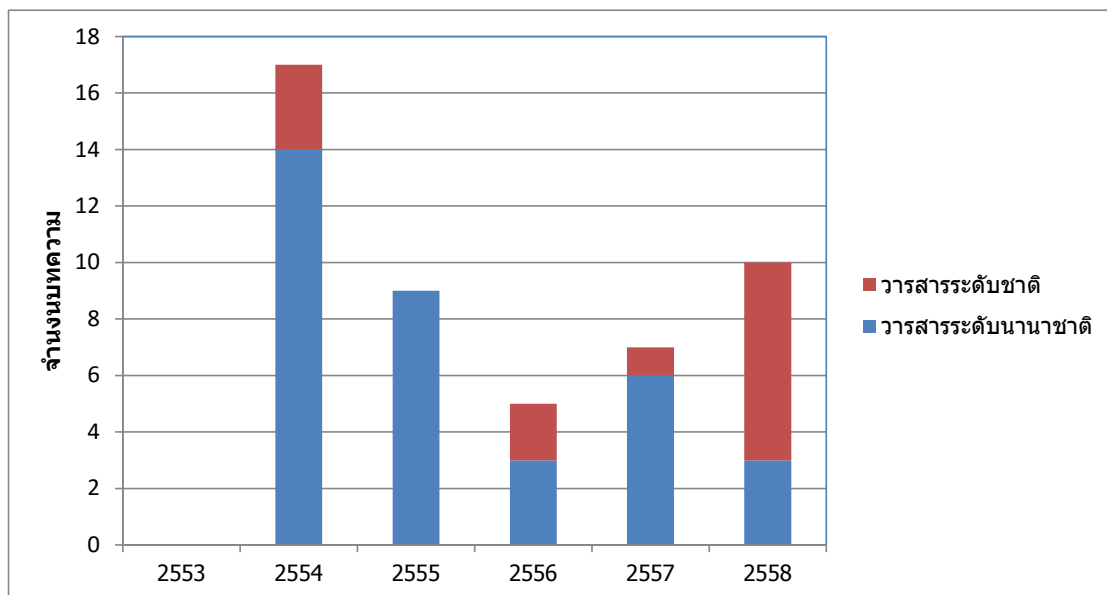
จากนโยบายของมหาวิทยาลัยในการสนับสนุนงานวิจัย แยกพิจารณาออกเป็น 2 ส่วนคือ บทความที่นำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และบทความตีพิมพ์ในวารสาร สำหรับผลการดำเนินงานในส่วนของบทความที่นำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ดังแสดงในภาพที่ 1 ซึ่งจะพบว่ามี การส่งบทความในแต่ละปีใกล้เคียงกัน คือประมาณ 4 – 5 บทความ โดยมีบางปีขยับขึ้นสูงได้แก่ ปี 2555 และต่ำลงในปี 2556 ทั้งนี้เนื่องจากช่วงเวลาของการจัดงานประชุมที่นำเสนอและการพิจารณาให้การสนับสนุนไม่สอดคล้องกัน อย่างไรก็ตามจำนวนบทความที่ได้รับการพิจารณาให้ได้รับการสนับสนุนยังมีน้อยอยู่ เนื่องจากมีคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากหลายสาขาร่วมกันพิจารณากลับกรอง บทความที่ส่งเข้ามานั้นจะถูกพิจารณาถึงความเป็นนานาชาติ โดยดูจาก องค์ประกอบของคณะกรรมการผู้จัดงานประชุม และผู้เข้าร่วมในการนำเสนอ ซึ่งบทความหลายบทความที่ส่งเข้ามาพิจารณาจะไม่ผ่านเงื่อนไขนี้ นอกจากนี้คณะกรรมการพิจารณาบทความยังดูถึงความถูกต้องของการใช้ภาษาประกอบด้วย ดังนั้นนักวิจัยจำเป็นต้องคัดเลือกงานประชุมวิชาการที่จะส่งผลงานไปนำเสนออย่างรอบคอบโดยพิจารณาจากประวัติการจัดงานในอดีต และสัดส่วนของคณะกรรมการผู้จัดงานต้องมีความเป็นนานาชาติ



ภาพที่ 1 จำนวนบทความตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการระดับชาติช่วงปี พ.ศ. 2553-2558

ส่วนบทความตีพิมพ์ในวารสาร ซึ่งผลการดำเนินงานแสดงในภาพที่ 2 ซึ่งแบ่งออกเป็นการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ และระดับนานาชาติ โดยภาพรวมจะพบว่าในปี 2553 ยังไม่มีบทความที่ได้รับการสนับสนุน เนื่องจากเป็นปีแรกๆ ที่เริ่มดำเนินการ แต่ในปี 2554 มีบทความที่ได้รับการสนับสนุนทั้งในระดับชาติและ

นานาชาติถึง 17 บทความ โดยแบ่งเป็นบทความระดับชาติ 3 บทความ และนานาชาติ 14 บทความ แต่หลังจากนั้นจำนวนบทความกลับลดลงจนถึงปี 2556 และเพิ่มขึ้นอีกหลังจากนั้นจนถึงปี 2558 ทั้งนี้เนื่องจากการปรับเกณฑ์การพิจารณาเพื่อให้การสนับสนุนแก่บทความที่ดีพิมพ์ในวารสารที่มีคุณภาพสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2555 อย่างไรก็ตามหลังจากปี พ.ศ. 2556 จำนวนบทความเริ่มเพิ่มขึ้นอีกครั้ง เนื่องจากนักวิจัย เข้าใจหลักเกณฑ์การพิจารณามากขึ้น ประกอบกับมีอาจารย์รุ่นใหม่เข้ามาในช่วงปี 2556 ถึง 2558 มากขึ้นจึงทำให้มีผลงานการตีพิมพ์จำนวนมากขึ้น



ภาพที่ 2 จำนวนบทความตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติช่วงปี พ.ศ. 2553-2558

จากการดำเนินการของกองทุนจนถึงปัจจุบัน คณะกรรมการพิจารณาได้มีแนวคิดที่จะปรับปรุงเกณฑ์การพิจารณาขึ้นอีกระดับ โดยจะยกระดับการให้การสนับสนุนสำหรับบทความที่มีคุณภาพที่สูงขึ้น และยังคงส่งเสริมนักวิจัยที่เพิ่งเริ่มให้ได้รับการสนับสนุนอีกด้วย โดยแนวทางหนึ่งคือการจัดระดับของคุณภาพวารสารตามค่าปัจจัยผลกระทบ (Impact factor) ใหม่และจำนวนเงินที่ให้การสนับสนุน

### บรรณานุกรม

คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนสนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์การให้เงินอุดหนุนบุคลากรเพื่อไป  
เสนอผลงานทางวิชาการ

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่องหลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินสนับสนุนการ  
ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ



## การบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิต

### ชุมชนสวนหลวง 1

#### Integrating Teaching with Research to create a Lifestyle Learning Center in Suangluang 1 Community

สุวิมล พิชญ์ไพฑูรย์ (Suwimol Pichayapaiboon)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ drsuwimol.s@gmail.com

### บทสรุป

การบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อบูรณาการการเรียนการสอนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ กับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 และเพื่อเป็นแหล่งรวมความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนสวนหลวง 1 โดยจัดทำชุดการเรียนรู้ และสื่อระดับชุมชนสวนหลวง 1 โดยงานวิจัยนี้เป็นลักษณะการวิจัยผสม (Mixed Method) ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quatitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) มีขั้นตอนการดำเนินการศูนย์เรียนรู้ที่สำคัญ คือ ประชุมกลุ่มร่วมกับกรรมการชุมชนสวนหลวง 1 เพื่อสอบถามแนวทางการจัดดำเนินการศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเพื่อถามความคิดเห็นจากประชากรในชุมชน ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำรวจพื้นที่เพื่อจัดสร้างศูนย์การเรียนรู้ จัดทำห้องแสดงศูนย์การเรียนรู้ โดยมีสื่อบทเรียนระดับชุมชนสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนรักษาราชวิตร ได้แก่ วิถีวัฒนธรรมมุสลิม ประวัติชุมชน ประวัติมัสยิด ประวัติโรงเรียนรักษาราชวิตร ประวัติบุคคลสำคัญสถานที่สำคัญในชุมชน และอาหารเด่นของชุมชน ทั้งนี้ นักเรียนได้ศึกษาจากสาระความรู้ดังกล่าว ทำให้มีความรู้และเข้าใจในวิถีชีวิตของชุมชนสวนหลวง 1 รวมตลอดถึงบุคคลภายนอกที่สนใจในวิถีวัฒนธรรมของชุมชนสวนหลวง 1 สามารถเข้ามาศึกษาได้ นอกจากนี้ ชาวชุมชนสวนหลวง 1 ยังได้ตระหนักในการอนุรักษ์วิถีวัฒนธรรมของชุมชนไว้ต่อไปเพื่อสืบทอดแก่ลูกหลาน อาทิ ขนบธรรมเนียมประเพณีมุสลิม การใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการประกอบอาชีพการปรุงอาหารฮาลาล การเรียนรู้คำสอนศาสนาอิสลาม การให้ความสำคัญแก่บุคคลที่เป็นต้นแบบในอดีตของชุมชน ซึ่งข้อมูลและเนื้อหาพร้อมทั้งเอกสารสาระความรู้ทั้งหมดนี้อยู่ในศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 ซึ่งตั้งอยู่ที่ชั้น 2 อาคารโรงเรียนรักษาราชวิตร ชุมชนสวนหลวง 1

**คำสำคัญ** ศูนย์การเรียนรู้ วิถีชีวิต วัฒนธรรม ชุมชนสวนหลวง 1

## Summary

The objectives of this study were to integrated teaching of students Rajamangala University of Technology Krungthep with research to create a lifestyle learning center in Suangluang 1 Community and to collect the knowledge and local knowledge of Suanluang 1 Community as set of learning media and community level by Integrating Teaching with Research to create a Learning Lifestyle Center in Suangluang 1 Community. This research is the mix method by quantitative research qualitative Research and action research. The step action for learning center is focus group and collect the data by questionnaire and study the document and research. Then survey the area for create lifestyle learning center and the lessons for students of Raksa-Rajavitr school for example lifestyle muslim culture community history mosque history Raksa-Rajavitr school history dignitaries history landmarks in community and famous food of community. The students can study from the lessons include the outsider who interest in culture lifestyle of Suanluang 1 community. In addition the people of Suanluang 1 community realize that conservation of cultural community and used to the philosophy of sufficiency economy with a career of cooking halal and learning from the teachings of Islam. The information and document all is in lifestyle learning center at the second floor Raksa-Rajavitr school in Suangluang 1 community.

**Keywords** learning center Lifestyle culture Suanluang 1 community

## บทนำ

การเรียนรู้ นับว่าเป็นกระบวนการสำคัญยิ่ง โดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เป็นการเรียนรู้จากสภาพการณ์จริง และจากเงื่อนไขรอบๆ ตัว ตลอดจนการแสวงหาทางออกของปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ทั้งในการทำงานและการดำรงชีวิต มีการเรียนรู้ไปแก้ปัญหาไป สามารถเรียนรู้ได้ตามความต้องการ ความสนใจจากองค์ความรู้ภายในชุมชนที่มีอยู่ และองค์ความรู้ภายนอกชุมชนที่เป็นวิทยาการสมัยใหม่ รวมทั้งองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการจะช่วยให้คนในชุมชนสามารถจัดการวิถีชีวิตของตนและชุมชนให้สมดุลย์เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ กลไกสำคัญที่จะเชื่อมโยงองค์ความรู้ภายใน และองค์ความรู้ภายนอกได้เป็นอย่างดี คือ “ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน” ซึ่งจะเป็นศูนย์กลางการจัดการจัดการวิถีชีวิตของคนในชุมชน และเป็นหน่วยบริการเสริมสร้างศักยภาพของคนในชุมชน ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 25

ยังกำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูล และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ

ศูนย์เรียนรู้ชุมชน จึงเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับประชาชนในชุมชน เป็นสถานที่ที่เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ วิทยาการ ตลอดจนจรรยาบรรณของชุมชน อีกทั้งยังเป็นแหล่งบริการชุมชนในการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ในวิถีชีวิตของคนในชุมชน ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้และมุ่งการพัฒนาแบบพึ่งตนเอง (กระทรวงมหาดไทย, 2550) การเรียนรู้จากศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกคนได้รับการศึกษาตามรูปแบบที่ต้องการ มีความยืดหยุ่นหลากหลายตามโอกาสและสถานการณ์ สอดคล้องกับสุปรียา ศิริพัฒนกุลขจร ให้ความเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ให้สอดคล้องและสมดุลกับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่นับวันจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงมากขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตครั้งนี้ถือว่าเป็นเรื่องที่จะต้องอยู่คู่กันต้องเกื้อกูลกันจะแยกออกจากกันไม่ได้ (สุปรียา ศิริพัฒนกุลขจร, 2012) เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เช่น บริการข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเป็นแหล่งความรู้ให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้สามารถจัดได้อย่างหลากหลาย โดยศูนย์การเรียนรู้ชุมชนจะมีส่วนสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ และเติมเต็มให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง โดยเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ เช่น จากวิทยากร จากสื่อวิทยุ โทรทัศน์ วัสดุทัศน คอมพิวเตอร์ แบบเรียนสำเร็จรูป หนังสือพิมพ์ การประชุม หรือการอบรม เป็นต้น ทั้งนี้ การจัดศูนย์การเรียนรู้จะต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนเป็นสำคัญ (สนอง โลหิตวิเศษ, 2546) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชุมชนสวนหลวง 1 มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนาน มีวัฒนธรรมผสมผสานระหว่างไทย พุทธ และไทยมุสลิม และเป็นแหล่งรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย ทำให้มีศักยภาพที่จะทำเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนได้กล่าวคือ สามารถเป็นทั้งที่เก็บรวบรวมความรู้ และศูนย์การจัดกิจกรรม เพื่อคงไว้ซึ่งความยั่งยืนของความรู้นั้น ปัจจุบันยังไม่มีการจัดการศูนย์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในท้องถิ่นมาให้บริการ ขาดการบริหารงบประมาณอย่างเป็นระบบ รวมทั้งขาดการบริหารจัดการศูนย์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นควรบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 โดยนำนักศึกษาหลากหลายสาขาวิชาชีพนักกำลังลงปฏิบัติในลักษณะบูรณาการ ได้แก่ นักศึกษาสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นักศึกษาสาขาสิ่งพิมพ์ นักศึกษาสาขาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ และใช้ประโยชน์จากพื้นที่ห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย รวมตลอดถึงชาวชุมชน ครู อาจารย์โรงเรียนรักษาราชวิตร ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมเสนอแนะ ร่วมแสดงความคิดเห็น และหน่วยงานที่กำกับดูแลรับผิดชอบชุมชนสวนหลวง 1 คือ สำนักงานเขตบางคอแหลม สำนักงาน

ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เพื่อระดมสรรพกำลังในการจัดสร้างห้องศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 ให้มีความทันสมัย และยั่งยืนต่อไป ทั้งนี้ ผลจากการศึกษา จะได้ศูนย์เรียนรู้ชุมชนสวนหลวง 1 ที่สามารถเอื้อประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และผู้สนใจใฝ่รู้ในพื้นที่ใกล้เคียง ทั้งยังสามารถสนองการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนของโรงเรียนรักษาราชวิตร และชุมชนสวนหลวง 1 ได้อย่างแท้จริง

## วิธีการดำเนินงาน

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยผสม (mixed method) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quatitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research, PAR) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีทั้งสำรวจพื้นที่ทางกายภาพของชุมชนสวนหลวง 1 เพื่อหาสถานที่จัดสร้างห้องศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิต และวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก เมื่อได้ข้อมูลด้านสถานที่ที่จะจัดดำเนินการสร้างศูนย์การเรียนรู้ โดยเลือกสถานที่ คือ ห้องสมุด ชั้น 2 ของโรงเรียนรักษาราชวิตรเป็นห้องจัดแสดงศูนย์การเรียนรู้ฯ เพื่อสร้างศูนย์การเรียนรู้ร่วมกัน จากนั้นประสานงานกับอาจารย์ในสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อติดต่อนักศึกษาสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นผู้ช่วยวิจัย โดยให้นักศึกษาสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์ ออกแบบการจัดวางในห้องศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรม 3 D MAX เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอน ทั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ออกแบบ การกำหนดขนาด การเสนอความเห็นด้านการใช้สอยพื้นที่ในห้องศูนย์เรียนรู้ และลงมือดำเนินการจัดทำห้องแสดงศูนย์การเรียนรู้ ซึ่งจำเป็นต้องหารือคณาจารย์จากสาขาเคหศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ความอนุเคราะห์ด้านการวางโครงสร้างไม้ และการขึ้นรูปไม้เพื่อนำมาวางในห้องศูนย์การเรียนรู้ มีการประชุมกลุ่มร่วมกับกรรมการชุมชนสวนหลวง 1 เพื่อสอบถามแนวทางการจัดดำเนินการศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 เป็นระยะๆ รวมถึงนักศึกษาสาขาที่เข้าร่วมดำเนินการ มีการลงพื้นที่พร้อมกับหารือกับหน่วยงานที่ชุมชนอยู่ในพื้นที่ คือ สำนักงานเขตบางคอแหลม และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ คือ สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จากนั้นศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลความคิดเห็นจากประชากรในชุมชนถึงความต้องการจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชน

นอกจากนี้ ได้จัดทำเอกสารสาระความรู้วิถีชุมชนสวนหลวง 1 ระดับชั้นประถมศึกษา 5 โรงเรียนรักษาราชวิตร โดยนักศึกษาสาขาสิ่งพิมพ์ จัดวางรูปแบบ และออกแบบหนังสือสาระความรู้ฯ ดังกล่าว ซึ่งแบ่งเป็น 7 บท ได้แก่ วิถีวัฒนธรรมมุสลิม ประวัติชุมชน ประวัติมัสยิด ประวัติโรงเรียนรักษาราชวิตร ประวัติบุคคลสำคัญสถานที่สำคัญในชุมชน และอาหารเด่นของชุมชน พร้อมแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และเฉลยแบบทดสอบสำหรับครู โดยเอกสารทั้งหมดนี้จัดไว้ในศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตดังกล่าว เพื่อส่งเสริมนักเรียนมีความรู้และเข้าใจในวิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 ทั้งนี้ หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการทำงานเชิง

บูรณาการทุกภารกิจ มีการประสาน ส่งต่อกิจกรรมให้มีการประสานภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วม โดยกำหนดระเบียบการให้บริการแก่บุคคลภายนอก

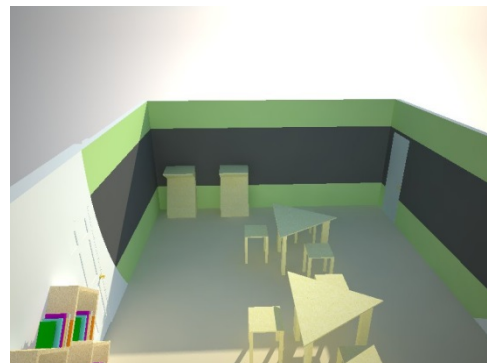
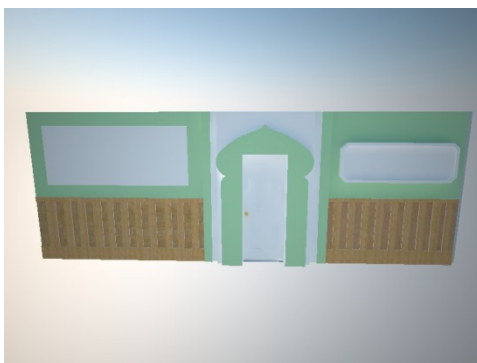
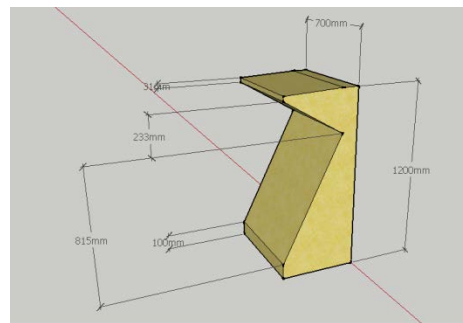
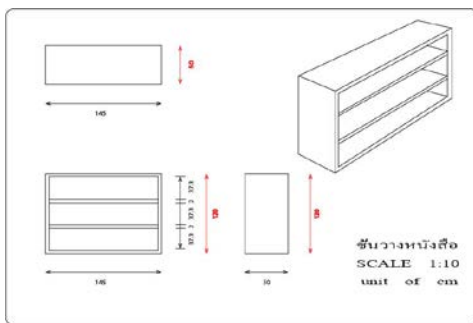
สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ โดยสอบถามจากประชาชนในชุมชน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนดำเนินการจัดทำศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิต และวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 และช่วงที่สอง สอบถามความคิดเห็นหลังจากดำเนินการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ฯ แล้ว ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ จัดทำหัวข้อการประชุมกลุ่ม โดยจัดประชุมกลุ่มกรรมการชุมชนสวนหลวง 1 ถึงความคิดเห็นในการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ และวัฒนธรรมชุมชนสวนหลวง 1 พร้อมการสัมภาษณ์เจาะลึกแบบไม่มีโครงสร้างถึงความคิดเห็นการจัดทำศูนย์การเรียนรู้ฯ โดยทั้งหมดเหล่านี้ให้ชุมชนร่วมใจในการคิด สร้างสรรค์ (Communities of Practice – CoP) การเสวนา บนฐานความรู้จากผู้รู้ในชุมชน การเล่าเรื่อง ฐานความรู้จากบทเรียน และฐานความรู้ความสำเร็จเพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี หากมีผู้อื่นต้องการในลักษณะเดียวกันสามารถอ่านและนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติได้

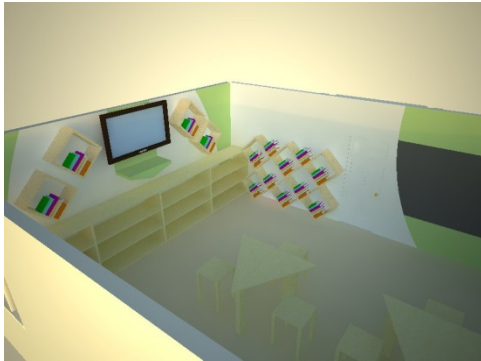
## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยเพื่อสร้างศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 มีการบูรณาการโดยให้นักศึกษาสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกแบบจัดวางอุปกรณ์ภายในศูนย์การเรียนรู้ฯ นักศึกษาสาขาการถ่ายภาพและภาพยนตร์ จัดทำภาพเคลื่อนไหวเพื่อเปิดโอกาสให้ได้รับชมวิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 และนักศึกษาสาขาสิ่งพิมพ์ดำเนินการจัดวางข้อความและภาพเพื่อจัดพิมพ์สาระความรู้ซึ่งเป็นสื่อการสอนในระดับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนรักษาราชวิตร ซึ่งทั้งหมดนี้บรรจุอยู่ในศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 สามารถใช้เป็นสถานที่ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับชุมชนสวนหลวง 1 ได้แก่ วิถีวัฒนธรรมมุสลิม ประวัติชุมชน ประวัติมัสยิด ประวัติโรงเรียนรักษาราชวิตร ประวัติบุคคลสำคัญ สถานที่สำคัญในชุมชน และอาหารเด่นของชุมชน นักเรียนโรงเรียนรักษาราชวิตร และบุคคลภายนอกที่สนใจในวิถีวัฒนธรรมของชุมชนสวนหลวง 1 สามารถเข้ามาศึกษาได้จากห้องจัดแสดง และสาระความรู้ในเอกสารดังกล่าว ทำให้มีความรู้และเข้าใจในวิถีชีวิตของชุมชนสวนหลวง 1 นอกเหนือจากนี้ ชาวชุมชนสวนหลวง 1 ได้ตระหนักในการอนุรักษ์วิถีวัฒนธรรมของชุมชนไว้ต่อไปเพื่อสืบทอดแก่ลูกหลาน อาทิ ขนบธรรมเนียมประเพณีมุสลิมการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการประกอบอาชีพการปรุงอาหารฮาลาล การเรียนรู้คำสอนศาสนาอิสลาม การให้ความสำคัญแก่บุคคลที่เป็นต้นแบบในอดีตของชุมชน ดังนั้นการเรียนรู้จึงต้องเรียนให้เลยจากเนื้อหา หลายส่วนไม่จำเป็นต้องสอนผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เอง ศตวรรษที่ 21 จึงเป็นการเรียนรู้ร่วมกันมากกว่าการเรียนรู้แบบตัวใครตัวมัน (Individual Learning) เพราะการเรียนรู้แบบใหม่ต้องเป็นการเรียนรู้ที่แบ่งปันกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติพร้อมเรียนทฤษฎีไปพร้อม กันมิได้แยกส่วนกันเรียน เปลี่ยนจากห้องเรียนธรรมดา (Class Room) เป็นสตูดิโอ (Studio) เป็นที่ทำงานเป็นกลุ่มๆ ซึ่ง

ข้อมูลและเนื้อหาพร้อมทั้งเอกสารสาระความรู้ทั้งหมดนี้อยู่ในศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 ซึ่งตั้งอยู่ที่ ชั้น 2 อาคารโรงเรียนรักษาราชวิตร ชุมชนสวนหลวง 1

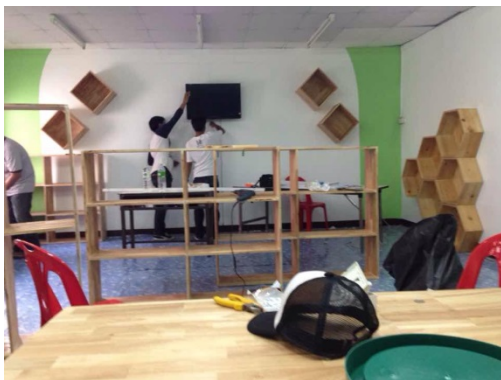
สำหรับผลจากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากคณะกรรมการชุมชน และชาวชุมชนสวนหลวง 1 มีความเห็นด้วยกับการจัดทำห้องศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 เพราะเป็นประโยชน์ทั้งต่อนักเรียนในโรงเรียนรักษาราชวิตร และบุคคลทั่วไปที่สนใจในวิถีชีวิตของชุมชนสวนหลวง 1 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เจาะลึกประธานชุมชนสวนหลวง 1 ผู้อำนวยการโรงเรียนรักษาราชวิตร และประธานตลาดริมคลองชุมชนสวนหลวง 1 พบว่า การจัดทำศูนย์เรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 ไว้ในโรงเรียนรักษาราชวิตร ซึ่งอยู่ในชุมชน สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับนักเรียนของโรงเรียนที่จะเติบโตขึ้นมาพร้อมกับการรับรู้ถึงวิถีการดำรงชีวิตของคนรุ่นเก่า รวมถึงตลอดถึงการเห็นความสำคัญของบุคคล สถานที่ และความภาคภูมิใจในการสืบวัฒนธรรมมุสลิมที่มีมาช้านาน ส่วนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติให้ความเห็นว่าเป็นการสร้างวิถีคิด และทดสอบการปฏิบัติจากการศึกษามา โดยสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาลงมือออกแบบ และจัดสร้างเป็นห้องศูนย์เรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมที่สวยงาม





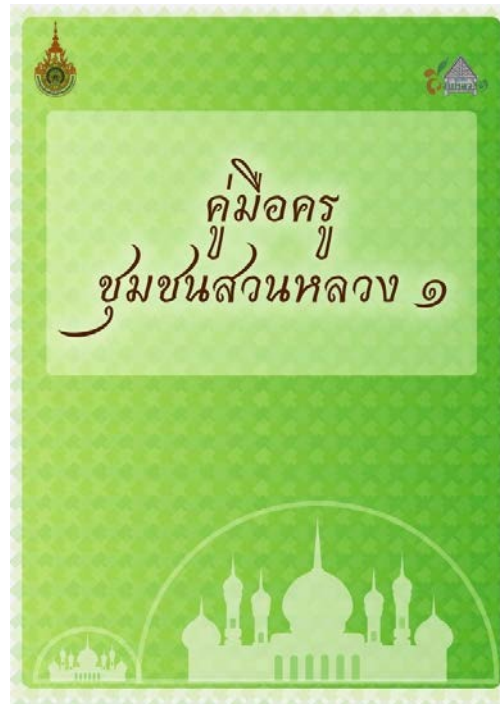
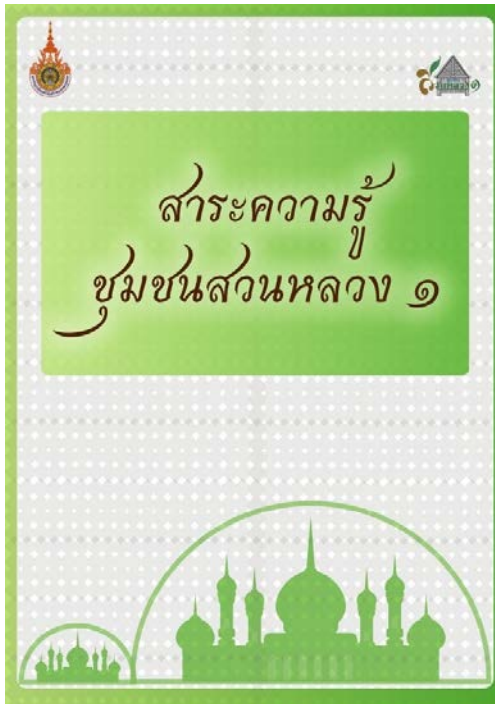








ภาพ 1- 29 การออกแบบ การวางโครงสร้างไม้ การขึ้นรูปไม้ และการปรับปรุงห้องศูนย์การเรียนรู้ฯ



ภาพ 30- 31 เอกสารสาระความรู้ และคู่มือครู (แบบทดสอบ และเฉลย)



ภาพ 32- 35 ภาพสถานที่ภายในชุมชนสวนหลวง 1 ทั้งเก่า และใหม่





ภาพ 36- 39 อาหารเด่นของชุมชน ผ่านการปรุงของผู้ใหญ่ในชุมชนที่มีความชำนาญ

สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จมาจากความร่วมมืออย่างดียิ่งของคณะกรรมการชุมชนสวนหลวง 1 และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพที่ทุ่มเทเวลามาร่วมแสดงความคิดเห็น และร่วมดำเนินการอันทำให้เกิดความตระหนักในการสร้างสรรค์งานเพื่อชุมชน และสังคม ส่วนปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน คือ เวลาในการเข้าไปปฏิบัติการจะต้องเป็นช่วงปิดเทอมหรือเสาร์อาทิตย์ เนื่องจากศูนย์เรียนรู้ฯ อยู่ในบริเวณอาคารชั้น 2 ของโรงเรียนรักษาราชวิตร ซึ่งมีนักเรียนระดับปฐมวัย และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ศึกษาเล่าเรียนในระหว่างเปิดเทอม

## สรุป

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยรูปแบบผสม ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในการร่วมบูรณาการ ได้แก่ ชุมชนสวนหลวง 1 องค์กรในพื้นที่ คือ สำนักงานเขตบางคอแหลม สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยด้วยศักยภาพของนักศึกษา และชุมชนที่มีส่วนร่วม ผลักดันให้เกิดศูนย์การเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 สามารถมีพิธีเปิดศูนย์การเรียนรู้ เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2558 ที่ผ่านมา นักเรียนโรงเรียนรักษาราชวิตรสามารถเข้าใช้ประโยชน์จากศูนย์การเรียนรู้ฯ นี้ พร้อมบุคคลภายนอกที่สนใจในวิถีชีวิตชุมชนสวนหลวง 1 ซึ่งมีเอกสารสาระความรู้เป็นเนื้อหาที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ วิถีวัฒนธรรมมุสลิม ประวัติชุมชน ประวัติมัสยิด ประวัติโรงเรียนรักษาราชวิตร ประวัติบุคคลสำคัญ สถานที่สำคัญในชุมชน และอาหารเด่นของชุมชน เป็นการให้ความรู้เชิงกว้างสำหรับผู้สนใจทั่วไป

รวมถึงเชิงลึกสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนรักษาราชาวชิตร โดยมีแบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน พร้อมด้วยคู่มือเฉลยของครูผู้สอนเป็นเอกสารสื่อการสอน และสื่อวีดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ระบุในสาระความรู้ไว้ในศูนย์การเรียนรู้ฯ ดังกล่าว

## บรรณานุกรม

กรมการปกครอง, กระทรวงมหาดไทย. (2550). *กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจการศาสนาอิสลาม*.

สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2557 จาก [http://isab.dopa.go.th/dopa\\_isab/book/26/26\\_80.Pdf](http://isab.dopa.go.th/dopa_isab/book/26/26_80.Pdf)

ปราโมทย์ น้อยวัน และคณะ. (2555). *แนวทางการจัดศูนย์การเรียนรู้ชุมชน อำเภอสามโคก*

*จังหวัดปทุมธานี*. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 2 สืบค้นจาก [http://www.stou.ac.th/thai/grad\\_stdy/Masters/%E0%B8%9D%E0%B8%AA%E0%B8%AA/research/2nd/FullPaper/SS/Oral/O-SS%20055%20%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B9%82%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B9%8C%20%20%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%99.pdf](http://www.stou.ac.th/thai/grad_stdy/Masters/%E0%B8%9D%E0%B8%AA%E0%B8%AA/research/2nd/FullPaper/SS/Oral/O-SS%20055%20%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B9%82%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B9%8C%20%20%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%A2%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%99.pdf) เมื่อ 29 กรกฎาคม

2558

สนอง โลหิตวิเศษ. (2546). *การศึกษาตลอดชีวิตกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตชาวชนบท*. สืบค้นจาก

<http://edu.swu.ac.th/ae/websnong/web01/inform.htm> [30 เมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2558

สุปรียา ศิริพัฒนกุลขจร. (2012). *การพัฒนารูปแบบห้องเรียนเสมือนจริง แบบจำลอง สถานการณ์ ร่วมกับการฝึกปฏิบัติ เรื่อง การผลิตรายการโทรทัศน์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Locke, Karen. (2001). *Grounded Theory in Management Research*. London:

SAGE Publications.

Creswell. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among*

*five Traditions*. London: SAGE

Yamane, T. (1973). *Statistic: An Introductory Analysis*. 3 rd ed. New York: Harper

and Row.

## การมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกั้งตักแตนในจังหวัดตรัง

### Community Participation in Mantis Shrimp Resource Utilization in Trang

กันย์สินี พันธุ์นิชดำรง<sup>1</sup>

ธงชัย นิตีรัฐสุวรรณ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> อาจารย์ สาขาเทคโนโลยีการประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง kansinee.p@rmutsv.ac.th

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาเทคโนโลยีการประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง nitiratsuwan@gmail.com

#### บทสรุป

ทรัพยากรกั้งตักแตนมีขนาดลดลงเนื่องจากการทำประมงเกินขนาด งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการทำประมงและแนวทางในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกั้งตักแตนที่เหมาะสมโดยชุมชนในจังหวัดตรัง เพื่อให้ชาวประมงและคนในชุมชนได้เล็งเห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรกั้งตักแตน เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยประยุกต์ใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory-Action Research: PAR) ด้วยการประชุมกลุ่มย่อยและการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกกับชาวประมงและเจ้าของแพในอำเภอกันตัง อำเภอสีเกา อำเภอหาดสำราญ และอำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง พบว่า การทำประมงกั้งตักแตนเป็นผลพลอยได้จากการทำประมงปู และกุ้ง เครื่องมือประมงที่ใช้ ได้แก่ อวนจมปู อวนกั้ง และลอบปู ชาวประมงส่วนใหญ่ตระหนักถึงการลดลงของกั้งตักแตนในธรรมชาติ และเห็นด้วยมากที่สุดว่ากั้งตักแตนสมควรได้รับการอนุรักษ์

**คำสำคัญ** การมีส่วนร่วมของชุมชน ทรัพยากรกั้งตักแตน การจัดการการใช้ประโยชน์ ตรัง

#### Summary

Mantis shrimp resource is reduced because overfishing. The purposes of this research were study of mantis shrimp fishery and utilization approach by communities in Trang. In order to that fishermen and communities appreciate in mantis shrimp resource. This is a qualitative study that applied on Participatory-Action Research (PAR) by focus group discussions and in-depth interview with fishermen and port owners in each 4 district; Kantang, Sikao, Hadsumran, and Palian. The study found that The mantis shrimps were

captured by catch among three types of small scale fishing gears, crab gill net, shrimp trammel net, and crab trap. Most of fishermen appreciate in reduction of mantis shrimp resource and absolutely agree with mantis shrimp conservation.

**Keyword** Participation of community Mantis Shrimp Resource Utility Management Trang

## บทนำ

ในอดีตประเทศไทยมีรูปแบบการจัดการประมงชายฝั่งที่หลากหลาย เพื่อแก้ไขปัญหาการทำกรประมงและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวประมงให้ดีขึ้น มุ่งหวังให้ชาวประมงมีความเข้มแข็งโดยการสนับสนุนจากทั้งหน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน แต่การพัฒนาก็ยังไม่สำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากรูปแบบหรือกิจกรรมด้านการจัดการประมงที่ผ่านมาอาจไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวประมง และที่สำคัญอาจไม่ได้มาจากความต้องการที่แท้จริงของชาวประมง แต่เป็นการสั่งการจากส่วนราชการไปยังชาวประมง (Top-down policy) ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติ ส่งผลให้ชาวประมงเกิดความไม่เต็มใจในการปฏิบัติและละเลยไปในที่สุด ปัจจุบันมีการจัดการประมงชายฝั่งรูปแบบใหม่ โดยมีการคำนึงถึงชาวประมงซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการประมงชายฝั่งของแต่ละชุมชนอย่างเต็มที่ โดยใช้หลักการของการจัดการประมงโดยชุมชน (Community-based fishery management) โดยรัฐบาลทำหน้าที่เพียงเป็นที่ปรึกษาทางวิชาการให้กับชุมชน ส่วนชุมชนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์จากทะเลที่ชุมชนเป็นเจ้าของ และขณะเดียวกันชุมชนก็มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรต่างๆ ที่อยู่ในทะเลอาณาเขตของชุมชน รวมทั้งทำหน้าที่บริหารและจัดการการใช้ประโยชน์จากทะเล ภายใต้เงื่อนไขของการอยู่ดีกินดีของชาวประมงในชุมชน และการพัฒนาการประมงอย่างยั่งยืน (กังวาลย์, 2541) จังหวัดตรังมีการทำประมงชายฝั่งซึ่งสามารถจับสัตว์น้ำที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจหลายชนิด กุ้งตักแทนเป็นสัตว์น้ำที่สำคัญ แม้เป็นเพียงผลพลอยได้จากการทำประมงชนิดอื่น แต่มีแนวโน้มผลจับลดลง ฉะนั้น เพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกุ้งตักแทนอย่างยั่งยืนควรมีแนวทางการจัดการประมงโดยชุมชน ดังนั้น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการทำประมงและแนวทางในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกุ้งตักแทนที่เหมาะสมโดยชุมชนในจังหวัดตรัง เพื่อเป็นการฟื้นฟูทรัพยากรอันก่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร การอยู่ดี กินดีของชาวประมงในชุมชน เป็นการสร้างสมดุลให้กับธรรมชาติ พัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของชาวประมง รวมทั้งเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรของชาวประมงและคนในชุมชน โดยการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมของคนในชุมชนเอง

## วิธีการดำเนินงาน

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยประยุกต์ใช้การศึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participatory-Action Research: PAR) (ภาพที่ 1) เพื่อศึกษาศักยภาพของชุมชนประมงในการมีส่วนร่วมในการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกึ่งตึกแตน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Study) และการสัมภาษณ์แบบยั้งลึก (In-depth Interview) โดยนักศึกษาศาขาทคโนโลยีการประมงมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ซึ่งมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

### การวางแผน

1. ประชุมผู้ร่วมดำเนินงานวิจัยร่วมกับตัวแทนชุมชนเพื่อคัดเลือกกลุ่มชาวประมงตัวอย่างในพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดตรัง ได้แก่ อำเภอสิเกา อำเภอกันตัง อำเภอหาดสำราญ และอำเภอปะเหลียน อำเภอละ 1 ชุมชน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลา และรูปแบบการดำเนินงาน
2. ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานในแต่ละชุมชน

### การดำเนินงาน

ดำเนินกิจกรรมการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกึ่งตึกแตนโดยชุมชน พร้อมทั้งสัมภาษณ์เชิงลึกชาวประมงและเจ้าของธุรกิจแพรับซื้อกึ่งตึกแตน เพื่อศึกษารูปแบบการทำประมงกึ่งตึกแตน และสถานะทางการตลาดของกึ่งตึกแตน

1. แบ่งชาวประมงออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 10-15 คน
2. ดำเนินกิจกรรม โดยชาวประมงแต่ละรายแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในประเด็นที่กำหนด ซึ่งมีนักศึกษาเป็นผู้จัดบันทึกความคิดเห็นเหล่านั้น
3. ชาวประมงในแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปความคิดเห็นในแต่ละประเด็น พร้อมทั้งนำเสนอ

### การประเมินผล

หาข้อสรุปร่วมกันกับชุมชนประมงเพื่อหาแนวทางๆ ที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

### นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

ประชุมผลการดำเนินงานแก่ผู้ร่วมงานวิจัย เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานในครั้งต่อไป





ภาพที่ 1 การดำเนินการศึกษา

## ผลการดำเนินงาน

จากการจัดการประชุมกลุ่มย่อยและการสัมภาษณ์แบบหยั่งลึกชาวประมงและเจ้าของแพทั้งหมด 70 คน ได้ผลการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ การทำประมงกั้งตักแตนในจังหวัดตรัง และแนวทางการใช้ประโยชน์กั้งตักแตนในจังหวัดตรัง ดังนี้

### 1. การทำประมงกั้งตักแตนในจังหวัดตรัง

การศึกษาได้ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2557 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจตัวอย่างกั้งตักแตนจากแพรับซื้อในพื้นที่อำเภอกันตัง อำเภอสิเกา อำเภอสทิงพระ และอำเภอปะเหลียน พบกั้งตักแตนที่ได้จากการทำประมงของชาวประมงขนาดเล็กในจังหวัดตรัง 5 ชนิด คือ *Harpiosquilla raphidea* (Fabricius, 1798), *Lysiosquilla tredecimdentata* (Holthuis, 1941), *Miyakea nepa* (Latreille, 1828), *Oratosquilla oratoria* (De Haan, 1844) และ *Oratosquillina gravieri* (Manning, 1978) ซึ่ง *H. raphidea* เป็นกั้งตักแตนที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ มีขนาดใหญ่ที่สุดและพบทุกพื้นที่ศึกษา การทำประมงกั้งตักแตนในจังหวัดตรังเป็นเพียงผลพลอยได้จากการทำประมงปูและกุ้ง เครื่องมือประมงที่ใช้ ได้แก่ อวนจมปู อวนกุ้ง และลอบปู (ภาพที่ 2) ดังนี้

#### 1.1 อวนจมปู

อวนจมปูใช้ได้ทั้งกลางวันและกลางคืนในบริเวณน้ำลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จนถึงประมาณ 40 เมตร ส่วนใหญ่ออกไปวางอวนประมาณ 3-4 โมงเย็น จากนั้นแล่นเรือกลับเข้าฝั่งปล่อยอวนทิ้งไว้ 12-24 ชั่วโมง การวางอวนจะปล่อยอวนเป็นแนวตรงตามแนวชายฝั่งจำนวน 1-3 แถว มีทุ่นธงที่เป็นสัญลักษณ์ของแต่ละบุคคลบอกแนวอวนที่ปลายสุดของผืนอวนทั้งสองข้าง ถ้าใช้อวนยาวมากส่วนใหญ่จะเสริมทุ่นธงบริเวณช่วงกลางด้วย 1-2 ทุ่น ส่วนใหญ่ออกไปเก็บอวนในประมาณตีห้าของเช้าวันถัดมา เมื่อกู้อวนแล้วจะนำอวนที่ติดปูมาปลดที่ฝั่ง แล้วจัดเตรียมอวนให้เรียบร้อย เพื่อสะดวกในการนำออกไปวางในครั้งถัดไปอวนจมปูเป็นเครื่องมือประมงที่จับกั้งตักแตนได้มากที่สุด ชาวประมงขนาดเล็กที่ใช้เครื่องมือประมงชนิดนี้พบในทุกพื้นที่ศึกษา

## 1.2 อวนลอยกุ้ง

ชาวประมงจะใช้อวนที่มีขนาดตา 4 เซนติเมตร หัวหรือเพลหนึ่งจะยาว 50 เมตร เรือหนึ่งลำจะต้องใช้คนทำ 2 คน แต่ละลำจะใช้อวน 2 หัว นำอวนลงน้ำพร้อมกัน ชาวประมงจะเริ่มวางอวนในช่วงน้ำ 15 ค่ำ ถึง 7 ค่ำ จะวางอวนในบริเวณที่มีน้ำไหลเชี่ยวและจะวางอวนในลักษณะขวางทางน้ำ เวลาน้ำขึ้น-น้ำลง ก็ได้แล้วแต่ความถนัดของแต่ละคน เมื่อวางอวนเสร็จแล้วก็ต้องสังเกตดูว่าน้ำจะต้องพัดพาอวนไปประมาณ 1-2 เมตร จึงจะสามารถเก็บอวนได้ ในขณะที่เก็บอวนขึ้นมาชาวประมงก็จะปลดสัตว์น้ำออกจากอวนไปด้วย และเมื่อเก็บเสร็จแล้วก็สามารถวางอวนกุ้งต่อได้เลย ในหนึ่งวันชาวประมงจะวางอวนได้ประมาณ 10 รอบ หนึ่งเดือนชาวประมงจะทำประมงได้ประมาณ 20 วัน ซึ่งในการออกไปทำประมงชาวประมงจะมีค่าใช้จ่ายเป็นค่าน้ำมันและค่าอาหารประมาณ 250 บาท/วัน และเฉลี่ยหนึ่งวันชาวประมงจะมีรายได้ประมาณ 300-1,000 บาท/วัน ชาวประมงขนาดเล็กที่ใช้เครื่องมือประมงชนิดนี้พบในอำเภอกันตังและอำเภอหาดสำราญ

## 1.3 ลอบปู

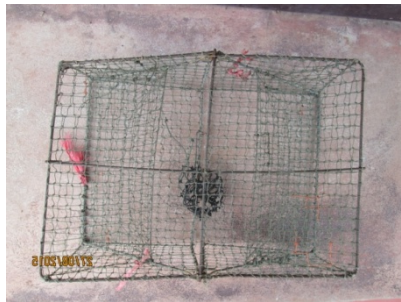
ลอบปูที่ใช้เป็นลอบพับเหลี่ยมแบบพับได้ ขนาด (กว้าง x สูง x ยาว) เท่ากับ 20 x 40 x 12 เซนติเมตร ขนาดตาอวน 1 นิ้ว โดยทั่วไปโครงลอบทำด้วยเหล็กเส้นขนาด 2-3 หุน ตัวลอบคลุมด้วยอวนโพลีเอทิลีน มีทางเข้าสองทาง มีถุงเหยื่อผูกแขวนไว้กลางลอบ เหยื่อที่ใช้เป็นเหยื่อพลาสติก ส่วนใหญ่ชาวประมงวางลอบแบบอิสระและต้องมีสายพุนลอยเพื่อบอกตำแหน่งลอบโดยมากจะวางเป็นแถว เวลาวางลอบมีทั้งวางในช่วงเช้ามีด และปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 4 ชั่วโมง จึงกู้และเก็บลอบ เครื่องมือชนิดนี้นิยมใช้จับปูตามชายฝั่งทะเล ปากแม่น้ำ ลำคลอง หรือตามร่องน้ำ บริเวณป่าชายเลน ที่ระดับน้ำลึกประมาณ 0.5-3.0 เมตร สัตว์น้ำที่จับได้ ได้แก่ ปูม้า ปูทะเล ปลากะรังขนาดเล็ก และกั้งตักแตง แต่ส่วนใหญ่จะพบเฉพาะตัวเล็ก ชาวประมงขนาดเล็กที่ใช้เครื่องมือประมงชนิดนี้พบในปะเหลียน



อวนจมปู



อวนลอยกุ้ง



ลอบปู

ภาพที่ 2 เครื่องมือทำการประมงกั้งตักแตน

## 2. แนวทางการใช้ประโยชน์กั้งตักแตนในจังหวัดตรัง

ชุมชนชาวประมงขนาดเล็กในจังหวัดตรังส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้วยมากต่อแนวทางการใช้ประโยชน์กั้งตักแตนในจังหวัดตรัง เช่น เห็นด้วยมากที่สุดว่ากั้งตักแตนสมควรได้รับการอนุรักษ์ (4.09±1.34 คะแนน) แนวทางการห้ามจับกั้งตักแตนขนาดเล็ก (3.89±1.56 คะแนน) ห้ามจับกั้งตักแตนในบริเวณที่พบขนาดเล็ก (3.88±1.45 คะแนน) และลดการจับกั้งตักแตนขนาดเล็ก (3.88±1.38 คะแนน) เป็นต้น โดยเห็นด้วยมากที่สุด (4.50±1.13 คะแนน) ในแนวทางการปล่อยกั้งตักแตนขนาดเล็กภายหลังจากการทำการประมงคืนสู่ทะเล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของชุมชนชาวประมงต่อแนวทางการใช้ประโยชน์กั้งตักแตนในจังหวัดตรัง

แนวทาง	ความคิดเห็น	
	คะแนน	ความหมาย
1. กำหนดขนาดกั้งตักแตนที่ให้อ้างจับ	3.68±1.38	มาก
2. ลดการจับกั้งตักแตนขนาดเล็ก	3.88±1.38	มาก
3. ห้ามจับกั้งตักแตนขนาดเล็ก	3.89±1.56	มาก
4. ห้ามจับกั้งตักแตนในบริเวณที่พบขนาดเล็ก	3.88±1.45	มาก
5. ปล่อยกั้งตักแตนขนาดเล็กสู่ทะเล	4.50±1.13	มากที่สุด
6. ลดการจับกั้งตักแตนที่มีไข่	3.59±1.45	มาก
7. ห้ามจับกั้งตักแตนที่มีไข่	3.34±1.60	ปานกลาง
8. ห้ามจับกั้งตักแตนบริเวณที่พบมีไข่	3.66±1.54	มาก
9. ปล่อยกั้งตักแตนที่มีไข่สู่ทะเล	3.34±1.69	ปานกลาง
10. กำหนดปริมาณการจับกั้งตักแตนในแต่ละปี	3.02±1.59	ปานกลาง
11. กำหนดชนิดเครื่องมือประมงที่ใช้ทำประมงกั้งตักแตน	3.75±1.50	มาก
12. กั้งตักแตนสมควรได้รับการอนุรักษ์	4.09±1.34	มาก

## อภิปรายผล

มาตรการในการจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรสัตว์น้ำมีมากมายหลายวิธี วิธีการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) (กมล, 2537) ในการศึกษาข้อมูล เพื่อให้เกิดการจัดการประมงแบบร่วม (Co-management) เป็นการแสดงความคิดเห็นของชาวประมงและเจ้าของแพซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงจากการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำ โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อยชาวประมงในแต่ละพื้นที่ทำการประมง เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันทั้งสภาพสังคมของชาวประมงและวิธีการทำประมงของชาวประมงขนาดเล็ก (ธงชัย, 2552; Anuchiracheeva et. al., 2003; Lunn & Dearden, 2006)

ผลจากการศึกษาอาจนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกั้งตักแทนโดยชุมชนประมงในแต่ละทะเลอาณาเขตของชุมชน ซึ่งชุมชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรกั้งตักแทน และเพื่อเป็นการฟื้นฟูทรัพยากรปูม้าอันก่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร การอยู่ดี กินดีของชาวประมงในชุมชน เป็นการสร้างสมดุลให้กับธรรมชาติ พัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของชาวประมง รวมทั้งเป็นการสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นหรือทรัพยากรสัตว์น้ำอื่น และบูรณาการกับการเรียนการสอน เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในสาขาวิชาชีพด้านการจัดการประมง และต่อยอดงานวิจัยต่อไป

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานมีหลายองค์ประกอบด้วยกัน คือ

1. ชุมชน ชุมชนชาวประมงส่วนใหญ่เล็งเห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงการลดลงของทรัพยากรกั้งตักแทน
2. หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย บุคลากรภายในหน่วยงานมหาวิทยาลัยมีความรู้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการเรียนการสอนและงานวิจัยสู่ชุมชน และนักศึกษาที่มีความสามารถในวิชาชีพที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน
3. หน่วยงานภายนอก หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความร่วมมือตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน
4. งบประมาณ ควรมีงบประมาณที่เพียงพอในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ และมีการตรวจสอบการใช้งบประมาณนั้น
5. กระบวนการดำเนินงาน ระบุขั้นตอนการดำเนินงานที่มีคุณภาพ

## บรรณานุกรม

กมล สุดประเสริฐ. 2537. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.

กังวาลย์ จันทรโชติ. 2541. การจัดการประมงโดยชุมชน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพฯ.

ธงชัย นิตริรัฐสุวรรณ. 2552. โครงการจัดการประมงปูม้าแบบบูรณาการและยั่งยืนในจังหวัดตรัง. *ว.วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*. 4:28-38.

Anuchiracheeva, S., H. Demaine, G.P. Shivakoti and K.Ruddle. 2003. Systematizing local knowledge using GIS: Fisheries management in Bang Saphan Bay, Thailand. “*Ocean & Coastal Management*”. 46: 1049-1068.

Lunn, K.E. and P. Dearden. 2006. Monitoring small-scale marine fisheries: An example from Thailand’s Ko Chang archipelago. “*Fish. Res*”. 77: 60-71.



รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้  
ในศตวรรษที่ 21 สู่ชุมชนของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกลุ่มภาคกลาง  
และภาคตะวันออก กรณีศึกษาชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

The Developmental models of brown rice water mixed herbs by integrating  
knowledge management 21st Century to a community of the participatory  
action researchers in a central region group and in an eastern region group :  
A Case study of Bungba Nong Suea Community, Pathumthani Province

ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์ (Asst.Prof.Dr.Narong Phophueksanand)

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร narong.p@rmutp.ac.th

## บทสรุป

รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้สู่ชุมชนของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก เป็นข้อค้นพบจากการอบรมหลักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” วิชาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยมีเหตุผลเพื่อพัฒนาองค์กรชุมชนบึงบาและบุคลากรในชุมชน มีวิธีการดำเนินการ โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก การจัดเวทีเสวนา กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการศึกษาและวิจัยในศตวรรษที่ 21 ของนักวิจัยชุมชน นักศึกษา และกลุ่มเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจน้ำข้าวกล้องชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหารูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบึงบา และเพื่อศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่ม พบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

**คำสำคัญ** รูปแบบ น้ำข้าวกล้อง การจัดการความรู้ ชุมชน การวิจัยแบบมีส่วนร่วม

## Summary

The Developmental models of brown rice water mixed herbs by integrating knowledge management to a community of participatory action researchers in a central region group and in an eastern region group is the findings obtained from the following course “Participatory action research for community researchers of the Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives cooperating with Rajamangala University of Technology Phra Nakhon”. The research instruments include observation, in-depth interview, and discussion. The target group of knowledge management activity on research and study in 21<sup>st</sup> century for community researchers and students is the members of brown rice water enterprise group in Bungba Community, Nong Suea Community, Pathumthani. The purposes are to find out the developmental models of brown rice water mixed herbs in Bungba community enterprise group, and to study the potentiality of community researchers in developing the group’s products in Bungba community.

The results showed that developing a model of brown rice water mixed herbs had to be in accordance with community products’ standard. In this way, group members of the community researchers needed to have knowledge, understanding, and importance about product standard considered as the main factor. They had to participate in and had to be accepted among the group members. They had to carry out the developmental models according to the standardized criterion with a verification of product development in every step. In terms of studying the potentiality of community researchers on brown rice water mixed herbs in Bungba community, the analysis found that there were participation in operating, dedication, determination, and intention for developing a model of brown rice water mixed herbs.

**Keyword** Model Milled rice water integrating knowledge management Community Participatory action research



## บทนำ

รูปแบบการพัฒนาข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ สู่ชุมชน ของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก วิสาหกิจชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษาเพื่อการพัฒนาองค์กรชุมชนบึงบา การพัฒนาสมาชิกในชุมชนและเพื่อพัฒนาคุณภาพและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวกล้องผสมสมุนไพรบางชนิด โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ วิทยากรผู้บรรยายมาเป็นคณะวิทยากรร่วมกันออกแบบกิจกรรม ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Pedagogy) และให้นักวิจัยชุมชน นักศึกษา ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยวิทยากรและอาจารย์เป็นผู้อำนวยความสะดวก ข้อเสนอแนะเครื่องมือ และการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ

ปัญหา “เกษตรกร” ส่วนใหญ่ของประเทศคือ “ข้าว” และคนไทยส่วนใหญ่อีกบริโภค “ข้าว” เป็นอาหารหลัก ปัญหาของกระบวนการจัดการความรู้เรื่องข้าวยังไม่แพร่หลาย ทั้งที่ส่วนมากบริโภคแต่ข้าวขาว เป็นข้าวที่มีสารอาหารหรือประโยชน์น้อยกว่า “ข้าวกล้อง” ประเด็นปัญหาที่ผ่านมาก่อนที่จะมีการจัดการความรู้ในชุมชนคือ คนส่วนใหญ่บริโภคข้าวขาวเพื่อรับประทานอย่างเดียว ไม่มีการบูรณาการความรู้อื่นๆ ทั้งที่ข้าวขาวนั้น คือข้าวที่ขัดเอารำออกจากเมล็ดข้าวจนเหลือแต่เมล็ดข้าวที่ขาว หรือเหลือแต่เมล็ดแป้งธรรมดา นี้เอง ซึ่งส่วนใหญ่ที่ถูกขัดออกคือส่วนที่อุดมไปด้วยวิตามิน แร่ธาตุ และเส้นใยอาหารที่สำคัญ

ดังนั้นกระบวนการบูรณาการความรู้ใหม่ โดยใช้ชุมชนพัฒนารูปแบบข้าวกล้อง มาเป็นเครื่องมือ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” ทำให้คนส่วนใหญ่ในชุมชนหันมาบริโภคข้าวกล้องให้มากขึ้น เพราะข้าวกล้องมีวิตามินมากกว่าข้าวขาว และข้าวกล้องธรรมดา

ความสำคัญของข้าวกล้อง เป็นข้าวที่สีเอาแต่เปลือกออกเท่านั้น เยื่อหุ้มเมล็ดข้าวที่มีสีน้ำตาลแกมแดง และจมูกข้าว ยังคงอยู่ครบ จึงเป็นข้าวที่อุดมไปด้วย คุณค่าทางอาหาร เกือบแร่ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในข้าวกล้อง ประกอบไปด้วย แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก ทองแดง แมงกานีส และอื่น ๆ ข้าวกล้องมีคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูงมากกว่าในข้าวขาวหรือข้าวสาร เพราะว่าในข้าวกล้องยังคงมีเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดข้าวอยู่ และมีคัพพะ (rice germ) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่ง ที่สำคัญในเมล็ดข้าว ในคัพพะข้าวและเนื้อเยื่อที่หุ้มเมล็ดประกอบด้วย โปรตีน ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่ ในปริมาณสูง

ข้าวเมื่ออยู่ในสภาวะที่มีการเจริญเติบโตจะมีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี การเปลี่ยนแปลงจะเริ่มขึ้นเมื่อน้ำได้แทรกเข้าไปในเมล็ดข้าว โดยจะกระตุ้นให้เอนไซม์ภายในเมล็ดข้าวเกิดการ ทำงาน เมื่อเมล็ดข้าวเริ่มงอก (malting) สารอาหารที่ถูกเก็บไว้ในเมล็ดข้าวก็จะถูกย่อยสลายไปตามกระบวนการทางชีวเคมีจนเกิดเป็น สารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเล็ก (oligosaccharide) และ น้ำตาลรีดิวซ์ (reducing sugar)

นักวิจัยชุมชน ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ได้ศึกษาและสืบค้นบูรณาการการจัดการความรู้และพัฒนาต่อยอดคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้อง โดยมีเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) สมัยใหม่ คือการคิดกลยุทธ์การโฆษณาและจัดจำหน่ายกับกลุ่มที่มีบริบทเดียวกัน โดยจะกลายเป็นผู้ซื้อและผู้บริโภคในเวลาเดียวกัน และค้นหาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมและสภาพการผลิตข้าวกล้อง



ที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ข้าวหอมปทุมธานี 1 ที่สมาชิกส่วนใหญ่ดำเนินการปลูก ต่อมาได้ศึกษาวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ของนักวิจัยชุมชน เพื่อจัดทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยมีแนวคิดและแรงบันดาลใจจากการเข้าร่วมอบรมหนักสูตร “นักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส) ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยนำความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเข้ามาบูรณาการการจัดการความรู้ การสร้างประเด็นคำถามและการคาดเดาคำตอบ (Learn to Question) เพื่อพัฒนาน้ำข้าวกล้องให้มีประสิทธิภาพและสามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน โดยกระบวนการสังเกตการณ์ และเสวนากลุ่มว่าควรจะนำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เช่น ผสมใบเตย น้ำอัญชัน เป็นต้น เพื่อให้คุณภาพของน้ำข้าวกล้องมีประโยชน์มากยิ่งขึ้น และสามารถนำมาแช่ตู้เย็นเก็บไว้ในอุณหภูมิที่เหมาะสมได้หลายวัน

### วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินการ การดำเนินการศึกษาในครั้งนี้จะประกอบไปด้วย กิจกรรมทั้งหมด 5 กิจกรรมดังต่อไปนี้ กิจกรรมที่ 1 รวบรวมข้อมูลและออกแบบเครื่องเพาะข้าวกล้อง ข้อมูลชุมชนเชิงคุณภาพ กิจกรรมที่ 2 ศึกษาขั้นตอนการทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ข้าวกล้องพันธุ์ ข้าวหอมปทุมธานี 1 เมื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกล้อง กิจกรรมที่ 3 วิเคราะห์เชิงสังเคราะห์เสวนาการจัดการความรู้ กิจกรรมที่ 4 สรุปและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

#### กิจกรรมที่ 1.ศึกษาข้อมูลทั่วไปของชุมชนบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

การสำรวจความต้องการของถิ่นฐานในระดับท้องถิ่น เป็นการดำเนินการให้มีคลังแหล่งเรียนรู้ คลังอาชีพในถิ่นฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์บริบทสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น ตำบลบึงบา เป็นตำบลหนึ่งในเขตอำเภอนองเสือ เดิมทีนั้น พื้นที่ในเขตตำบลบึงบา มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำขนาดใหญ่ เป็นจำนวนมาก ซึ่งในบึงน้ำและหนองน้ำนั้นได้มีต้นบา (ลักษณะคล้ายใบบัว แต่ใบมีขนาดใหญ่กว่าและหนากว่า มีดอกเล็กๆ สีขาว) ขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก จึงได้มีชื่อว่า “บึงบา”

ในตอนแรกพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีบึงน้ำและหนองน้ำ แต่ในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้มีการขุดคลองระบายน้ำเชื่อมต่อระหว่างคลองรังสิตประยูรศักดิ์กับคลองระพีพัฒน์ และในการขุดคลองในสมัยนั้น ได้นำดินจากการขุดคลอง ขึ้นมาไว้ที่ฝั่งตะวันออก ทำให้สภาพพื้นที่ฝั่งตะวันออก จะมี คันดินเป็นทางยาว ไว้สำหรับเดินและเป็นคั่นกั้นน้ำจนในปัจจุบันกลายเป็นถนนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน (ถนนเลียบบคลอง)



ภาพประกอบ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปและข้าวหอมปทุมธานี 1

จากการบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน ว่าคนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในตอนแรก เริ่มเข้ามาในสมัยของขุนบุรีบำรุงรักษา คาดว่าจะเป็นคนจีนแจวเรือจ้าง และได้มีการบอกต่อๆ กันไปว่ามีพื้นที่ ทำกินเหมาะแก่การทำนา จึงมีคนอพยพเข้ามาในพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนมากมักจะมาจาก เกาะต่างๆ ของจังหวัดนนทบุรี บ้านแพ้ว จังหวัดราชบุรี บ้านทองหลาง ตำบลบ้านนา คลอง 15 คลอง 16 อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก เป็นต้น ตำบลบึงบา มีประวัติหมู่บ้านดังนี้

**หมู่ที่ 1 หมู่บ้านไทรน้อย** มีที่มาจากต้นไทร เป็นต้นไม้ที่ปลูกมาประมาณ 42 ปีมาแล้ว และได้เป็นที่มาของชื่อหมู่บ้านประมาณ 20 ปี ซึ่งเกิดจาก นายบุญลือ ราษฎร์นิยม ได้เล่าว่าได้นำต้นไทรจากวัดโปรยฝนมาปลูก เมื่อประมาณ พ.ศ. 2501 และได้เติบโตขึ้นมาเป็นต้นไทรใหญ่ และมีผู้คนนับถือนำดอกไม้ธูปเทียนมาสักการบูชา ทำให้ต้นไทรต้นนี้เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านจนถึงปัจจุบันนี้ จึงนำมาตั้งเป็นชื่อ “บ้านไทรน้อย ”

**หมู่ที่ 2 หมู่บ้านวังตะเคียน** มีที่มาจากการที่ ในหมู่บ้านนั้น มีต้นตะเคียนอยู่เยอะเลยเรียกว่า “วังตะเคียน ” และพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่า หนองน้ำ ต่อมาภายหลังชาวบ้านได้ถากถางพื้นที่เพื่อทำการเกษตรมาจนถึงปัจจุบัน

**หมู่ที่ 3 หมู่บ้านแสงมณี** มีที่มาจากการที่ชุมชนตั้งอยู่ใกล้วัดแสงมณี ซึ่งเป็นวัดที่เป็นจุดศูนย์รวมของชาวบ้าน จึงนำมาเป็นชื่อของ หมู่บ้าน “บ้านแสงมณี”

**หมู่ที่ 4 หมู่บ้านแสนสุข** เนื่องจากในอดีต พื้นที่เป็นที่ว่างเปล่า จึงมีชาวบ้านอพยพ เข้ามาในชุมชนเพื่อจับจองพื้นที่ทำการเกษตร ต่อมาจึงได้มีการตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านแสนสุข” เพื่อให้เป็นศิริมงคล แก่ชาวบ้านในหมู่บ้าน

**หมู่ที่ 5 หมู่บ้านบึงพัฒนา 5** มีที่มาจาก การที่ในสมัยก่อนสภาพพื้นที่เป็นห้วย หนอง และบึง ในห้วย หนอง และบึงที่ว่านี้มีต้นบาซันอยู่ เป็นจำนวนมากทำให้เกิดเป็นชื่อหมู่บ้าน

**หมู่ที่ 6 หมู่บ้านบึงพัฒนา 6** มีที่มาจาก การที่ในสมัยก่อนสภาพพื้นที่เป็นห้วย หนอง และบึง ในห้วย หนอง และ บึงที่ว่านี้มีต้นบาซันอยู่ เป็นจำนวนมาก (หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ตำบลบึงบา เป็นพื้นที่เขตปกครองเดียวกัน คือเขตเทศบาลตำบลหนองเสือ จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บึงพัฒนา 5 และ บึงพัฒนา 6 )

**หมู่ที่ 7 หมู่บ้านศาลาลอย** มีที่มาจากสมัยก่อนในชุมชน เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีลักษณะเป็นทุ่งหญ้าอุดมสมบูรณ์ และเมื่อครั้งที่เกิดภัยน้ำท่วมครั้งใหญ่ทำให้พื้นที่ในชุมชนกลายเป็นหนองน้ำ ชัง มิตรบ้านเรือนเหลือให้เห็นเพียงหลังคาบ้าน และหลังคาวัด และเมื่อผู้คนแลเห็นศาลาวัดเหมือนลอยอยู่กลางน้ำ ซึ่งทำให้มองเห็นเป็นเด่นสง่า จึงเป็นที่มาว่า “ บ้านศาลาลอย ” จากการเรียกขานกันของชาวบ้าน

**หมู่ที่ 8 หมู่บ้านทุ่งรวงทอง** มีที่มาจากคนในหมู่บ้านได้มีอาชีพเกษตร คือ มีการทำนากันเป็นส่วนใหญ่ ด้วยสภาพของพื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก ท้องนาเขียวขจี เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว จะเห็นได้ว่ารวงข้าวเป็นสีทองเหลืองอร่ามไปทั่วท้องนา เป็นที่เลื่องลือ ด้วยเหตุนี้ทำให้ชาวบ้านตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านทุ่งรวงทอง”



แผนที่ 1 แสดงที่ตั้งตำบลบึงบา อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

### ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอหนองเสือตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดปทุมธานี มีอาณาเขตติดต่อดังนี้  
**ทิศเหนือ** ติดต่อกับอำเภอลำลูกกา (จังหวัดปทุมธานี) อำเภอหนองแค และอำเภอวิหารแดง (จังหวัดสระบุรี) มีคลองระพีพัฒน์ (คลองหกวา) คลองสิบสาม คลองสามสิบสาม คลองแม่น้ำใน และคลองสามสิบสองเป็นเส้นแบ่งเขต

**ทิศตะวันออก** ติดต่อกับอำเภอบ้านนาและอำเภอองครักษ์ (จังหวัดนครนายก) มีคลองสิบสี่เป็นเส้นแบ่งเขต

**ทิศใต้** ติดต่อกับอำเภอธัญบุรี มีแนวลำรางสาธารณะเป็นเส้นแบ่งเขต

**ทิศตะวันตก** ติดต่อกับอำเภอคลองหลวง มีคลองเก้าเป็นเส้นแบ่งเขต

### กิจกรรมที่ 2. ศึกษาขั้นตอนการทำน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร ข้าวหอมปทุมธานี 1 เพื่อนำมาเพาะเป็นข้าวกล้อง

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จาก Passive Learning มาเป็น Active กระบวนการของ Five Steps ประกอบด้วย

#### 2.1 การสร้างประเด็นคำถามและการคาดเดาคำตอบ (Learn to Question)

ในการผลิตเครื่องต้มข้าวกล้อง ซึ่งเป็นเครื่องต้มเพื่อสุขภาพ ประเด็นคำถามคือ ใช้ข้าวชนิดใดในการทำน้ำข้าวกล้อง โดยการคาดการณ์เลือกผลิตจากข้าวกล้อง 2 ชนิด คือ ข้าวกล้องสดของข้าวหอมพันธุ์ปทุมธานี 1 และข้าวกล้องสดของข้าวเหนียวดำ (ข้าวกำ) โดยใช้ข้าวกล้องที่ถูกคัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์เท่านั้นมาทำการบ่มเพาะ นอกจากนี้มีการผสมธัญพืชอื่น ๆ เช่น ถั่วเหลืองและงาเพื่อเป็นการช่วยในเรื่องกลิ่นและรส และยังช่วยเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการอีกด้วย

#### 2.2 การสืบค้นและรวบรวมความรู้ (Learn to Search)

การเตรียมข้าวกล้อง ข้าวหอมปทุมธานี 1 โดยนำข้าวทั้งสองพันธุ์มาล้างน้ำให้สะอาด แช่น้ำ 4 ชั่วโมง และบ่มเพาะอีก 20 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 2 การสืบค้นและรวบรวมความรู้ ข้าวหอมปทุม 1

### 2.3 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ (Learn to Construct)

การเตรียมน้ำข้าวกล้องผสมธัญพืช ดังนี้ นำข้าวกล้องสดขาวดอกมะลิ 105 ปริมาณ 70 กรัม ข้าวกล้องสด 30 กรัม, ถั่วเหลืองแช่น้ำค้างคืน 20 กรัม, งาขาวคั่ว 20 กรัม, และน้ำ 1,400 มิลลิกรัม



ภาพประกอบ 3 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ

นำส่วนผสมทั้งหมดทำการต้ม 20 นาที และในระหว่างต้มทำการปั่นเป็นระยะ ๆ จากนั้นทำการกรองและปรุงรสด้วยน้ำตาล

ทำการฆ่าเชื้อด้วยระบบพาสเจอร์ไรซ์ ต้มที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส นาน 20 นาที บรรจุใส่ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ปิดฝาทันที

### 2.4 การสรุปผล การเรียนรู้และการนำเสนอ (Learn to Communicate)

การจัดกิจกรรมครั้งนี้เป็นกระบวนการเรียนรู้ยึดหลักการเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวของกลุ่มเป้าหมายในชุมชนเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยได้แก่ข้าวหอมปทุมธานี 1 จึงสรุปผลการเรียนรู้ครั้งนี้คือ

- ฝึกฝนทักษะความรู้ความสามารถในเชิงบูรณาการ การพัฒนาทางวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 (21st Century Professional Development)
- แบ่งปันความรู้ระหว่างชุมชนทางการเรียนรู้ โดยใช้ช่องทางหลากหลายในการสื่อสารให้เกิดขึ้น



ภาพประกอบที่ 4 “แบ่งปันความรู้” สมาชิกเครือข่ายวิจัยชุมชนจังหวัดปทุมธานี  
สมาพันธ์เครือข่ายนักวิจัยชุมชนแห่งประเทศไทย  
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



ภาพประกอบที่ 5 “ฝึกฝนทักษะการพัฒนาวิชาชีพ” น้ำข้าวกล้องงอกผสมสมุนไพรมะนาว

## 2.5 การเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในสังคม (Learn to Service)

การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์ในสังคม โดยแบ่งเป็น

**ต้นน้ำ** คือโดยการจัดทำคลังแหล่งเรียนรู้ชุมชนผ่านสื่อเทคโนโลยี

**กลางน้ำ** จัดทำหน่วยเรียนรู้บูรณาการชุมชน และ **ปลายน้ำ** ต่อยอดผลิตภัณฑ์น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรมะนาวเชิงพาณิชย์สู่การตลาดต่อไป

### กิจกรรมที่ 3. วิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้

การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นได้จัดขึ้น 3 ครั้ง คือในวันที่ 10-13 กันยายน 2558 ณ ห้องประชุมอาคาร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ ศูนย์วิสาหกิจชุมชนไทรน้อย หมู่ 1 ตำบลบึงบา อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ครั้งที่ 3 ในวันที่ 24 ธันวาคม 2558 เวลา 09.00 น.- 12.00 น. ณ ศูนย์วิสาหกิจชุมชนไทรน้อย หมู่ 1



ภาพประกอบ 6 ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
วิทยากร ออกแบบกิจกรรม เสนอแนะวิธีวิจัยชุมชน กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 ระหว่าง 10-13 กันยายน 2558.

#### (1) ศึกษารายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

การเลือกรับประทานข้าวกล้องจึงนับว่าเป็นอีกทางเลือก สำหรับคนที่มีอาการนอนไม่หลับในเบื้องต้นที่สามารถใช้ควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน ทั้งยังเป็นการลดปัญหาอาการข้างเคียงอื่น ๆ ที่มักพบในการใช้ยานอนหลับ และยาคลายความวิตกกังวล เช่น อาการมีศีรษะ เมาค้าง และติดยา เป็นต้น

นอกจากนี้ การนำข้าวกล้องมาแช่น้ำกลายเป็นข้าวกล้องงอก ยังเป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าของข้าวทำให้ราคาข้าวสูงขึ้นเป็นประโยชน์กับชาวนา และสามารถนำข้าวกล้องมาแปรรูปเป็นอาหารอื่นๆ เช่น คุกกี้ ขนมปัง ขนมอบกรอบ แต่สิ่งที่พึงระวังคือการเตรียมอาหารที่ต้องใช้ความร้อนสูงเป็นเวลานานจะทำให้คุณประโยชน์ของข้าวกล้องลดลงด้วย

#### (3) กำหนดการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)



ภาพประกอบ 7 ประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558. ณ ชุมชนบึงบา จังหวัดปทุมธานี

### กิจกรรมที่ 4 : สรุปและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาทั้งหมด ที่สมาชิกทุกท่านในชุมชนร่วมมือกันสร้างกลุ่ม “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” ขึ้นมา รวมตัวกันอย่างเป็นทางการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีความสนใจเรื่องเดียวกัน ทำงานร่วมกัน ร่วมอบรมเรียนรู้งานวิจัยชุมชน ร่วมเสวนาด้วยกัน จนประสบความสำเร็จ กลุ่ม “วิสาหกิจชุมชนน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” บ้านไทรน้อย หมู่ 1 ได้รับการรับรองและยอมรับ จากองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น อบต.บึงบา ให้เป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice) ประจำองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา และจะพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม ในองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา เพื่อให้ทุกคนได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

กิจกรรมการจัดการความรู้งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ดังกล่าว จะรวบรวมรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เพื่อเผยแพร่ต่อไป

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการศึกษา เรื่อง รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการจัดการความรู้สู่ชุมชนของนักวิจัยชุมชนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนาแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

#### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

สิ่งที่ทำให้การศึกษางานวิจัยและงานสร้างสรรค์ครั้งนี้ สามารถเดินทางจนพบกับความสำเร็จ ประกอบด้วย

#### ผู้เข้าร่วมโครงการ ในส่วนของการเตรียมงานและเข้าร่วมกิจกรรม :

ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีความคาดหวังต่อโครงการนี้เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมออกมาเป็นรูปธรรม และสมบูรณ์แบบที่สุด แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องอาศัยความร่วมมือจากกลุ่มสมาชิกน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรบ้านไทรน้อย ที่สนใจจะศึกษาเรียนรู้และรวมตัวกันขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และความสามัคคีในกลุ่มที่ทำงานเป็นทีม ในการเตรียมการ หากขาดสมาชิกบ้านไทรน้อยกลุ่มนี้แล้ว กิจกรรมต่างๆ ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ อีกทั้งกิจกรรมนี้ถือเป็นอีกกิจกรรมหลักของการจัดการความรู้ งานวิจัยสร้างสรรค์ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน ในปี พ.ศ.2558 (31 ธันวาคม 2558) ร่วมกัน และกิจกรรมดังกล่าวยังพัฒนาทักษะของตนเองในศตวรรษที่ 21 อีกด้วย เช่นทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะการเป็นผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ช่วยให้สมาชิกในกลุ่มกล้าแสดงออกถึงความสามารถ ความคิดเห็นไปถึงทักษะการแก้ปัญหาในระหว่างจัดกิจกรรม การเตรียม

งาน และยังให้สมาชิกในกลุ่มบ้านไทรน้อยสามารถจัดทำ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” กิจกรรมโครงการดังกล่าวนี้ได้รับบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้ ดังนั้นจึงนำไปสู่คำว่า “เศรษฐกิจชุมชนก้าวไกล ถ้าคนไทยตระหนักถึงงานวิจัยและงานสร้างสรรค์”

#### ผู้เข้าร่วมโครงการ :

โครงการนี้จะไม่สามารถดำเนินการไปได้ถ้าหากปราศจากผู้บริหารท้องถิ่น สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไทรน้อย เจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัย ชกส คณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และประชาชนทั่วไป ที่ได้ให้ความไว้วางใจเข้าร่วมกิจกรรมและเชื่อมั่นในศักยภาพของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไทรน้อย หมู่ 1 ตำบลบึงบา ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ รวมไปถึงความตั้งใจของผู้บริหารท้องถิ่น ที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วย

อีกหนึ่งปัจจัยที่เกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จนั้นก็คือการหมุนวงจร PDCA หลายรอบและเร็ว จนเจอปัญหาและหาวิธีแก้ปัญหานั้นๆ หากตรวจสอบพบว่าเกิดปัญหาขึ้น จะมีการปรับปรุงการดำเนินการให้เหมาะสม ทำให้ยิ่งหมุนวงจร PDCA หลายรอบ จะพบเจอแนวทางในการปฏิบัติต่างๆ ที่ดีขึ้น เนื่องจากสามารถแก้ไขข้อบกพร่องได้ตรงเป้าหมายและทันเวลาในการดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าว

#### ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

1. **ปัญหาด้านงบประมาณ** เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นกิจกรรมระยะ 2 ของ โครงการพัฒนา นักวิจัยชุมชน กลุ่มภาคกลางและภาคตะวันออก ซึ่งมีงบประมาณสนับสนุนน้อย ดังนั้นสมาชิกเครือข่ายนักวิจัยชุมชน จึงใช้วิธีการระดมทุนจากสมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ อบต. เกตรอำเภอและบุคคลทั่วไป

2. **ปัญหาด้านผู้ร่วมโครงการ** สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านไทรน้อย หมู่ 1 และประชาชนผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยและงานสร้างสรรค์น้อย จึงเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการเข้าร่วมจัดกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

#### แนวทางการแก้ไข

1. ในการจัดกิจกรรมงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ปัญหาด้านงบประมาณ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไทรน้อย ได้จัดทำโครงการเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบึงบา (อบต.บึงบา) เพื่อขอทุนสนับสนุนงานวิจัยและสร้างสรรค์ “น้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร” เป็นวิสาหกิจชุมชนบึงบาต่อไป

2. สมาชิกกลุ่มฯ ร่วมมือกับศูนย์วิจัย ชกส และศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี จัดอบรมและบริการวิชาการแก่สมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ทั้งในและนอกสถานที่ อาทิ เข้ารับการอบรมงานวิจัยชุมชน ณ ชุมชนแพรภานามแดง (ศูนย์วิจัยท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม และเข้าร่วมอบรมโครงการวิจัยชุมชน ณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สามารถนำความรู้ที่ได้รับการอบรมมาบูรณาการจัดการความรู้งานวิจัยสร้างสรรค์ต่อไป

3. การบูรณาการการจัดการความรู้ควรใช้เครื่องมือชนิดอื่น รวมทั้งขอบเขตของการดำเนินงานอย่างชัดเจนเพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี



## สรุป

การพัฒนาารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนาารูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรชุมชนบึงบา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนาารูปแบบน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร

การจัดกิจกรรมนี้จะทำในชื่อว่า “รูปแบบการพัฒนาน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพร โดยวิธีการบูรณาการการจัดการความรู้ในศตวรรษที่ 21 ชุมชน ของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งสมาชิกกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้จัดทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ การพัฒนาทักษะของตนเองด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ได้เรียนรู้การรวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องน้ำข้าวกล้องผสมสมุนไพรได้จัดกลุ่มสนทนาเวทีเสวนา (Dialogue) ตลอดจนได้รู้จักการเสียสละและความสามัคคี เพื่อนำไปสู่ประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรวม ของชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไป

## บรรณานุกรม

ข้าวกล้องงอกมีประโยชน์ [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก <http://brrd>

[.ricethailand.go.th/www/index.php](http://ricethailand.go.th/www/index.php)

ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์ และกิติชัย นวลทอง.การวิจัยท้องถิ่น : หลักการและแนวคิด,คู่มือประกอบการฝึกอบรมโครงการเครือข่ายนักวิจัยระดับชุมชนหลักสูตรนักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร,2558. มปท.

ดูแลสุขภาพด้วยน้ำข้าวกล้องงอก [ออนไลน์] [อ้างถึงวันที่ 17 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก

<http://www.iake.click2creation.com>

น้ำข้าวกล้องงอก.(online).[www.dailynews.co.th](http://www.dailynews.co.th). (16 ตุลาคม 2558)

วนิดา โอสสารกิจจอนันต์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

[http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp?\\_TOPIC](http://www.uniserv.buu.ac.th/forum2/topic.asp?_TOPIC)

<http://www.vcharkarn.com/varticle/39050>

ศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี <http://ubn.ricethailand.go.th/> ข้าวกล้องสดและข้าวกล้องงอก [ออนไลน์]

[อ้างถึงวันที่ 16 กันยายน 2558] เข้าถึงได้จาก

<http://ubn.ricethailand.go.th/documen/kitsana/brown/brown.thml>



เอกสิทธิ์ จงเจริญรักษ์, ฤทัยรัตน์ สวัสดิวงศ์, วรพนิต จันทร์สุวรรณ สถานวิจัยผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและ  
อาหารเพื่อสุขภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. มปป.

## โครงการวิจัยทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

### Testing of high quality organic fertilizer

ทศวรรษ ปัญญาแก้ว<sup>1\*</sup>

ยุทธนา เขาสุเมรุ<sup>2</sup>

พิศาล หล้าใจ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา t.panyakeaw@gmail.com

<sup>2</sup>รองผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>นักจัดการงานวิจัย สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### บทสรุป

ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ทำการผลิตโดยพึ่งพาสารเคมีทั้ง ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ฯลฯ ซึ่งสารเคมีเหล่านี้มีผลต่อสภาพดิน ทำให้ดินแข็ง และเสื่อมสภาพ เกษตรกรจึงต้องเพิ่มปริมาณสารเคมีเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เท่าเดิม ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น(พรรณพิมล ฉัตราคม, 2556) จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มเครือข่ายพบว่า มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงมาเป็นทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหาซึ่งสามารถนำมาลดการใช้สารเคมี หรือใช้ทดแทนสารเคมีได้ ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นตัวแปรต้นในกระบวนการนี้ แต่ประสบปัญหากับความเชื่อเดิมๆของเกษตรกรที่ว่า ปุ๋ยอินทรีย์ให้ผลช้า หรือมีคุณภาพไม่เท่าปุ๋ยเคมี ส่งผลให้การปรับเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจึงเป็นไปได้ยากซึ่งผู้วิจัยสังเกตจากเกษตรกรในพื้นที่ใกล้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา(ตอยสะเก็ด) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นจึงได้ดำเนินโครงการวิจัยทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เพื่อเก็บรวบรวมองค์ความรู้ และนำไปถ่ายทอดและสร้างความเชื่อมั่นต่อปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และเปรียบเทียบต้นทุนการผลิต ผลผลิต ระหว่างปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงกับปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยการทดสอบปุ๋ยกับการผลผลิตทางการเกษตรคือ ข้าว ทดลองในพื้นที่ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แปลงทดลองจำนวน 3 พื้นที่ ให้แต่ละพื้นที่มีผลเป็นซ้ำ แล้ววิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน และผลผลิตที่ได้ จากการศึกษาพบว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงในนาข้าวร่วมกับปุ๋ยเคมีตามขั้นตอนและวิธีการ



ของศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ สามารถลดต้นทุนการผลิตเรื่องปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และให้ผลผลิตเทียบเท่ากับการใช้ปุ๋ยเคมี

**คำสำคัญ** ปุ๋ย ปุ๋ยอินทรีย์ ข้าวทดสอบ

### Summary

Now, the most farmer use chemical such as chemical fertilizer and pesticide etc. They have effects on soil and make it to harden and to deteriorate. Farmers increase dose of chemicals to get product. So that the costs increase. The good quality of organic fertilizer is another choice to solve the problem. It can reduce the using of pesticide or use to replace pesticide. The using high quality of organic fertilizer is difficult to change. Because of the farmers believe that organic fertilizer give slowly product or less quality than chemical fertilizer. Researchers proceed the research of high quality organic fertilizer project to accumulate knowledge, to transfer and to make the confident of using high quality of organic fertilizer. The objective of this research are to test the quality of high quality of organic fertilizer of leaning center and to compare costs of process product of high quality organic fertilizer and chemical fertilizer. Rice is sample for this research. The sample area are 3 area of the sample farmers and each areas are replication and compare costs of process and product. It found that the using of high quality organic fertilizer with chemical fertilizer can reduce costs of process such as fertilizer and pesticide and give product as much as the using chemical fertilizer.

**Keyword** fertilizer Biofertilizer rice testing

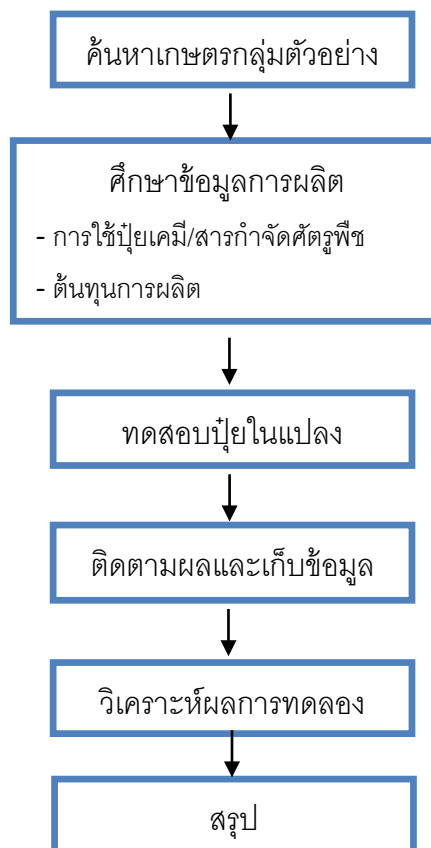
## บทนำ

องค์ความรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนให้ประชาชนเกิดความเข้มแข็ง สนับสนุนให้ประชาชนสามารถนำความรู้มาใช้ต่อสู้กับความยากจน และขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากได้ ซึ่งผู้วิจัยได้สังเกตเห็นปัญหาว่าส่วนใหญ่ได้ทำการผลิตทางการเกษตรวิธีการโดยใช้เคมีทั้ง ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ฯลฯ ซึ่งสารเคมีเหล่านี้มีผลต่อสภาพดิน ทำให้ดินแข็ง และเสื่อมสภาพ เกษตรกรจึงต้องเพิ่มปริมาณสารเคมีเพื่อให้ได้ผลผลิตที่เท่าเดิม ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น ฉะนั้นปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการแก้ปัญหา ซึ่งสามารถนำมาลดปริมาณการใช้สารเคมี หรือใช้ทดแทนสารเคมีได้ แต่ด้วยความเชื่อเดิมๆของเกษตรกรที่ว่า ปุ๋ยอินทรีย์ให้ผลช้า หรือมีคุณภาพไม่เท่าปุ๋ยเคมี ทำให้ยากต่อการเปลี่ยนทัศนคติให้เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินโครงการวิจัยเรื่องการทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เพื่อเก็บรวบรวมองค์ความรู้ และนำไปถ่ายทอดสร้างความเชื่อมั่นต่อปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงต่อไป ซึ่งในการวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวปุ๋ยอินทรีย์ของศูนย์เรียนรู้ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการผลิตจากการใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว มาเป็นการลดต้นทุนด้วยปุ๋ยอินทรีย์ของศูนย์เรียนรู้ โดยศึกษาผ่านแนวคิดเกี่ยวกับปุ๋ยและการใช้ปุ๋ย ซึ่งกรมพัฒนาที่ดินได้ให้ความหมายว่าปุ๋ยคือ วัสดุที่มีธาตุอาหารพืชเป็นองค์ประกอบหรือสิ่งมีชีวิตที่ก่อให้เกิดธาตุอาหารพืช เมื่อใส่ลงไปในดินแล้วจะปลดปล่อย หรือสังเคราะห์ธาตุอาหารที่จำเป็นให้แก่พืชการเพาะปลูกพืชในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงจึงต้องการธาตุอาหารพืชเพิ่มเติมจากปุ๋ยน้อยกว่าดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ โดยทั่วไปปุ๋ยแบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ ปุ๋ยเคมี, ปุ๋ยอินทรีย์, ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ก็เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการให้ธาตุอาหารพืช แต่ไม่เป็นที่นิยมนักเพราะเกิดจากความสับสนเกี่ยวกับการปุ๋ย จึงได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตรมาศึกษาในแง่การเพิ่มผลผลิตพืชคุณภาพของพืช และในแง่การก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันและในความเชื่อเดิมที่ว่า การผลิตพืชนั้นโดยอาศัยปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวจะเป็นผลดี ทั้งๆที่ไม่ได้ทำการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ทำให้ต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นจำนวนมากจึงจะได้ผลผลิตสูงเท่ากับการใช้ปุ๋ยเคมี ส่งผลให้เกษตรกรได้กำไรจากการผลิตพืชต่ำลง และสร้างความเข้าใจใหม่แทนความเข้าใจเดิมเรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์นั้นดีกว่าปุ๋ยเคมี และควรหลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมีนั้น แท้จริงแล้วปุ๋ยอินทรีย์ทั่วไปสามารถเพิ่มผลผลิตพืชต่อหน่วยน้ำหนักของปุ๋ยได้น้อยกว่าปุ๋ยเคมีมาก ถ้าจะใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ ผลผลิตเท่ากับปุ๋ยเคมีจะต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นจำนวน 8-70 เท่าของปุ๋ยเคมี (ขึ้นอยู่กับชนิดปุ๋ยอินทรีย์) เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์ให้ผลผลิตพืชได้น้อยกว่าปุ๋ยเคมีเมื่อใช้ในปริมาณเท่ากัน แต่ปุ๋ยอินทรีย์เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการปรับปรุงสมบัติ ทางกายภาพของดิน และเป็นอาหารของจุลินทรีย์ซึ่งบางชนิดมีประโยชน์ต่อพืช จึงจำเป็นต้องรักษา ระดับอินทรีย์วัตถุในดินในอยู่ในระดับที่ไม่ต่ำจนเกินไป(คณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิชาการ สมาคมนิสิตเก่ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2554) ดังนั้นจึงควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีจึงจะได้ผลผลิตที่สูงในต้นทุนต่ำ เมื่อได้ทราบถึงแนวคิดแนวคิดเกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตรแล้วจึงนำแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมมาอธิบายถึงการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยจากเดิมใช้ปุ๋ยอย่างใดอย่างหนึ่ง มาเป็นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีเพื่อจะได้ผลผลิตที่สูงและต้นทุนต่ำ

## วิธีการดำเนินงาน

วิจัยโดยการทดสอบปุ๋ยกับการผลผลิตทางการเกษตรโดยมีตัวแปรต้นคือปุ๋ย2ชนิดได้แก่ 1. ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์เรียนรู้ฯ 2. ปุ๋ยที่เกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบัน และมีตัวแปรตามคือ ข้าว ทำการทดลองในพื้นที่ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แปลงทดลองจำนวน 3 พื้นที่ แล้วบันทึกข้อมูล วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน ผลผลิตที่ได้ และสรุปผลการวิจัย ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงานดังFlow chartต่อไปนี้



กระบวนการวิจัยโครงการวิจัยทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เริ่มต้นจากการค้นหาเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยลงไปสำรวจเกษตรกรพื้นที่อำเภอตอยสะเก็ด ที่สมัครใจทดลองใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงตามสูตรของศูนย์เรียนรู้ฯ และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ หมูบ้านป่าไม้แดง ต.แม่โป่ง อ.ตอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ เมื่อได้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงศึกษาข้อมูลการผลิต ดังนี้ 1.ข้อมูลการผลิตตามแบบวิธีการของเกษตรกร ได้แก่ ข้อมูลปริมาณและวิธีการการใช้ปุ๋ย ข้อมูลการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ข้อมูลการใช้สารอื่นๆเพิ่มเติม เช่น ฮอโมนพืช เป็นต้น และ2.ต้นทุนการผลิต ได้แก่ ราคาปุ๋ยที่ใช้ต่อฤดูการเพาะปลูก ราคาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช



ราคาสารอื่นๆเพิ่มเติม ขึ้นต่อไปนำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงไปทดสอบกับแปลงของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยมีตัวแปรต้นคือปุ๋ย 2 ชนิดได้แก่ 1. ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์เรียนรู้ฯ 2. ปุ๋ยที่เกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบัน และมีตัวแปรตามคือ ข้าว ทำการทดลองในพื้นที่ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แปลงทดลองจำนวน 3 พื้นที่ให้แต่ละพื้นที่มีผลเป็นซ้ำ ทำการติดตามผลบันทึกข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การสังเกต แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูลการผลิตตามแบบวิธีการของเกษตรกร กับข้อมูลการใช้ปุ๋ยตามสูตรของศูนย์เรียนรู้ฯ และสรุปผล

### ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานโครงการวิจัยทดสอบปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงพบว่า

1. ผลจากการนำปุ๋ยอินทรีย์มาใช้ในนาข้าวตามขั้นตอนและวิธีการของศูนย์เรียนรู้ฯ และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์นั้น สามารถเพิ่มผลผลิตเทียบได้กับการใช้ปุ๋ยเคมี คือได้ปริมาณข้าวเหนียว กข.6 เฉลี่ย 90 ถังต่อไร่ หรือ 900 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแต่เดิมได้ผลผลิตปริมาณข้าวเหนียว กข.6 เฉลี่ย 60 ถังต่อไร่ หรือ 600 กิโลกรัมต่อไร่

2. ต้นทุนการผลิต/ไร่

แต่เดิมเกษตรกรมีวิธีการใช้ปุ๋ยในนาข้าวดังนี้ กล่าวคือใช้ปุ๋ยเคมี 16-20-0 รองพื้นช่วงไถเทือก 50 กก./ไร่ ต่อมาใช้ปุ๋ยเคมี 46-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ และใช้ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อีกครั้ง อัตรา 25 กก./ไร่ ซึ่งในการทำเกษตรแบบพึ่งพาเคมีนั้นได้ใช้สารกำจัดศัตรูพืชร่วมด้วย เมื่อปรับเปลี่ยนมาทดลองทำเกษตรในรูปแบบของศูนย์เรียนรู้ฯ ที่ใช้เพียงปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมี กล่าวคือใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงรองพื้นช่วงไถเทือก 50 กก./ไร่ เมื่อข้าวแตกกอใช้ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ และใส่อีกครั้งช่วงข้าวตั้งท้องอีก 25 กก./ไร่ โดยไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช ฉะนั้นการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ดังตารางต่อไปนี้

ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร	ต้นทุนการผลิตตามแบบศูนย์เรียนรู้ฯ
ปุ๋ยเคมี 2 สูตร ได้แก่	ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง อัตรา 50 กก./ไร่
ปุ๋ยเคมี 16-20-0 75 กก./ไร่	ปุ๋ยเคมี 16-20-0 50 กก./ไร่
ปุ๋ยเคมี 46-0-0 25 กก./ไร่	
สารกำจัดศัตรูพืช	
รวมต้นทุน 1,800 บาท/ไร่	รวมต้นทุน 1000 บาท/ไร่



## อภิปรายผล

เนื่องด้วยผลกระทบจากการทำเกษตรโดยพึ่งสารเคมีเพียงอย่างเดียวส่งผลเสียต่อดิน ทำให้ดินเสื่อมและมีต้นทุนที่สูง ปุ๋ยอินทรีย์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะนำมาช่วยลดต้นทุน และฟื้นฟูสภาพดินให้กลับมาสมบูรณ์ ดังนั้นจึงควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีจึงจะได้ผลผลิตที่สูงในต้นทุนต่ำ และปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดการผลิตปุ๋ยอินทรีย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อนำมาใช้ตามขั้นตอนและวิธีการของศูนย์เรียนรู้แล้ว สามารถลดต้นทุนการผลิตเรื่องปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และให้ผลผลิตเทียบได้กับการใช้ปุ๋ยเคมี เป็นผลให้เกษตรกรในเครือข่ายมีความเชื่อมั่นในปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงของศูนย์ฯ และปรับเปลี่ยนระบบการผลิตแบบพึ่งพาสารเคมีเพียงอย่างเดียว มาเป็นการผลิตแบบผสมผสานปุ๋ยอินทรีย์ฯเคมี การศึกษานี้สามารถลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร และพัฒนาองค์ความรู้เรื่องปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยระยะสั้นแบบตัดขวาง ซึ่งพบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมีสามารถลดต้นทุนการผลิตและให้ผลผลิตที่สูงขึ้น ทั้งนี้ ผลการวิจัยในครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาผลกระทบที่มีต่อดินในระยะยาว ดังนั้น การศึกษาในครั้งต่อไปจึงควรศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของดินระหว่างดินที่ใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว กับดินที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงร่วมกับปุ๋ยเคมีว่ามีผลต่อสภาพดินในระยะยาวอย่างไร และควรศึกษาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดนี้ ร่วมกับปุ๋ยชนิดอื่นๆ ให้ผลเป็นอย่างไร

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานวิจัย และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธนา เขาสุเมรุ และคุณพิศาล หล้าใจที่ให้คำปรึกษาด้านการวิจัย และให้คำแนะนำในการจัดทำบทความในครั้งนี้



## บรรณานุกรม

กรมพัฒนาที่ดิน. “ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง” [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา

<http://r07.ddd.go.th/nan01/amazing/puy/main-puy.html> (15 สิงหาคม 2556)

คณะกรรมการที่ปรึกษาทางวิชาการ สมาคมนิสิตเก่ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในพระบรมราชูปถัมภ์. *ความ  
ลับสนเกี่ยวกับปุ๋ย ความจริง และการเลือกใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง*, 2554

พรรณพิมล ฉัตราคม. “ความต้องการใช้ปุ๋ยในการเกษตรของประเทศไทย” [ระบบออนไลน์] แหล่งที่มา

[http://www.oae.go.th/ewt\\_news.php?nid=684&filename=index](http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=684&filename=index) (15 สิงหาคม 2556)







## CoP 4

### การบริการวิชาการ



## การจัดการน้ำเสียโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

### Wastewater management by the community participation

ชนิษฐา เจริญลาภ<sup>1</sup>

ปทุมทิพย์ ปราบพาล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ khanittha.c@rmutk.ac.th

<sup>2</sup>คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ pathumthip.t@rmutk.ac.th

#### บทสรุป

การจัดการน้ำเสียโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ดำเนินการโดย ให้ข้อมูล ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์ โครงการให้กับครู นักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์ นุสรณ์) และชุมชนที่อาศัยรอบโรงเรียน รับฟังความคิดเห็นของชุมชน รวมทั้งถ่ายทอดความรู้ให้ครู และนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์ นุสรณ์) ผลจากการถ่ายทอดความรู้ พบว่าครูและนักเรียน สามารถสร้างระบบบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายด้วยระบบธรรมชาติช่วยธรรมชาติ และสามารถติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์ คุณภาพน้ำอย่างง่ายได้ นอกจากนี้ครู และนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์ นุสรณ์) ร่วมกับนักศึกษาของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้แบ่งปันและถ่ายทอดความรู้ดังกล่าว ให้ชุมชน ครู และนักเรียนใน โรงเรียนเครือข่ายอีกสิบโรงเรียน และนำไปสู่ศูนย์การเรียนรู้ด้านการบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายด้วยระบบธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติ โดยแบ่งเป็นศูนย์การเรียนรู้ที่บ้านและที่โรงเรียน โดยทั้งสองศูนย์ดำเนินการบำบัดน้ำเสียแบบ ธรรมชาติ รวมทั้งนำน้ำที่บำบัดกลับมาใช้ประโยชน์เป็นน้ำรดต้นไม้ในบ้านและโรงเรียน

**คำสำคัญ** การมีส่วนร่วม การอนุรักษ์แหล่งน้ำ ระบบบึงประดิษฐ์

#### Summary

The project objective was to study the participation the approach between community and school to conversation of water resource. Project carried out by provide information to the communities living around the school and got opinions from the community. Trained the teachers and the students about water quality analysis and wastewater treatment by the constructed wetland. The population samples consisted of teachers and students from Bangkhae-nsw school, community representatives and school

networks. The students and the communities realized that participation in the conservation of water resources can prevent the water pollution. After the training, the teachers and students could analyze the water quality and created their own wastewater treatment system. In addition, they collaborated with the students from Rajamangala University of Technology Krungthep. to share and transfer knowledge to the community, teachers and students in the school network. Now this school is a learning center for the conservation of water resources and sufficient economy. It also extends into the community. The people in the community have participate in the conservation of their water resources. Some people have a small constructed wetland in the backyard and watering the plants by using the recycle wastewater.

**Keyword** participation, conversation of water resource, constructed wetland.

## บทนำ

วิถีชีวิตของคนไทยมีความเกี่ยวข้องกับน้ำมาโดยตลอดมาตั้งแต่อดีต ได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำมากมาย ทั้งการอุปโภคบริโภค การเป็นที่รองรับหรือระบายน้ำฝนและน้ำเสีย เป็นแหล่งผลิตอาหารจากพืชและสัตว์น้ำ เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ที่สืบทอดวัฒนธรรมและประเพณี เสริมสร้างภูมิทัศน์ให้กับชุมชน ปัจจุบันสถานการณ์ของแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำต่างๆ ทั่วประเทศกำลังเผชิญกับปัญหาความเสื่อมโทรม โดยมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพเสื่อมโทรมร้อยละ 18 แหล่งน้ำที่มีคุณภาพพอใช้ร้อยละ 48 และแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีร้อยละ 34 (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) ความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ โดยเฉพาะคลองต่าง ๆ ในเขตชุมชนหนาแน่นในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ สูญเสียทัศนียภาพของริมฝั่งลำน้ำ ทั้งนี้เพราะประชาชนโดยทั่วไปยังขาดความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ตลอดจนไม่ทราบถึงผลเสียที่เกิดจากการทำลายทรัพยากรน้ำ ทำให้ไม่ตระหนักถึงความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำนำไปสู่การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างขาดความรอบคอบและความรับผิดชอบ

ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในแหล่งน้ำ จะต้องประกอบด้วยปัจจัยที่จะส่งผลให้เป้าหมายไปสู่ความสำเร็จ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน ความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนวิธีการ/เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมกับชุมชน ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถและองค์ความรู้ให้แก่ครูเยาวชน และชุมชน ในการจัดการน้ำเสีย คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จึงได้จัดทำโครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการน้ำเสียสำหรับชุมชนขนาดเล็กในโรงเรียน เพื่อพัฒนา



ศักยภาพให้ครู นักเรียนและชุมชนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ทุกคนมีความรู้ ความตระหนัก ร่วมมือกัน ช่วยกันดูแลรักษาแหล่งน้ำในชุมชนของตน ให้อยู่ในสภาพที่ดีได้อย่างยั่งยืน

## วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ พัฒนา รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และการลงทุน ให้แก่ครู เยาวชน และชุมชนซอยเพชรเกษม 51
- (2) เพื่อให้เกิดการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำเสีย นำไปสู่การอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพน้ำได้อย่างเหมาะสม

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. การวางแผนงาน

- (1) สสำรวจ สัมภาษณ์ สอบถาม ความต้องการของครูและชุมชน
- (2) นำผลการสำรวจมาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการดำเนินงานโดยอาศัยพื้นฐานกรอบแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) ของ Peter Senge (1990) กล่าวว่าการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้มีแนวปฏิบัติเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ทั้งองค์กร ดังนี้
  - บุคคลที่รอบรู้ (personal mastery) หมายถึง การเรียนรู้ของบุคลากร โดยคนในองค์กรต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ ฝึกฝน ปฏิบัติ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ
  - รูปแบบความคิด (mental model) หมายถึง แบบทางความคิด ความเชื่อ ทศนคติ จากการสังสมประสบการณ์ จนทำให้บุคคลนั้นๆ สามารถทำความเข้าใจ วินิจฉัย ตัดสินใจในเรื่องต่างๆ อย่างเหมาะสม
  - การมีวิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) หมายถึง การสร้างทัศนคติร่วมของคนในองค์กร ให้สามารถมองเห็นภาพ และมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน
  - การเรียนรู้ร่วมกัน (team learning) หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในองค์กร โดยมีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ
  - การคิดเชิงระบบ (system thinking) หมายถึง การที่บุคลากรในองค์กร สามารถมองภาพรวม และเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ และสามารถเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ อย่างเป็นระบบได้อย่างเข้าใจ มีเหตุมีผล

จากแนวคิดข้างต้น แสดงให้เห็นถึงโอกาสของการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ โดยผ่านกระบวนการทำงานเป็นทีม สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ผู้วิจัยจึงนำมาพัฒนาเป็นโครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการน้ำเสียสำหรับชุมชน

(3) ประชุมครู และผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ และสื่อสารให้ครู และผู้นำชุมชนเข้าใจ เข้าถึงเป้าหมาย และทิศทางการทำงาน เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม

## 2. การดำเนินการ

(1) การสร้างเสริมความรู้ ความสามารถให้แก่เยาวชน และชุมชนซอยเพชรเกษม 51

ถ่ายทอดความรู้ เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ การรักษาสภาพแวดล้อมในชุมชน การสร้างถังดักไขมัน การใช้และการบำรุงรักษาถังดักไขมัน การบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบึงประดิษฐ์ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำ อย่างง่าย โดยทีมวิจัยถ่ายทอดความรู้ให้กับครูและนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) และจากนั้น ครูและนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ ดังกล่าวแก่ ชุมชน และนักเรียนในเครือข่ายในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยโรงเรียนวัดรัชฎาธิฐาน โรงเรียนเพชรเกษม โรงเรียนบางไผ่ (บ้านนายพันกว้าง) โรงเรียนวัดชัยฉิมพลี โรงเรียนวัดศาลาแดง โรงเรียนวัดบางบอน โรงเรียนบ้านนายสี โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์ โรงเรียนวัดนันทสุธาราม

(2) การออกแบบและสร้างระบบบำบัดน้ำทิ้งโดยใช้วิธีทางธรรมชาติ

ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายด้วยระบบบึงประดิษฐ์ ซึ่งมีค่าก่อสร้างไม่สูงมาก การดูแลและรักษาทำได้ง่าย เพื่อเป็นต้นแบบให้กับชุมชนและโรงเรียนในเครือข่ายสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย

(3) จัดตั้งทีมสำรวจ ตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในคลอง ในประเด็นดังนี้ สภาพทั่วไปทางกายภาพ ของลำคลอง การใช้ประโยชน์จากคลอง (คมนาคม อุบัติภัยโรค การเกษตร) กิจกรรมริมคลอง (ชุมชน ร้านอาหาร โรงงาน) ปัญหาต่างๆ (ขยะ ผักตบชวา)

## 3. การตรวจสอบการดำเนินงาน

(1) ประเมินระดับความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำของเยาวชน โรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) โรงเรียนในเครือข่าย และประชาชนในชุมชนซอยเพชรเกษม 51 โดยใช้แบบสอบถาม

(2) ประเมินผลความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ครูโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) โดยใช้แบบสอบถาม

(3) ประเมินความพึงพอใจในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแบ่งปันความรู้ ของครู นักเรียน โรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) ครูและนักเรียนโรงเรียนเครือข่าย และประชาชนในชุมชนซอยเพชรเกษม 51 โดยใช้แบบสอบถาม

(4) ศึกษาประสิทธิภาพของระบบบึงประดิษฐ์ ในการบำบัดน้ำเสียของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนและหลังผ่านการบำบัด

#### 4. การพัฒนาและปรับปรุง

การนำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานรายงานเพื่อให้ชุมชนทราบว่าปัญหาน้ำเสียมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างไร และร่วมกันหาแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนและโรงเรียนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ โดยการเปิดเวทีชาวบ้าน

#### ผลการดำเนินงาน

(1) ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์แหล่งน้ำของเยาวชนและชุมชนซอยเพชรเกษม 51

จากการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำของเยาวชนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) โรงเรียนในเครือข่าย และประชาชนในชุมชนซอยเพชรเกษม 51 โดยใช้แบบสอบถาม สรุปผลได้ดังนี้

- ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียมากกว่าเด็กนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 39) และมีอาชีพรับราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 61) กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำในชุมชนในระดับน้อย และตระหนักว่าการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรแหล่งน้ำของชุมชน จะช่วยลดปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้
- ระดับความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน แสดงว่าระดับความรู้มากไม่ได้หมายความว่านักเรียนจะมีพฤติกรรม และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำมาก โดยพบว่าความตระหนักและการรับรู้เรื่องปัญหาน้ำเสีย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการดูแลรักษาแหล่งน้ำอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและแหล่งน้ำ ไม่ได้มาจากการมีความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีปัจจัยด้านอื่น เช่นจิตสำนึก และความตระหนักของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ตามโมเดลความคิดที่ศนคติ (mental model) ของ Peter Senge (1990) กล่าวว่า หากบุคคลได้มีการปรับทัศนคติ พัฒนารูปแบบความคิดให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ยึดติดกับความเชื่อเก่าๆ บุคคลก็จะสามารถปรับเปลี่ยนกรอบความคิด วิธีคิด และมุมมองที่กว้างขึ้น ดังนั้นในส่วนของกรณีจิตสำนึก ความตระหนัก ในเรื่องของการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ หากคนในชุมชนมองเห็นปัญหาร่วมกัน ร่วมคิดแก้ปัญหาร่วมกัน และมองเห็นเป้าหมายของคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีในชุมชนร่วมกัน ย่อมส่งผลให้ชุมชนร่วมมือกัน ช่วยกันดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีคุณภาพดี และปฏิบัติตามๆกันไปในจนกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กร





รูปที่ 1 ศึกษาความรู้ความเข้าใจ แก่นักเรียน ประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน แกนนำชุมชน ในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

(2) การสร้างเสริมความรู้ ความสามารถให้แก่เยาวชน และชุมชนซอยเพชรเกษม 51

ให้ความรู้ โดยทีมอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ถ่ายทอดความรู้ให้กับครูและนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์นุสรณ์) และจากนั้นครูและนักเรียนโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์นุสรณ์) ได้ถ่ายทอดความรู้ดังกล่าวแก่ชุมชน และนักเรียนในเครือข่ายในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย โรงเรียนวัดรัชฎาธิฐาน โรงเรียนเพชรเกษม โรงเรียนบางไผ่ (บ้านนายพันกว้าง) โรงเรียนวัดชัยฉิมพลี โรงเรียนวัดศาลาแดง โรงเรียนวัดบางบอน โรงเรียนบ้านนายสี โรงเรียนวัดบุญประดิษฐ์ โรงเรียนวัดนันทสุทธาราม



รูปที่ 2 กิจกรรมการสร้างเสริมความรู้ ความสามารถให้แก่ครูโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์นุสรณ์)





รูปที่ 3 กิจกรรมการสร้างเสริมความรู้ ความสามารถให้แก่เยาวชน และชุมชนซอยเพชรเกษม 51

### (3) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้

เยาวชนโรงเรียนแกนนำ และโรงเรียนในเครือข่าย นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติ โดยในการฝึกปฏิบัติได้แบ่งฐานการเรียนรู้ออกเป็น 7 ฐาน ได้แก่ ฐานทำถังดักไขมัน ฐานวิเคราะห์สีของน้ำ ฐานวิเคราะห์ความขุ่นและค่าการนำไฟฟ้าของน้ำ ฐานวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน คลอไรต์ เหล็ก และความกระด้างของน้ำ ฐานวิเคราะห์ปริมาณไนไตรต์ ไนเตรต และค่าพีเอชของน้ำ ฐานวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ ฐานวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพ



รูปที่ 4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการทำถังดักไขมัน



รูปที่ 5 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์สีของน้ำ





รูปที่ 6 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ค่าความขุ่นและค่าความนำไฟฟ้าของน้ำ



รูปที่ 7 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ คลอรีน เหล็ก และความกระด้างของน้ำ





รูปที่ 8 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจน ไนเตรต และค่าพีเอชของน้ำ



รูปที่ 9 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ





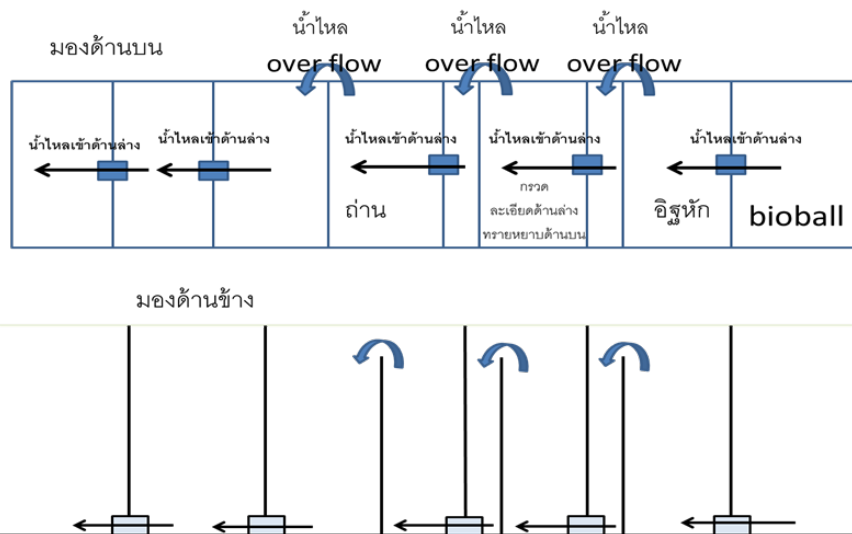
รูปที่ 10 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพ

จากการสร้างเสริมความรู้ ความสามารถให้แก่เยาวชน และชุมชนซอยเพชรเกษม 51 พบว่าบุคลากรในชุมชน ครู และเยาวชน มีความตระหนัก และเห็นความสำคัญ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาคุณภาพน้ำของโรงเรียนแก่นำสามารถให้คำแนะนำกับเพื่อนนักเรียนในโรงเรียนเครือข่าย ในการตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างง่ายได้

#### (4) การออกแบบและสร้างระบบบำบัดน้ำทิ้งโดยใช้วิธีทางธรรมชาติ

โรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) มีนักเรียนประมาณ 1000 คน มีปริมาณน้ำทิ้งจากบ้านพักครู จากห้องน้ำนักเรียน และจากโรงอาหารเฉลี่ยประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งของโรงเรียนมีค่าบีโอดี ซีโอดี สารแขวนลอย น้ำมันและไขมันเกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง ยกเว้นค่าพีเอช ดังนั้นจึงมีความจำเป็นบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่ลำรางสาธารณะ เนื่องจากน้ำทิ้งส่วนใหญ่ของโรงเรียนมาจากโรงอาหาร และห้องน้ำ ซึ่งปนเปื้อนด้วยสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ จากการร่วมคิด และตัดสินใจร่วมกันระหว่างบุคลากรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ และโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) จึงได้ร่วมกันออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายด้วยระบบบึงประดิษฐ์ ซึ่งมีค่าก่อสร้างไม่สูงมาก การดูแลและรักษาระบบทำได้ง่าย เพื่อเป็นต้นแบบให้กับชุมชนและโรงเรียนในเครือข่ายสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย รูปแบบบึงประดิษฐ์เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียของโรงเรียนสร้างด้วยคอนกรีตขนาดกว้าง x ยาว เท่ากับ 1x7 เมตร แบ่งออกเป็น

บ่อเล็กๆ ทั้งหมด 7 บ่อ (รูปที่ 11-12) โดยบ่อที่ 1 บรรจุด้วยไบโอบอลล์ (bioball) บ่อที่ 2 บรรจุด้วยอิฐหัก ขนาด 2-3 นิ้ว บรรจุในบ่อสูงประมาณ 50 เซนติเมตร บ่อที่ 3 ด้านล่างของบ่อบรรจุด้วยกรวดขนาด 1/2-1 นิ้ว บรรจุในบ่อสูงประมาณ 25 เซนติเมตร ส่วนด้านบนเป็นทรายหยาบสูงประมาณ 15 เซนติเมตร บ่อที่ 4 บรรจุด้วยถ่านสูงประมาณ 50 เซนติเมตร บ่อที่ 5 ปลุกต้นรูกาชี บ่อที่ 6 ปลุกผักตบชวา และบ่อที่ 7 ปลุกหญ้าแฝก และจากบ่อที่ 7 ต่อท่อน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมายังจักรยาน โดยปั่นจักรยานเพื่อสูบน้ำจากบ่อที่ 7 เพื่อรดน้ำบริเวณสนามหญ้าหน้าโรงเรียน (รูปที่ 13)



รูปที่ 11 แบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ของโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์)



รูปที่ 12 การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ของโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์)



รูปที่ 13 การสร้างจักรยานปั่นน้ำ เพื่อนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วมารดน้ำสนามหญ้าของโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยครูและนักเรียนโรงเรียนบางแค พบว่าระบบบึงประดิษฐ์มีประสิทธิภาพในการกำจัดสารอินทรีย์ในรูปบีโอดี ร้อยละ 81.30 และมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารแขวนลอยร้อยละ 58.62 ซึ่งใกล้เคียงกับประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบึงธรรมชาติซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารอินทรีย์ในรูปบีโอดี ร้อยละ 70-96 และมีประสิทธิภาพในการกำจัดสารแขวนลอยร้อยละ 60-90 (Thammarat Koottatep et al., 2002) ระบบบึงประดิษฐ์สามารถลดค่าความสกปรกของน้ำ เนื่องจากแบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์ และธาตุอาหาร เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส ทำให้น้ำมีความสกปรกลดลง โดยลำต้นพืช หิน ดิน หรือทราย ในระบบบึงประดิษฐ์เป็นตัวกลางให้แบคทีเรียเกาะ และพืชในบึงประดิษฐ์สามารถดึงออกซิเจนจากชั้นบรรยากาศได้ประมาณ 5 - 45 กรัมออกซิเจน/วัน-ตารางเมตร ขึ้นกับความหนาแน่นของพืชในระบบ และปริมาณออกซิเจนในดินหรือชั้นกรอง (Crites, Middlebrooks, & Reed, 2005) และนอกจากนี้ ราก ลำต้นพืช หิน ดิน กรวด และทรายที่ใช้ปลูกพืชยังเป็นเสมือนตัวกรองตะกอนแขวนลอยในน้ำให้ตกตะกอน (U.S. EPA, 1988) น้ำจากบ่อสุดท้ายของระบบบำบัดมาใช้นำไปใช้รดสนามหญ้าของโรงเรียน

(5) แนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ

ในการหาแนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยให้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางประชาสัมพันธ์ ไปสู่ประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณรอบโรงเรียน ผู้ปกครองนักเรียน ตลอดจนประชาสัมพันธ์ไปยังโรงเรียนที่ป็นเครือข่าย (รูปที่ 14)
- ให้ความรู้เรื่องของการอนุรักษ์แหล่งน้ำ การบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย และการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ อย่างง่าย โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง ครู นักเรียน นักศึกษา และชุมชน



- ให้โรงเรียนเป็นศูนย์การเรียนรู้ โดยดำเนินการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ และผสมผสานกับ หลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในการปลูกผักสวนครัวไว้รับประทานในโรงเรียน และสูบน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยอาศัยจักรยานสูบน้ำ เพื่อลดการใช้พลังงาน
- ขยายผลจากศูนย์การเรียนรู้ในโรงเรียนเป็นศูนย์การเรียนรู้จากชุมชน โดยมีตัวแทนของชุมชนสนใจระบบ บำบัดน้ำเสียดังกล่าว จึงนำมาประยุกต์ใช้ในการบำบัดน้ำเสียในบ้านเรือน (รูปที่ 15)
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากโรงเรียนและบ้านตัวอย่างสู่ชุมชน และให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้
- เปิดประชุมเวทีชาวบ้าน หลังจากการถ่ายทอดองค์ความรู้และผลสำเร็จของโครงการ เพื่อหาแนวทาง ร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ (รูปที่ 16)



รูปที่ 14 การประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการจัดการน้ำเสียสู่ชุมชน



รูปที่ 15 ระบบบึงประดิษฐ์บ้านตัวอย่าง



รูปที่ 16 เวทีชาวบ้านเพื่อหาแนวทางการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและโรงเรียนในการอนุรักษ์ แหล่งน้ำ

## อภิปรายผล

ผลจากการประชุมเวทีชาวบ้านได้ข้อสรุปร่วมกันดังนี้

- (1) การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่ดี เพราะคนในพื้นที่จะรู้สึกว่าเป็นปัญหาที่ประสบนั้นสามารถแก้ไขได้ โดยการให้ทุกฝ่ายในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในลักษณะที่เป็นการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมรับผิดชอบ ร่วมตรวจสอบ ร่วมประเมินและร่วมพัฒนา รวมทั้งพบว่าการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงเรียนและชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก
- (2) การใช้โรงเรียนเป็นฐานการพัฒนาความรู้โดยผ่านกิจกรรม โครงการ เพื่อปลูกฝังให้นักเรียน มีจิตสำนึก และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม สร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีส่วนร่วมทั้งร่วมคิดวางแผน ตัดสินใจ ร่วมดำเนินงาน แก้ไขอุปสรรคร่วมกัน
- (3) การที่ชุมชนมีส่วนร่วมน้อยอาจจะเป็นเรื่องของโอกาสและเวลาของการมีส่วนร่วม เนื่องจากประชาชนต้องประกอบอาชีพ ทหารายได้ทำให้ไม่มีเวลา และโอกาส ดังนั้นการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ควรผ่านทางโรงเรียนและดำเนินการในช่วงวันเสาร์ อาทิตย์ เพื่อให้เยาวชน คนในชุมชน และครู ได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

## ผลลัพธ์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

- (1) ชุมชน ครู นักเรียน นักศึกษา เข้าร่วมกิจกรรมโดยสมัครใจ
- (2) ความพึงพอใจในกิจกรรมของ ชุมชน ครู นักเรียน นักศึกษา ที่เข้าร่วมกิจกรรม
- (3) มีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน

## ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

- (1) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันความรู้ระหว่าง ชุมชน ครู นักเรียน นักศึกษา และบุคลากรจากมหาวิทยาลัย

(2) กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการออกแบบและสร้างระบบบำบัดน้ำเสียอย่างง่าย และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน และโรงเรียนดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ด้วยตนเอง

### บรรณานุกรม

- Crites, R. W., Middlebrooks, E. J., & Reed, S. C. (2005). *Natural Wastewater Treatment Systems*. CRC Press.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth disciplines: the art and practice of learning organization*. London: Century Business.
- Thammarat Koottatep, Chongrak Polprasert, Nguyen Thi Kim Oanh, Narong Surinkul, Agnes Montangero, & Martin Strauss. (2002). *Constructed Wetlands for Seepage Treatment Towards Effective Faecal Sludge Management*. Pathumthanee: Asian Institute of Technology (AIT). Retrieved from [http://www.eawag.ch/forschung/sandec/publikationen/ewm/dl/CW\\_septage.pdf](http://www.eawag.ch/forschung/sandec/publikationen/ewm/dl/CW_septage.pdf)
- U.S. EPA. (1988). *Design Manual-Constructed Wetlands and Aquatic Plants Systems for Municipal Wastewater Treatment*. (No. EPA/625/1-88/022). United States Environmental Protection Agency, Cincinnati, Ohio.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). *รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี 2555*. (รายงานประจำปี). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเหรียญบุญการพิมพ์.



## ไต้ปลา วิธีชีวิตปักชีพได้จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก

### Southern Thai Cuisine to Global: Tai Pla

สุพัตรา คำแหง

อาจารย์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย tukta\_3001@yahoo.com

#### บทสรุป

อาหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต จากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนท้องถิ่นในประเทศไทยได้รับการยอมรับจากนานาชาติ แต่สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนท้องถิ่นที่ส่งออกส่วนใหญ่ยังอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์แปรรูปเบื้องต้นที่ให้ผลตอบแทนต่ำ ผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนท้องถิ่นของไทยยังประสบปัญหาที่เป็นมาอย่างต่อเนื่อง คือ ผลผลิตต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง เกิดภาวะสินค้าล้นตลาด และสินค้ามีราคาตกต่ำ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของการพัฒนาที่จะทำให้คนไทยและสังคมไทยอยู่เย็นเป็นสุขอย่างยั่งยืน แนวทางสำคัญที่จะเป็นการแก้ปัญหา คือ การเพิ่มมูลค่าให้สินค้าเกษตร โดยแนวทางการใช้อาหารเป็นยา คือ พัฒนาสินค้าอาหารให้เป็นสินค้าอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารเสริมสุขภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับกระแสความต้องการของผู้บริโภคของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ไต้ปลา วิธีชีวิตปักชีพได้จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก คือการปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของชุมชนท้องถิ่นปักชีพได้และการใช้พืชสมุนไพรที่เป็นประโยชน์และได้รับความนิยมมาเป็นกลยุทธ์ในการจัดทำและเพื่อต้องการให้ผู้บริโภคได้รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ พร้อมทั้งการตระหนักและให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพและสอดคล้องมาตรฐานสากลให้เป็นที่ยอมรับของตลาดและการสร้างมาตรฐานครัวไทยสู่ครัวโลกเพื่อการแข่งขันที่ยั่งยืน

**คำสำคัญ** สำหรับอาหารไทยเพื่อสุขภาพ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บริบทชุมชน อาหารไทยท้องถิ่น กลยุทธ์การตลาด

#### Summary

Diet is an important factor for survival. The changing economy and society in a globalized world. Resulting lifestyle changes. Food of the local community in Thailand has been recognized internationally. But agricultural and food products are mainly exported to

the local community in the form of processed products primarily to low returns. Food of Thailand's local community is also experiencing a continued low productivity, high production costs. Severe surplus And its low price The National Social and Economic Development Plan No. 10 had a vision of the development of Thailand and Thailand to make peace sustainable. The key to the solution. Adding value to agricultural products The approach of using food as medicine. The development of food products to health food products and health supplements. This is consistent with the shipment of the world's consumers, now and in the future.

Paste the Black Forest, southern way of life of the local World Kitchen. Food is cooked and development of local communities Southerner and medicinal plants that are useful and popular as a strategy to prepare and to provide consumers with healthy eating. The awareness and interest in health care and in line with international standards to be accepted by the market and consumers and creating standard kitchen Thailand World Kitchen for sustainable competitive advantage.

**Keywords** Healthy Thai Food Set Menu Sufficiency Economy Philosophy  
Community Context Local Thai Food Strategy Marketing

## บทนำ

แนวโน้มของความต้องการอาหารสุขภาพของผู้บริโภคมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี 2556 มูลค่าตลาดอาหารสุขภาพทั่วโลกสูงถึง 3 ล้านล้านบาท ส่วนประเทศไทยในปี 2551 มีมูลค่าตลาดอาหารสุขภาพ อยู่ที่ 2,000 ล้านบาท เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้บริโภคในประเทศไทยยังให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านรสชาติมากกว่าด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามด้วยลักษณะการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ความรีบเร่งของเวลาและการสนใจภาพลักษณ์มากขึ้นทำให้ผู้บริโภคบางกลุ่มเริ่มใส่ใจสุขภาพโดยเฉพาะการบริโภคให้ได้รับสารอาหารครบถ้วนในขณะที่ผู้บริโภคทั่วโลกให้ความสำคัญต่อสุขภาพเพราะต้องการลดความเสี่ยงจากโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคเครียด รวมถึงต้องการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย เพิ่มประสิทธิภาพระบบย่อยอาหารลดความอ้วน และเพิ่มความสวยงามในร่างกาย (สถาบันอาหาร, 2552)

อาหารสุขภาพคือ สิ่งใดก็ตามที่รับเข้าสู่ร่างกายแล้วก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Darrall, 1992) การบริโภคอาหารเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ควรบริโภคให้ครบ 5 หมู่ คือโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมันวิตามิน และเกลือแร่ และยังคงบริโภคให้มีความหลากหลาย มีเส้นใยสูง ไขมันต่ำ คลอเรสเตอรอลต่ำ ซึ่งผู้ที่มีภาวะโภชนาการที่ดีจะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันด้านทานและลดปัญหาด้านสุขภาพ (ตำราวิชาการ

อาหารเพื่อสุขภาพ, 2551) โดยอาหารสุขภาพมีอยู่หลายประเภท เช่น อาหารมังสวิรัต อาหารชีวจิต อาหารสมุนไพร เป็นต้น แต่ผู้บริโภคจะมีความมั่นใจมากขึ้นหากบริโภคอาหารที่ปราศจากสารเคมีหรืออาหารออร์แกนิก (Chen, 2009) การบริโภคอาหารออร์แกนิกมีมากขึ้น เพราะใส่ใจสิ่งแวดล้อมและมองว่าอาหารออร์แกนิกปลอดภัย มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่าอาหารทั่วไป (Chen, 2009) ในกรีซได้ทำการศึกษาถึงเหตุผลที่ผู้บริโภคปฏิเสธการซื้อผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก เพื่อเปลี่ยนกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่ซื้อออร์แกนิกให้หันมาซื้อ (Fotopoulos & Krystallis, 2002) ส่วนในอังกฤษมีการศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภคเกี่ยวกับกระบวนการผลิตอาหารออร์แกนิก (Harper & Makatouni, 2002)

แผนยุทธศาสตร์กรมการพัฒนาชุมชน พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ มีเป้าหมายสูงสุดภายใต้วิสัยทัศน์ “ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจฐานรากมั่นคง” จากกระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ประเทศไทยได้เปิดการค้าเสรี ทำให้เทคโนโลยีจากต่างประเทศ รวมทั้งอาหารของต่างประเทศได้แพร่หลายมาสู่สังคมไทยอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคของคนไทยที่หันไปนิยมบริโภคอาหารต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่ อาหารพื้นบ้านของไทย ซึ่งเป็นแหล่งภูมิปัญญาไทย ที่บรรพบุรุษได้สะสมกันมา กำลังจะสูญหายไปจากสังคมไทย ถ้ายังไม่ได้มีการอนุรักษ์ ส่งเสริมให้มีการบริโภค ตลอดจนการถ่ายทอดการผลิตมายังคนรุ่นใหม่ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลที่จะให้คนไทยมีสุขภาพดีถ้วนหน้า ส่งเสริมการท่องเที่ยว และส่งเสริมโครงการผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ ข้อกำหนดด้านคุณภาพที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นที่เชื่อถือเป็นที่ยอมรับ และสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชนให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และสอดคล้องกับนโยบาย OTOP โดยในแต่ละผลิตภัณฑ์ก็จะมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันออกไป

1. ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน มีความเข้าใจ และมีความรู้ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ
2. สินค้าที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
3. สินค้าเป็นที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ต้องการของตลาด
4. สามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าคัดสรร OTOP Product Champion (ระดับดาว)
5. ได้รับการสนับสนุนเพื่อการพัฒนาที่เหมาะสมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รัฐบาลมีนโยบายเพื่อส่งเสริมภาคการผลิตสินค้าชุมชนและผู้ผลิตในระดับรากหญ้าให้เกิดการพัฒนาด้านการผลิต การประกอบการ และการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น และสร้างชุมชนให้เข้มแข็งเช่นเดียวกับจังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีพืชผลทางการเกษตร ที่สามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะอาหารทางภาคใต้ไม่มีใครไม่รู้จักแกงไตปลา เนื่องจากทุกครั้งที่มาท่องเที่ยวก็ต้องมารับประทานแกงไตปลาซึ่งเป็นอาหารท้องถิ่นที่ขึ้นชื่อและมีรสชาติที่อร่อย แต่ไม่สะดวกในการนำไปเป็นของฝาก เนื่องจากต้องนำไปปรุงเอง และบางคนที่ไม่ใช่คนถิ่นจะไม่สามารถปรุงได้อร่อยหรือรสชาติ หรือบางกลุ่มที่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์แล้วแต่ก็ยังเจอปัญหา เช่น บรรจุภัณฑ์ไม่คงทน ไม่สะอาด เก็บไว้ได้ไม่นาน ไม่คงสี

กลิ่น รส ทำให้รสชาติแตกต่างไปรวมไปถึงสินค้ามีอายุสั้นเน่าเสียเร็วและทำให้ไม่เป็นสินค้าที่ขึ้นชื่อเนื่องจากการจำหน่ายไม่ดีเท่าที่ควร(สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ,2545) รวมไปถึงการทำตลาดของแกงไตปลาที่ยังไม่ไกลพอ รวมไปถึงการรับมาตรฐานฮาลาลหรือมาตรฐานอาหารปลอดภัยก็ยังไม่ครอบคลุม

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. ขั้นตอนในการดำเนินการ (ชัชวาลย์ ทัดศิวัช. (มปป).2558)

**ขั้นตอนที่ 1 การเลือกชุมชนเป้าหมายที่ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตและผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับและเป็นที่ต้องการของตลาด**

#### 1.1 การเลือกชุมชนเป้าหมาย และศึกษาบริบทชุมชน

1.2 การเลือกบุคคลในชุมชนร่วมระดมสมองในการพัฒนาสำหรับอาหาร เพื่อร่วมกันเสนอแนวคิดในการพัฒนาสำหรับอาหารและตำรับอาหารเพื่อสุขภาพบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง และบริบทชุมชน ผู้ร่วมการระดมสมองในแต่ละชุมชน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน สตรีในชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน บุคคลอื่นๆ ในชุมชน (ผู้สูงอายุ / ผู้มีภูมิปัญญา / ผู้มีประสบการณ์) และคณะ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียงและบริบทชุมชน

1.3 การเลือกบุคคลในชุมชนร่วมปฏิบัติการจัดปรุงอาหารและจัดอาหาร การเลือกบุคคลในชุมชนร่วมปฏิบัติการจัดทำอาหาร ปรุงอาหาร และจัดอาหาร โดยเลือกสตรีในชุมชน ซึ่งทำอาหารอยู่ในชีวิตประจำวัน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) มาร่วมปฏิบัติการจัดปรุงอาหาร

1.4 การเลือกบุคคลในชุมชนเป็นผู้ประเมินการยอมรับสำหรับอาหารเพื่อสุขภาพที่ได้พัฒนาขึ้นโดยเลือกบุคคลวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ (รวีโรจน์ อนันตธนาชัยและคณะ.2552)

**ขั้นตอนที่ 2 การประชุมระดมสมองสร้างตำรับอาหารเพื่อสุขภาพ ในการพัฒนาอาหาร เพื่อสุขภาพบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง และบริบทชุมชน โดยชุมชนมีส่วนร่วม จะเริ่มต้นด้วยการประชุมระดมสมองเพื่อสร้างสำหรับอาหารและตำรับอาหาร เพื่อสุขภาพ บนพื้นฐานบริบทชุมชน**

2.1 ร่วมกันคัดเลือกสำหรับอาหารมาเป็นพื้นฐานการพัฒนา โดยร่วมกันคัดเลือกสำหรับอาหารและตำรับอาหาร จากอาหารท้องถิ่น ในชีวิตประจำวันของครอบครัวในชุมชน สำหรับนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาให้มีความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพยิ่งขึ้น โดยในแต่ละชุมชนเป้าหมาย กำหนดจำนวนที่คัดเลือกมาพัฒนา

#### 2.2 ร่วมกันกำหนดคุณลักษณะของสำหรับอาหารเพื่อสุขภาพที่จะพัฒนาขึ้น ดังนี้

- 1) เป็นอาหารสมดุล ( มีความสมดุลทางคุณค่าด้านโภชนาการ)
- 2) เป็นอาหารสมุนไพร (อุดมด้วยพืชผักสมุนไพรที่มีประโยชน์นานาชนิด)
- 3) เป็นอาหารสะอาดและปลอดภัย
- 4) มีรสชาติและคุณลักษณะโดยรวมเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค
- 5) ใช้วัตถุดิบอาหารพื้นบ้าน และภูมิปัญญาท้องถิ่น



6) ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม

**ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการจัดปรุงอาหารและจัดสำหรับอาหาร** การดำเนินการจัดปรุงอาหารและจัดสำหรับอาหารตามมาตรฐานหรือคุณลักษณะที่กำหนดไว้

**ขั้นตอนที่ 4 การประเมินการยอมรับสำหรับอาหารของผู้บริโภคในชุมชน** ทำการประเมินการยอมรับอาหารในสำหรับอาหารที่พัฒนาขึ้น โดยวิธีประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation) เพื่อประเมินความชอบในด้านคุณลักษณะโดยรวม ใช้แบบประเมินความชอบ 5–point Hedonic Scale

**ขั้นตอนที่ 5 การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของสำหรับอาหาร** ทำการประเมินคุณค่าทางโภชนาการของสำหรับอาหารที่พัฒนาขึ้น

**ขั้นตอนที่ 6 ประเมินคุณสมบัติอื่นๆ ที่ส่งเสริมสุขภาพ** ทำการประเมินคุณสมบัติอื่นๆ ที่ส่งเสริมสุขภาพนอกเหนือจาก คุณค่าทางโภชนาการพื้นฐานของสำหรับอาหารที่พัฒนาขึ้น

**ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูล** ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์โดยการประมวลค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ จะทำการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Technique)

แนวปฏิบัติที่การจัดการความรู้ “ชุมชนนักปฏิบัติ” ผู้จัดการความรู้ ในศตวรรษ ที่ 21 โดยการจัดการศึกษาลงพื้นที่ ณ สถานประกอบการจริง เพื่อศึกษาปัญหา ณ สถานประกอบการ ตามกระบวนการ PDCA และใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการความรู้ โดยสถานประกอบการชุมชนมีปัญหาเรื่องบรรจุภัณฑ์โดยทีมอาจารย์และนักศึกษาได้จัดการดำเนินการให้ความรู้การผลิตและนำบรรจุภัณฑ์ด้วยวิธีการที่สะดวก ประหยัด และรวดเร็ว โดยเน้นการเลือกบรรจุภัณฑ์และให้ความรู้ทางการตลาดดังต่อไปนี้

1. ลักษณะของสินค้า คุณสมบัติทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาด รูปทรง ปริมาตร ส่วนประกอบ หรือส่วนผสม ของแข็ง ของเหลว ผู้ออกแบบต้องทราบความเหนียวข้น และต้องรู้น้ำหนัก/ ปริมาตรหรือความหนาแน่น สำหรับสินค้าที่เป็นของแข็งประเภทของสินค้าคุณสมบัติทางเคมี คือ สาเหตุที่ทำให้สินค้าเน่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพจนไม่เป็นที่ยอมรับได้ และปฏิกิริยาอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นคุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ เช่น กลิ่น การแยกตัว เป็นต้นสินค้าที่จำหน่ายมีลักษณะเป็นอย่างไร เพื่อจะได้เลือกวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันรักษาได้ดี

2. ตลาดเป้าหมาย ต้องศึกษาความต้องการของลูกค้าเป้าหมาย เพื่อจะได้เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดหรือกลุ่มลูกค้าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สนองกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ต้องวิเคราะห์จุดยืนของสินค้าและบรรจุภัณฑ์เทียบกับคู่แข่งชั้นที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน เช่น ข้อมูลของปริมาณสินค้าที่จะบรรจุ ขนาด จำนวนบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วยขนส่ง อาณาเขตของตลาด

3. วิธีการจัดจำหน่าย การจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค ย่อมต้องการบรรจุภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง แต่หากจำหน่ายผ่านคนกลาง เป็นคนกลางประเภทใด มีวิธีการซื้อของเข้าร้านอย่างไร วางขายสินค้า



อย่างไร เพราะพฤติกรรมของร้านค้าย่อมมีอิทธิพลต่อโอกาสขายของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ รวมทั้งพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งที่จำหน่ายในแหล่งเดียวกันด้วย

4. การขนส่ง มีหลายวิธีและใช้พาหนะต่างกัน รวมทั้งระยะทางในการขนส่ง ความทนทานและความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ การคำนึงถึงวิธีที่จะใช้ในการขนส่งก็เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบให้เกิดผลเสียที่น้อยที่สุด รวมถึงความประหยัดและปัจจัยเรื่องสภาพดินฟ้าอากาศด้วยในปัจจุบันนิยมการขนส่งด้วยระบบตู้บรรทุกสำเร็จรูป

5. การเก็บรักษา (Storage) การเลือกบรรจุภัณฑ์จะต้องพิจารณาถึงวิธีการเก็บรักษา สภาพของสถานที่เก็บรักษา รวมทั้งวิธีการเคลื่อนย้ายในสถานที่เก็บรักษาด้วย

6. ลักษณะการนำไปใช้งาน ต้องนำไปใช้งานได้สะดวกเพื่อประหยัดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่าย

7. ต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ เป็นปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก และจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อยอดขายหรือความสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ด้วย บรรจุภัณฑ์ที่อาจต้องจ่ายสูงแต่ดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ ย่อมเป็นสิ่งชดเชยที่ควรเลือกปฏิบัติ รวมถึงผลการชดเชยในกระบวนการผลิต การบรรจุที่สะดวก รวดเร็ว เสียหายน้อย ทำให้ประหยัดและลดต้นทุนการผลิตได้

8. ปัญหาด้านกฎหมาย บทบัญญัติด้านกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏชัดเจนคือ

8.1 กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับฉลากการออกแบบกราฟฟิกของผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามข้อบังคับ นอกจากนี้ยังต้องศึกษาการใช้สัญลักษณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

8.2 กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์

9. ผลกระทบต่อสังคม ปัญหาที่ยังมิได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังคือ ผลกระทบต่อนิเวศน์วิทยา (Ecology) เกี่ยวกับการทำลายซากของบรรจุภัณฑ์

### กระบวนการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

ในกระบวนการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ต้องอาศัยความรู้และข้อมูลจากหลายด้าน การอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ชำนาญการบรรจุ (PACKAGING SPECIALISTS) หลาย ๆ ฝ่ายมาร่วมปรึกษาและพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งอิงทฤษฎีของ ปุ่น คงเจริญเกียรติและสมพร คงเจริญเกียรติ (2542:71-83) โดยที่ผู้ที่จะกระทำหน้าที่เป็นผู้สร้างภาพพจน์ (THE IMAGERY MAKER) จากข้อมูลต่าง ๆ ให้ปรากฏเป็นรูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์จริง ลำดับขั้นตอนของการดำเนินงาน นับตั้งแต่ตอนเริ่มต้น จนกระทั่งสิ้นสุดจนได้ผลงานออกมาดังต่อไปนี้ เช่น

1. กำหนดนโยบายหรือวางแผนยุทธศาสตร์ (POLICY PERMULATION OR ATRATEGIC PLANNING) เช่น ตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิต เงินทุนงบประมาณ การจัดการ และการกำหนดสถานะ (SITUATION) ของบรรจุภัณฑ์จะเป็นผู้กำหนด

2. การศึกษาและการวิจัยเบื้องต้น (PRELIMINARY RESEARCH) ได้แก่ การศึกษาข้อมูลหลักการทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และวิศวกรรมทางการผลิต ตลอดจนการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับสอดคล้องกันกับการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

3. การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ (FEASIBILITY STUDY) เมื่อได้ศึกษาข้อมูลต่าง ๆ แล้วก็เริ่มศึกษาความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ด้วยการสเก็ต (SKETCH DESIGN) ภาพแสดงถึงรูปร่างลักษณะและส่วนประกอบของโครงสร้าง 2-3 มิติ หรืออาจใช้วิธีการอื่น ๆ ขึ้นรูปเป็นลักษณะ 3 มิติ ก็สามารถกระทำได้ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการเสนอแนวความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นหลาย ๆ แบบ (PRELIMINARY IDFAS) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในเทคนิควิธีการบรรจุ และการคำนวณเบื้องต้น ตลอดจนเงินทุนงบประมาณดำเนินการ และเพื่อการพิจารณาคัดเลือกแบบร่างไว้เพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์ในขั้นตอนต่อไป

4. การพัฒนาและแก้ไขแบบ (DESIGN REFINEMENT) ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะต้องขยายรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ (DETAILED DESIGN) ของแบบร่างให้ทราบอย่างละเอียดโดยเตรียมเอกสารหรือข้อมูลประกอบ มีการกำหนดเทคนิคและวิธีการผลิต การบรรจุ วัสดุ การประมาณราคา ตลอดจนการทดสอบทดลองบรรจุ เพื่อหารูปร่าง รูปทรงหรือส่วนประกอบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการด้วยการสร้างรูปจำลองง่าย ๆ (MOCK UP) ขึ้นมา ดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องจัดเตรียมสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อการนำเสนอ (PRESENTATION) ต่อลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจเพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นสนับสนุนยอมรับหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมในรายละเอียดที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเช่น การทำแบบจำลองโครงสร้างเพื่อศึกษาถึงวิธีการบรรจุ และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ก่อนการสร้างแบบเหมือนจริง

5. การพัฒนาต้นแบบจริง (PROTOTYPE DEVELOPMENT) เมื่อแบบโครงสร้างได้รับการแก้ไขและพัฒนา ผ่านการยอมรับแล้ว ลำดับต่อมาต้องทำหน้าที่เขียนแบบ (MECHANICAL DRAWING) เพื่อกำหนดขนาด รูปร่าง และสัดส่วนจริงด้วยการเขียนภาพประกอบแสดงรายละเอียดของรูปแบบแปลน (PLAN) รูปด้านต่าง ๆ (ELEVATIONS) ทศนิยมภาพ (PERSPECTIVE) หรือภาพแสดงการประกอบ (ASSEMBLY) ของส่วนประกอบต่าง ๆ มีการกำหนดมาตราส่วน (SCALE) บอกลักษณะและประเภทวัสดุที่ใช้มีข้อความ คำสั่ง ที่สื่อสารความเข้าใจกันได้ในช่วงการผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ของจริง แต่การที่จะได้มาซึ่งรายละเอียดเพื่อนำไปผลิตจริงดังกล่าวนี้ ผู้ออกแบบจะต้องสร้างต้นแบบจำลองที่สมบูรณ์ (PROTOTYPE) ขึ้นมาก่อนเพื่อวิเคราะห์ (ANALYSIS) โครงสร้างและจำแนกแยกแยะส่วนประกอบต่าง ๆ ออกมาศึกษา ดังนั้น PROTOTYPE ที่จัดทำขึ้นมาในขั้นนี้จึงควรสร้างด้วยวัสดุที่สามารถให้ลักษณะ และรายละเอียดใกล้เคียงกับบรรจุภัณฑ์ของจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ เช่นอาจจะทำด้วยปูนพลาสเตอร์ ดินเหนียว กระดาษ ฯลฯ และในขั้นนี้ การทดลองออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ควรได้รับการพิจารณาร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับลักษณะของโครงสร้างเพื่อสามารถนำผลงานในขั้นนี้มาคัดเลือกพิจารณาความมีประสิทธิภาพของรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ที่สมบูรณ์

6. การผลิตจริง (production) ดำเนินการตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้ จะต้องจัดเตรียมแบบแม่พิมพ์ของบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปตามกำหนด และจะต้องสร้างบรรจุภัณฑ์จริงออกมาจำนวนหนึ่งเพื่อเป็นตัวอย่าง

(PRE- PRODUCTION PROTOTYPES) สำหรับการทดสอบทดลองและวิเคราะห์เป็นครั้งสุดท้าย หากพบว่ามีข้อบกพร่องควรรีบดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการผลิตเพื่อนำไปบรรจุและจำหน่ายในลำดับต่อไป

และทางทีมงานนักศึกษาและอาจารย์ได้ดำเนินการวิจัยตลาดเพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ในลักษณะของแกงไตปลา ทำให้ผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลประกอบการดำเนินธุรกิจชุมชนดังนี้

1. ปัจจัยด้านความต้องการของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา โดยรวมมีลักษณะเป็นอย่างไร และปัจจัยใดมีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อความสำเร็จทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา
2. กลยุทธ์ด้านการตลาดมีองค์ประกอบเป็นอย่างไร และองค์ประกอบในด้านใดที่มีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อความสำเร็จทางการตลาดผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา
3. การพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ปัจจัยด้านใดที่มีอิทธิพลส่งผลกระทบต่อความสำเร็จทางการตลาดผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา
4. ปัจจัยกลยุทธ์ด้านการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา มีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จทางการตลาด
5. กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ควรจะมีลักษณะอย่างไร จึงจะสามารถประสบความสำเร็จทางการตลาดได้และสามารถแข่งขันในตลาดสากล

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ต้องทราบความต้องการของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แกงไตปลา เพื่อนำผลไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์การตลาด และการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา และนำไปสู่ความสำเร็จทางการตลาดส่งผลให้ผู้บริโภคได้ใช้ผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ที่มีคุณภาพมาตรฐาน
2. ได้รูปแบบกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์แกงไตปลา และสามารถนำมาใช้ได้จริง
3. นักวิชาการ และผู้ที่สนใจสามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปประกอบการวิจัยและพัฒนาเชิงลึกในด้านการตลาดที่มีศักยภาพ เพื่อสร้างสรรค์สินค้าและบริการในรูปแบบใหม่ให้มีจุดเด่นและสามารถต่อยอดด้วยความคิดและนวัตกรรม รวมทั้งสร้างรายได้เปรียบจากความหลากหลายและเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมและความเป็นไทยสู่ตลาดสากลในระดับต่อไป

4. เพื่อขจัดความยากจน โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มงานและเพิ่มรายได้ให้แก่ชาวบ้านที่ประกอบอาชีพผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. เป้าหมายเพิ่มปริมาณการผลิตให้มีการผลิตมากขึ้นสนองความต้องการให้เพียงพอกับความต้องการของตลาด ตลอดจนการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ให้กับเกษตรกร ชุมชน ผู้ประกอบการ และประเทศชาติ
6. ชาวบ้านผู้ประกอบการชุมชนได้รวมกลุ่มทำผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ทำให้กลุ่มมีขนาดใหญ่ และสร้างกลุ่มสินค้าชุมชนที่มีคุณภาพและเกิดความเข้มแข็ง ภูมิปัญญาได้รับการสืบทอดและใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
7. เกิดการปรับปรุงพัฒนา และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดของการทำผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา อย่างมีคุณภาพและเหมาะสม สามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคได้
8. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย ขยายการขนส่งและกระจายสินค้า ก่อให้เกิดระบบการพัฒนาด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ผลิตภัณฑ์อาหารแกงไตปลา ได้รับการยอมรับและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

## สรุป

การบริโภคอาหารของผู้คนในท้องถิ่นโดยอ้อมมีนัยสัมพันธ์กับบริบทของท้องถิ่นนั้น ทั้งที่เป็นบริบททางธรรมชาติและบริบททางสังคม วัฒนธรรมอาหารของคนในแต่ละท้องถิ่นจึงมีส่วนที่พ้องและเพี้ยนกันอันเนื่องมาจากบริบทดังกล่าว และผู้คนในท้องถิ่นต่างๆย่อมมีการสืบทอดวิถีการบริโภคอาหารต่อๆ กันมาจนเกิดเป็น “วัฒนธรรมการบริโภคอาหาร” ของท้องถิ่น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงสภาพทรัพยากร ภูมิปัญญา และภูมิธรรมของผู้คนในแต่ละท้องถิ่นตนเอง(พรศักดิ์ พรหมแก้ว, 2550)

ความสำคัญของการพัฒนาอาหารไทยเพื่อสุขภาพนั้น ไม่เพียงแต่จะช่วยพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนไทยเท่านั้น ยังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ถึงจุดแข็งและจุดอ่อน ของอาหารไทยในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าอาหารไทยจะเป็นที่ชื่นชอบของคนทั่วโลกจนทำให้มีการพัฒนาอาหารไทยสู่ครัวโลกในปัจจุบัน ในลักษณะการส่งออกวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อาหารในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งร้านอาหารในต่างประเทศ ประสบความสำเร็จและนำรายได้เข้าประเทศในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ในมุมมองของนักวิชาการด้านอาหารและโภชนาการ ยังเห็นว่า จำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาอาหารต่อไป แนวทางการพัฒนาศักยภาพของอาหารไทยให้มีความเป็นอาหารเพื่อสุขภาพสูงยิ่งขึ้น มีประเด็นสำคัญที่ต้องพัฒนาหลายประเด็นด้วยกัน ได้แก่ ความเป็นอาหาร สมดุลทางคุณค่าโภชนาการ ความเป็นอาหารสมุนไพร ความเป็นอาหารที่สะอาดและปลอดภัย ความเป็นอาหาร ร่วมสมัย ความเป็นอาหารร่วมวัฒนธรรม และความเป็นอาหารที่ได้มาตรฐานสากล

ความปลอดภัยของอาหาร เป็นตัวแปรตัวหนึ่ง (รวีโรจน์ อนันตธนาชัยและคณะ,2551) ของความมั่นคงทางอาหารเป็นพื้นฐานของอาหารทุกชนิดที่มนุษย์ต้องการเพื่อการบริโภค ที่น่าเรื่อง”ความปลอดภัย” มาเป็นส่วนหนึ่ง ของแกงไตปลาด้วยนั้น เพราะอาหารที่ไม่ปลอดภัย คงไม่สามารถทำให้สุขภาพของผู้บริโภคดีได้ ดังนั้นจึงคิดว่า ความปลอดภัยของอาหาร จึงเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของอาหารสุขภาพนั่นเอง ผู้บริโภคมีความตระหนักถึงความปลอดภัยของอาหารที่รับประทานเข้าสู่ร่างกาย(รวีโรจน์ อนันตธนาชัย,2549) ให้ความสนใจต่อประโยชน์ทางโภชนาการ มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารมากขึ้น เช่น ให้ความสนใจต่อแหล่งที่มาของวัตถุดิบอาหาร การตัดแต่งพันธุกรรม มาตรฐานสินค้าอาหารต่างๆ เป็นต้น

### บรรณานุกรม

- ชัชวาลย์ ทัดศิวัช. (มปป). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research- PAR) :มิติใหม่ของรูปแบบวิธีวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนระดับท้องถิ่น*. [Online]. Available: <http://www.polpacon7.ru.ac.th/download/article/การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.doc>. [2558, พฤศจิกายน 10].
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัยและคณะ. (2552). การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะการมีอายุยืนของผู้สูงอายุไทย. *วารสารวิจัย มสค.* 5 (1), 9–12.
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัยและคณะ. (2551). *การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะการมีอายุยืนของผู้สูงอายุไทย*. รายงานการวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- รวีโรจน์ อนันตธนาชัย. (2549). *โภชนศาสตร์ครอบครัว*. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สมศรี เจริญเกียรติกุล และคณะ. (2545). *คุณค่าอาหารไทยเพื่อสุขภาพ*. [Online]. Available: [http://www.thaifoodtoworld.com/home/researchdetail.php?research\\_id=40](http://www.thaifoodtoworld.com/home/researchdetail.php?research_id=40). [2558 , พฤศจิกายน 3].
- สถาบันอาหาร. “ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพของโลก” (online). [www.fic.nfi.or.th/th/foodinsight/default.asp](http://www.fic.nfi.or.th/th/foodinsight/default.asp),6 พฤศจิกายน 2558.
- สมาคมการค้าเกษตรอินทรีย์ไทย. “พันธง เกษตรอินทรีย์ก้าวไกล อนาคตถึงออร์แกนิกไลฟ์สไตล์” (online). [www.measwatch.org/autopage/show\\_page.php?t=27&s\\_id=224&d\\_id=223](http://www.measwatch.org/autopage/show_page.php?t=27&s_id=224&d_id=223): 2558.
- สหกรณ์กรีนเนท. “ภาพรวมตลาดและการค้าเกษตรอินทรีย์” (online). [www.greenet.or.th/Research/t5104.htm](http://www.greenet.or.th/Research/t5104.htm): 2558.
- Chen, M-F. (2009). “Attitude toward organic foods among taiwanese as related to health consciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle”. *British Food Journal*. 111 (2009): 165-178.
- Churchill, G. Jr. (2001). *Basic Marketing Research*. (4th ed.). Ohio: Thomson Learning.

- Darrall, J. (1992). "Health / healthy food: is there a difference?". *British Food Journal*. 94 (1992): 17-21.
- Divine, R. L. & Lawrence, L. (2005). "Analysis of the healthy lifestyle consumer". *Journal of Consumer Marketing*, 2005 (22), 275-283.
- Fotopoulos, C. & Krystallis, A. (2002). "Organic product avoidance". *British Food Journal*. 104 (2002): 233-360.
- Harper, G. C. & Aikaterini, M. (2002). "Consumer perception of organic food production and farmanimal welfare". *British Food Journal*. 104 (2002): 287-299.
- Panel, S. & Foster, C. (2005). "Exploring the gap between attitudes and behavior". *British Food Journal*. 107 (2005): 606-625.
- Sun, Y.-H. C. (2007). "Health concern, food choice motives, and attitudes toward healthy eating: The mediating role of food choice motives". *Appetite*. 51 (2008): 42-49.

## การเรียนการสอนแบบบูรณาการสร้างสรรค์เพื่อสังคมและชุมชน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทรวีณ์ อัครเมธานนท์

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาการตลาด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี Sorerawan@gmail.com

### บทคัดย่อ

การเรียนการสอนอย่างสร้างสรรค์ โดยการเรียนรู้นอกห้องเรียน ในรายวิชาการบริหารการค้าปลีก ระดับปริญญาตรี โดยการให้ความร่วมมือกับสังคมชุมชนในระดับจังหวัด นำนักศึกษาและคณาจารย์เข้าร่วมระดมความคิดในเวทีกำหนดเป้าหมายการพัฒนา จังหวัดสุพรรณบุรี ใน ๒๐ ปี ข้างหน้า เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๘ ณ ห้องประชุมพลายชุมพล โรงแรมสองพันบุรี อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรีกล่าวเปิดงาน “ปลูกพลังพลเมืองเปลี่ยนไทย เพื่อการปฏิรูปประเทศไทย” โดยคุณชูชาติ อินสว่าง สปช. สุพรรณบุรี เป็นวิทยากรนำกิจกรรมระดมความคิด โดยการจัดกลุ่มสนทนาหรือสนทนา เป้าหมายสนทนา ทั้งนี้อาจารย์ได้ร่วมสนทนากลุ่มใน “คุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล” และนักศึกษาร่วมสนทนาในกลุ่ม “สังคมและการศึกษา”

การร่วมกลุ่มระดมความคิดเห็นนั้นส่งผลให้นักศึกษาได้เรียนรู้ เกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การฝึกทักษะนำเสนอในที่ประชุม และจิตสาธารณะ คณาจารย์มีภูมิความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อสังคมชุมชน อันส่งผลให้ภาพลักษณ์ และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเป็นที่ประจักษ์แก่สายตาสังคมชุมชนเพิ่มขึ้น

**คำสำคัญ** การเรียนรู้นอกห้องเรียน ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการนำเสนอในที่ประชุม จิตสาธารณะ

### บทนำ

การพัฒนานักศึกษาด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบลงมือคิดสร้างสรรค์ปฏิบัติจริง เป็นสิ่งที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะและพัฒนาความรู้ สู่การนำไปใช้ได้อย่างเป็นประโยชน์ เชิงประจักษ์ ดังนั้นการนำนักศึกษาร่วมกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อสังคมชุมชน จึงเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะสังคม ให้แก่นักศึกษาทางธุรกิจการตลาดได้เป็นอย่างดี ผู้สอนรายวิชาการจัดการค้าปลีก ซึ่งเป็นธุรกิจ



บริการซึ่งต้องพบปะทำการค้าปลีกกับลูกค้าผู้มาใช้บริการ ซึ่งการร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม ดังกล่าว จึงมีประโยชน์ต่อการฝึกทักษะผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการสื่อ การมีทักษะสังคม จิตสาธารณะ อันส่งผลให้ผู้เรียน ได้พัฒนาสู่การเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร ปริญญาตรีบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด

## วิธีการดำเนินงาน

### วัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติ

การระดมสมองของอาจารย์และนักศึกษาที่ส่งผลดีต่ออาจารย์และนักศึกษา และชื่อเสียงมหาวิทยาลัย การนำเครื่องมือการจัดการ KM Tools มาใช้ดำเนินการ

ใช้วิธีการระดมสมอง (Brainstorming) กำหนดเป้าหมายการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี

### ขั้นตอนดำเนินการ

1. อาจารย์ผู้สอนรับข้อมูลเครือข่ายระดับจังหวัด โดยได้รับหนังสือเชิญ (Informs of Network)
2. อาจารย์พิจารณาและตอบรับให้ความร่วมมือกับเครือข่ายพัฒนาจังหวัด (Decision Making)
3. อาจารย์และนักศึกษาได้ขออนุญาตเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว (Request Memo)
4. มหาวิทยาลัยสนับสนุนยานพาหนะในการเดินทาง (Supported by University)

## ผลการดำเนินงาน

ผลการระดมความคิดของกลุ่ม มีแนวทางส่งเสริมการปฏิบัติธรรม โดยการเพิ่มสถานปฏิบัติธรรมเพื่อเพศสตรี สร้างแหล่งเรียนรู้พระพุทธศาสนา จัดโครงการโรงเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ ส่งเสริมการสร้างครูต้นแบบสอนศีลธรรมทุกสถาบันการศึกษา ส่งเสริมความเข้มแข็งในครอบครัวเน้นความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว สร้างสรรค์เศรษฐกิจครอบครัวแบบพอเพียง ให้ความรู้ด้านการบริหารจัดการเศรษฐกิจครอบครัว เพิ่มหลักสูตรเศรษฐกิจพอเพียง ในสถาบันการศึกษา ผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ ครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น พึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

นักศึกษาร่วมสนทนาในกลุ่ม “สังคมและการศึกษา” ผลการระดับความคิดของกลุ่ม มีแนวทางดังนี้



1. ด้านสังคมปัญหาวัยรุ่นซับซ้อนภัยอันตรายแข่งขันยามวิกาล พัฒนาสนามแข่งรถ เพื่อลดอุบัติเหตุ และส่งเสริมเยาวชน
2. ด้านการศึกษา จัดการประชาสัมพันธ์การศึกษา จัดระบบการศึกษาเอื้อผู้เรียน ผู้ปกครองเข้าใจระบบการศึกษา และ ผลิตภัณฑ์ และผู้สำเร็จการศึกษาตรงต่อความต้องการของตลาดแรงงาน
3. รัฐสนับสนุนทุนการศึกษา ในวุฒิที่ขาดแคลน ลดอัตราว่างงาน ผลิตบุคคลากรคุณภาพตามความต้องการภาครัฐ
4. ปัญหาด้านหนี้สิน ประชาสัมพันธ์ด้านการออม เรียนรู้การบริหารเงิน ให้ความรู้การเงินการออมแก่เยาวชน และครัวเรือน เพื่อเป้าหมายให้ประชาชนมีวินัยการออม และมีเงินฝากในบัญชี
5. เพื่อชุมชนเข้มแข็ง ประสานงานร่วมกันระหว่างผู้นำในชุมชน ลดปัญหาชุมชนทุกส่วน และเพื่อเป้าหมายการอยู่ดีกินดีของคนในสังคมชุมชน

## อภิปรายผล

### ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จ

1. สาขาวิชาสนับสนุนส่งเสริมด้านเวลาเรียน
2. ฝ่ายบริการอำนวยความสะดวกด้านยานพาหนะ
3. อาจารย์ผู้สอนเสียสละเวลา
4. คัดตัวแทนนักศึกษาที่มีความกล้าแสดงออกไปร่วมกิจกรรม

### ปัญหาอุปสรรค

1. การดำเนินการส่งหนังสือเชิญแบบกระชั้นชิด
2. การดำเนินการขอเวลาเรียน ต้องทำการแลกคาบสอน และสอนชดเชยในภายหลัง
3. ในกลุ่มร่วมระดมความคิดมีหลากหลายวัย และอาชีพ จึงทำให้นักศึกษาต้องปรับตัวด้านการสื่อสาร

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เกิดการเรียนรู้รูปแบบการจัดประชุมและระดมสมอง
2. อาจารย์นักวิชาการของมหาวิทยาลัยฯ มีภูมิความรู้ และภูมิธรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน



3. เสริมสร้างชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยฯ ให้เป็นที่รู้จัก (University Brand Awareness) และตอกย้ำจดจำแก่สังคมชุมชน (University Brand Remind)
4. นักศึกษามีทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking Skills)
5. นักศึกษามีทักษะการนำเสนอความคิดเห็นในเวทีสาธารณะอย่างมืออาชีพ (Professional communication skills)
6. นักศึกษาฝึกทักษะการเข้าสังคมอย่างมืออาชีพ (Professional Social Skills)
7. นักศึกษาเห็นประโยชน์ของการเสียสละเวลาและความคิดเพื่อส่วนรวม (Thinks for publications)
8. นักศึกษาได้รับการฝึกทักษะและความคิดจิตสาธารณะ (Mind for publics)
9. นำทักษะการนำเสนอและการเข้าสังคมมาใช้ในการเรียนรายวิชาการบริหารจัดการค่าปลีก และการฝึกงานและทำงานในอนาคตได้ (Trial to learn more and future works force)
10. คุณภาพของว่าที่บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถ ที่ทักษะการคิด การสื่อสารเป็นที่ประจักษ์แก่สังคม (Quality of Human Resources)
11. ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักและจดจำแก่สังคมชุมชน (Reputation of University Brand)

## สรุป

ผลสัมฤทธิ์ของการศึกษานอกห้องเรียนเพื่อพัฒนาทักษะอันพึงประสงค์แก่นักศึกษาให้รอบด้าน นั้น เป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่ง ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นในตนเองของบัณฑิต ความเชื่อมั่นของสังคม ต่อคุณภาพมหาวิทยาลัย ดังนั้นผู้สอนพึงตระหนักต่อการสร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อสังคมและชุมชน เพราะ การศึกษานอกห้องเรียนมีส่วนช่วยเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับนักศึกษาได้เป็นอย่างดี



## เอกสารอ้างอิง

### ภาคผนวก

1. หนังสือเชิญ 2. แบบตอบรับ 3. รูปภาพกิจกรรม



ที่ ศปจ.สุพรรณบุรี ๑๙๙/๕๔

วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เรื่อง เชิญเข้าร่วมการสัมมนาเวทีกำหนดเป้าหมายร่วมการพัฒนาจังหวัดฯ ๒๐ ปีข้างหน้า

เรียน ผศ.จันทร์วิทย์ อัครเมธานนท์

ถึงที่สำนักงาน ๑. กิ่งกาดกลาง ๑. ฉบับ

๒. เอกสาร "ปลุกพลังเปลี่ยนไทย"

ด้วยศูนย์ประสานงานภาคีเพื่อการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี (ศปจ.สุพรรณบุรี) ได้มีการประสานเพื่อดำเนินการภายใต้โครงการปลุกพลังเปลี่ยนไทย (Inspiring Thailand) สนับสนุนโดยสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา สำนักงานประสานงานเพื่อการพัฒนาสังคมสุขภาวะ (สปส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการจัดการเชิงส่วนร่วมของภาคีทุกภาคส่วนในการพัฒนาสู่เป้าหมายปี ๒๐ ปีข้างหน้า และจัดให้มีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ "เวทีกำหนดเป้าหมายร่วมการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี ใน ๒๐ ปีข้างหน้า" ซึ่งเป็นกิจกรรมความคิดเห็นอย่างมีส่วนร่วม ของผู้แทนองค์กรภาคีเครือข่ายเพื่อการพัฒนาทุกภาคส่วนของจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน ๑๐๐ คน

ในกรณีนี้ทางศูนย์ประสานงานภาคีเพื่อการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี (ศปจ.สุพรรณบุรี) จึงขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมสัมมนา จำนวน ๒๐ คน ให้เกียรติเข้าร่วมในการจัดสัมมนา "เวทีกำหนดเป้าหมายร่วมการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี ใน ๒๐ ปีข้างหน้า" ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ เวลา ๐๙.๐๐-๑๕.๐๐ น. ณ ห้องพลาซ่าชุมพล โรงแรมสองพี่น้อง อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุพรรณบุรี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ธิดา สมบุญวิทย์

(นางธิดา สมบุญวิทย์)

ผู้ประสานงานศูนย์ประสานงานภาคีเพื่อการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี (ศปจ.สุพรรณบุรี)



เวทีกำหนดเป้าหมายร่วมการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี ใน ๒๐ ปีข้างหน้า  
วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๔

ห้องประชุมพลาซ่าชุมพล โรงแรมสองพี่น้อง อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุพรรณบุรี  
\*\*\*\*\*

ชื่อ (นาม นาม นามสกุล)..... สดุด

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

E-mail.....

สามารถเข้าร่วมประชุมได้

ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ โดยได้มอบหมายให้ผู้อื่นดำเนินการไปเป็นผู้เข้าร่วมประชุมแทน

ชื่อ (นาม นาม นามสกุล)..... สดุด

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

E-mail.....

ลงชื่อ..... ผู้มอบอำนาจ  
(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ข้อจำกัดอาหาร  อาหารทั่วไป  อาหารอิสลาม  อื่น ๆ ระบุ.....

กรุณาส่งแบบตอบรับกลับในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๔

แจ้งตอบรับการประชุมทางอีเมลที่ rcmu\_rubham@rubham.com, chokai999@chokai@gmail.com

หรือทางโทรศัพท์ ๑.ทีนา สมบุญวิทย์ ๐๘๖-๕๐๕๓๑๑๐. คุณนันทพร เล็กทรงเจริญ ๐๘๒-๒๕๓๘๘๐๑๑,

คุณปวีระาศิ มากแก้ว ๐๘๕-๒๖๒๘๘๑๑

## นำเสนอผลงานวิชาการ “ด้านกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อสังคมยั่งยืน”

โดยการมีส่วนร่วมกับ เวทีกำหนดเป้าหมายการพัฒนาจังหวัดสุพรรณบุรี ใน 20 ปี ข้างหน้า



ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทรวีณ์ อัครเมธานนท์

เป็นตัวแทนนำระดมความคิด ด้านคุณธรรม จริยธรรม ธรรมภิบาล สุพรรณบุรี ในอีก 20 ปี ข้างหน้า



สามารถชมการนำเสนอ ได้จาก Face book ผศ.จันทรวีณ์ อัครเมธานนท์

**สถานการณ์แนวโน้มกับทรู ทัศนคติปทุมธานีรวมการพัฒนาศูนย์ชุมชน ชีวธรรม และ-ธรรมชาติบด**

	ทางซ้ายปี-๒๕๔๕	ข้างขวาปี ๒๕๕๕	ปีรวมปี ๒๕๖๕
องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ (แหล่ง/จังหวัด)	11	5	40
บุคคลส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ (คน/จังหวัด)	24	29	200
ชุมชนส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ (แหล่ง/จังหวัด)	111	15	100 หมู่บ้าน

**เป้าหมายร่วมการพัฒนาศูนย์ ชุมชนธรรม ชีวธรรม และ-ธรรมชาติบด**

ทำอะไร?	ทำอย่างไร - ทำใคร?	ใครทำ?	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาความรู้ด้านวิชาการ</li> <li>- พัฒนาความรู้ด้านวิชาการ</li> <li>- พัฒนาความรู้ด้านวิชาการ</li> <li>- พัฒนาความรู้ด้านวิชาการ</li> <li>- พัฒนาความรู้ด้านวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ</li> <li>- องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ</li> <li>- องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ</li> <li>- องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ</li> <li>- องค์กรส่งเสริมเกษตรกรรมวิสาหกิจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> <li>- ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชน</li> </ul>

**ส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**





### ผลที่ได้รับ

ผลที่ได้รับ “ด้านชุมชนสังคม คือ แนวทางเป้าหมายการพัฒนาด้านสังคมและการศึกษา”



นักศึกษา นำกล่าวปฏิญาณตน



บันทึกภาพผู้ร่วมเวทีกำหนดเป้าหมายทุกภาคส่วน “ศาสนา โรงเรียน มหาวิทยาลัย ภาครัฐ ผู้นำชุมชน”





ฟังเป็นครู ครอบงำความดี มีศีลธรรม น้อมนำจรรยาครูสู่อาชีพ

ฟังเร่งรีบพัฒนาและสร้างสรรค์ เพื่อคืนวันอันวิไลในใจศิษย์ บัณฑิตธรรม



## การบริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องแหวกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกร Outreach to transfer technology separate trunk rice machine for farmers.

นายอำนวยการ ทงคำ (Mr.Amnuaypos Thongkam)

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ Amnuay\_thk@hotmail.com

### บทสรุป

การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องแหวกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกร เป็นกิจกรรมที่ให้บริการแก่เกษตรกรโดยมีขอบเขตเป็นการอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบให้เปล่า มีการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัย กระบวนการบริการทางวิชาการมีการสำรวจความต้องการของผู้นำชุมชนและเกษตรกรหมู่ 5 ต.ปลายกั๊ด อ.บางซ้าย จ.พระนครศรีอยุธยา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์วางแผน และจัดทำให้เหมาะสม สอดคล้องกับระยะเวลาและงบประมาณที่ได้รับจึงได้จัดทำเป็นเครื่องแหวกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกร โดยออกแบบ และสร้างเครื่องให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ทำงานง่าย ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าในการปฏิบัติงานและเพิ่มผลผลิต โดยมีพื้นฐานแนวคิดในการติดตั้งเครื่องยนต์ขนาดเล็กเป็นตัวช่วยในการขับเคลื่อนเครื่องแหวกร่องต้นข้าว เมื่อทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และเก็บข้อมูลหาประสิทธิภาพของเครื่องแล้ว จึงนำไปเผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้และบริการวิชาการ แก่เกษตรกรให้เป็นที่เข้าใจ และมอบให้กลุ่มเกษตรกรนำไปใช้งานต่อไป

**คำสำคัญ** เครื่องแหวกร่องต้นข้าว

### Summary

Outreach and transfer technology separate trunk rice machine for farmer. The activity is offered farmer. The scope of training and transfer technology grant integration of outreach with teaching and research. Outreach process have survey need of the community leader and farmer moo 5 plaikad district bangsai prefecture pranakhon si Ayutthaya province. Data analysis plan and appropriate arrangements. The budget is consistent with the period. We have prepared separate trunk rice machine for farmer. Design and build provides quick and simple operate. Reduce tiredness work and productivity. Basic concept of installing a small machine heiped to drive separate trunk rice machine. The revised test and data for

performance of machine. It published share knowledge and outreach for farmer to understand and given for farmer use next.

## บทนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญพืชหนึ่งของประเทศไทยชนิดหนึ่ง จากสถิติพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีของประเทศไทยปี พ.ศ. 2555/2556 มีพื้นที่เพาะปลูกรวมทั้งประเทศ 65.158 ล้านไร่ ให้ผลผลิตรวมทั้งประเทศ 27.008 ล้านตัน มีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 414 กิโลกรัม(ศูนย์สารสนเทศการเกษตร,2555) โดยวิธีการปลูกข้าวของเกษตรกรมีอยู่ 4 วิธีคือ นาหว่านน้ำตม นาหว่านดินแห้ง นาดำ และนาโยนกกล้า โดยการทำนาด้วยวิธีนาหว่านน้ำตม นาหว่านดินแห้ง และนาโยนกกล้านั้นลักษณะของต้นข้าวจะขึ้นแบบไม่เป็นแถวไม่เป็นแนว ทำให้ยากต่อการบำรุงดูแลรักษาและป้องกันการรบกวนของแมลงศัตรูพืช เมื่อเกษตรกรลงปฏิบัติงานฉีดพ่น หว่านปุ๋ย ฯ ในแปลงนาจะเกิดการเหยียบย่ำต้นข้าว ก่อให้เกิดความเสียหายกับต้นข้าวรวงข้าว ตลอดจนความเมื่อยล้าจากการทำงาน จากการลงพื้นที่ไปพบเกษตรกรเพื่อแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น ปัญหาต่างๆ และอุปสรรคในการทำนา แล้วจึงนำข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์และคิดค้นสิ่งประดิษฐ์เครื่องมือที่สามารถเข้าไปช่วยเหลือเกษตรกรในการแหกร่องต้นข้าว เพื่อให้ต้นข้าวแยกออกจากกันเป็นร่องทางเดิน ทำให้ลดความสูญเสียและเสียหายของต้นข้าวเนื่องจากการเหยียบย่ำ โดยการทำงานจะอาศัยแรงงานคน ในการควบคุมเครื่องดังกล่าว

ดังนั้นจากการลงพื้นที่ไปพบกับเกษตรกรจึงได้ข้อมูลและนำมาวิเคราะห์หาแนวทางช่วยเกษตรกรให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรที่แท้จริงจึงได้ประดิษฐ์เครื่องแหกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกร โดยออกแบบ และสร้างเครื่องให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ทำงานง่าย ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าในการปฏิบัติงาน เป็นการลดภาระงานเกษตรกร เพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยมีพื้นฐานแนวคิดในการติดตั้งเครื่องยนต์ขนาดเล็กเป็นตัวช่วยในการขับเคลื่อนเครื่องแหกร่องต้นข้าว



เมื่อทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และเก็บข้อมูลหาประสบการณ์ประสิทธิภาพของเครื่องแล้ว จึงนำไปเผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้และบริการวิชาการ แก่เกษตรกรให้เป็นที่ยอมรับ และมอบให้เกษตรกรนำไปใช้งานในกลุ่มได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป



### วิธีการดำเนินงาน

การบริการวิชาการนั้นในบางครั้งอาจเป็นลักษณะการบริการวิชาการตามความรู้ความชำนาญของผู้ให้บริการเพียงด้านเดียวหรือการเสวนากันเฉพาะในกลุ่มของผู้ให้บริการวิชาการด้วยกัน การบริการวิชาการจึงเป็นลักษณะอาจไม่ค่อยตรงกับความต้องการของผู้รับบริการเท่าที่ควร หรืออาจเป็นการยึดถือบริการวิชาการให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นการบริการวิชาการจึงมีกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ให้บริการวิชาการ เกษตรตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเกษตรกรหมู่ที่ 5 ต.ปลายกุด อ.บางซ้าย จ.พระนครศรีอยุธยา มาร่วมในกระบวนการตั้งแต่การกำหนดความต้องการของเกษตรกร การถ่ายทอดผลงาน และการบริการวิชาการในเรื่องนั้นๆซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผลการดำเนินงาน
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดเป้าหมายและหัวข้องานบริการวิชาการ	ผู้ให้บริการวิชาการ	วางเป้าหมายให้งานบริการวิชาการมีลักษณะที่เกิดประโยชน์กับกลุ่มเกษตรกร ตรงกับความต้องการของเกษตรกร
การลงพื้นที่ไปพบกลุ่มเกษตรกร เพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของกลุ่มเกษตรกร	ผู้ให้บริการวิชาการ/เกษตรตำบล/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/กลุ่มเกษตรกร	จากการที่ได้พบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้แบบชุมชนที่ถือได้ว่าเป็นนักปฏิบัติ เป็นเครือข่ายความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการ เกิดจากความใกล้ชิด



ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผลการดำเนินงาน
		<p>ความพึงพอใจ ความสนใจและพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน ลักษณะที่ไม่เป็นทางการจะเอื้อต่อการเรียนรู้และการสร้างความรู้ใหม่ๆ มากกว่าโครงสร้างที่เป็นทางการ โดยเป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวตนที่เกิดจากประสบการณ์ของเกษตรกรการเรียนรู้หรือพรสวรรค์และความรู้ที่ซัดแน่นที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาในรูปแบบต่างๆ จึงพบปัญหาต่างๆ ในการทำงานของเกษตรกรดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปัญหาที่ดินในแปลงนาเนื่องจากมีหญ้ายาวทำให้การตีดินติดขัด</li> <li>2. ปัญหาการปรับพื้นที่หน้าดินในแปลงนาที่เตรียมดินแล้วเนื่องจากมีเครื่องมือสั้นได้พื้นที่ในการปรับน้อย เครื่องมือราคาแพง</li> <li>3. ปัญหาการบำรุงรักษาต้นข้าวที่ลงไปแปลงนาทำให้ต้นข้าว รวงข้าวเสียหาย เครื่องมือช่วยดังกล่าวตามท้องตลาดยังไม่มีจำหน่าย</li> </ol> <p>เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกเพื่อหาวิธีการแก้ไขช่วยเหลือตามความสามารถของนักวิจัย นักบริการวิชาการแล้วสามารถแก้ไขปัญหาของเกษตรกรตามขนาดของเครื่องมือที่จะสร้างช่วย วงเงินงบประมาณ การถ่ายทอด</p>



ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผลการดำเนินงาน
		เทคโนโลยีและการบริการวิชาการ ได้แก่ประเด็นที่ 3 ได้แก่การสร้าง สิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและใช้เวลาไม่ยาวนาน ทดลอง ทดสอบประสิทธิภาพใน สถานที่จริง ปรับปรุงแก้ไข นำไป ถ่ายทอดเทคโนโลยีและการ บริการวิชาการ ขณะเดียวกันก็ขอ จดอนุสิทธิบัตรไปด้วย
การจัดทำข้อเสนอ โครงการเพื่อ ของงบประมาณดำเนินการ	นักวิจัย	เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกใน หัวข้อที่นักวิจัยและนักบริการ วิชาการมีความเชี่ยวชาญและ เหมาะสมกับงบประมาณและ ระยะเวลาแล้วพบว่าประเด็นที่ 3 นั้นมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผลผลิต ได้รับความเสียหาย และเกิดความ เมื่อยล้าในการทำงานเป็นอย่างมาก จึงได้เลือกหัวข้อนี้เพื่อลด ความเสียหาย ประหยัดเวลา ลด ความเมื่อยล้า และยังเป็นการเพิ่ม ผลผลิต อีก ด้วย เพื่อขอ งบประมาณ และได้รับ งบประมาณจากกองทุนส่งเสริม งานวิจัย
ดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์และ วิจัย	นักวิจัย	ดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่ใช้ วัสดุสแตนเลสเพราะมีความขึ้นใน แปรลงนาและไม่เป็นสนิม จากการ วิเคราะห์ และวางแผนงานให้ตรง กับความต้องการของเกษตรกร



ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง	ผลการดำเนินงาน
		<p>มากที่สุดโดยการสร้างเครื่องและประยุกต์เข้ากับเครื่องยนต์ขนาดเล็กเพื่อเป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อน และมีน้ำหนักเบา ต้นทุนของเครื่องไม่แพง โดยเครื่องที่สร้างขึ้นจะต้องไม่ทำให้ต้นข้าวเสียหายจากการใช้งาน ใช้งานสะดวก รวดเร็ว ลดความเมื่อยล้าจากการทำงานเมื่อใช้เครื่องนี้ โดยการทดสอบที่แปลงนาของเกษตรกรที่เป็นพื้นที่จริง หลังจากปลูกข้าวแล้ว 70 วัน ผลการทดสอบเป็นที่น่าพอใจ</p>
<p>การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกร และมอบเครื่องให้กลุ่มเกษตรกรนำไปใช้งาน</p>	<p>นักวิจัย/ผู้ให้บริการวิชาการ/กลุ่มเกษตรกร/เกษตรกรตำบล/เกษตรกรอำเภอ/นายก อบต.</p>	<p>นำสิ่งประดิษฐ์ไปจัดอบรมบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่กลุ่มเกษตรกร บรรยาย สาธิต มีการจัดการความรู้ที่รวบรวมสิ่งต่างของเครื่อง สร้าง จัดระเบียบ แลกเปลี่ยน ประยุกต์ใช้ในองค์กร เพื่อให้เกิดความรู้และปัญญาในที่สุด และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการสาธิตในงานจริง เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ที่ใช้ คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) ทำให้เกษตรกรมีความเชื่อมั่น สนใจ และมีความพึงพอใจเป็นอย่างยิ่งในการได้รับเครื่องแหวกร่องต้นข้าวไว้ใช้งานของเกษตรกรต่อไป</p>

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

- 1. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า ได้แก่
  - 1.1 เกษตรกรสามารถลดความสูญเสีย ความเสียหายของต้นข้าว รวงข้าว ทำงานได้รวดเร็ว ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า มีเครื่องมือไว้ใช้งาน และเป็นการเพิ่มผลผลิต



- 1.2 นักวิจัย ผู้บริการวิชาการ และกลุ่มเกษตรกรมีความร่วมมือกัน เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการทำงานร่วมกันกับนักวิจัย ผู้บริการวิชาการ ในการร่วมมือกันในการทำงานชิ้นต่อไป
- 1.3 นักวิจัยมีผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ ดีพิมพ์เผยแพร่ และจดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร





2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่
  - 2.1 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในมหาวิทยาลัยฯ เป็นอย่างดี
  - 2.2 มีแหล่งทุนให้การสนับสนุนงบประมาณคือกองทุนส่งเสริมงานวิจัยของมหาวิทยาลัย
  - 2.3 ได้รับความร่วมมือจากนักวิจัย ผู้ใหญ่บ้าน ในการติดต่อประสานงานกับเกษตรกรอย่างดี
  - 2.4 เกษตรกรให้ความร่วมมือในการดำเนินงานในแปลงสาธิตทดสอบเครื่องแหวกร่องต้นข้าว
3. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข
  - 3.1 การทำ focus group กับกลุ่มเกษตรกร มักพบว่า เกษตรกรบางรายไม่ยอมแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม แนวทางแก้ไข โดยการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรให้ความร่วมมือเพิ่มขึ้น เช่นการส่งตัวแทนเข้าไปคุยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล
  - 3.2 ระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยถึงประกาศผลการวิจัยยาวนานทำให้การดำเนินงานตามแผนช่วงแรกล่าช้า

## สรุป

จากการดำเนินงานเรื่องการบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องแหวกร่องต้นข้าวเพื่อเกษตรกรนั้นจะเห็นได้ว่าในขบวนการของการทำงานนั้นจะต้องเป็นความต้องการของชุมชนจริงๆ โดยเป็นข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ไปพบผู้นำชุมชนเช่น นายก อบต. เกษตรตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และเกษตรกรที่ร่วมกันคิด เสนอปัญหาและความต้องการด้านต่างๆ ของชุมชนเพื่อหาแนวทางช่วยเหลือเกษตรกรในการประกอบอาชีพทำนา จากนั้นจึงนำข้อมูลมาสรุป คิด วิเคราะห์ เลือกรงานที่เกษตรกรเสนออย่างเหมาะสมวางแผนงาน กำหนดงบประมาณที่ไม่เกินกรอบวงเงินงบประมาณที่ได้รับและสามารถทำได้ เมื่อได้รับงบประมาณจัดสรรมาก็สามารถดำเนินโครงการตามแผนงานได้อย่างครบถ้วน เกิดประโยชน์ ต่อมหาวิทยาลัย หน่วยงานท้องถิ่น ผู้ดำเนินโครงการ และสุดท้ายคือกลุ่มเกษตรกร ที่ได้รับความรู้ และมีเครื่องมือช่วยในการทำนาที่เพิ่มความสะดวก ลดความเมื่อยล้า ลดความสูญเสียของต้นข้าว ซึ่งเป็นการเพิ่มผลผลิตนั่นเอง

## ความท้าทายต่อไป

1. พัฒนาเครื่องมือช่วยในการผลิตข้าวของกลุ่มเกษตรกรให้มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งบริการวิชาการที่จะให้ความรู้ ความเข้าใจในเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เครื่องต่างๆ ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และหากกลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็งมากขึ้นก็สามารถสร้างเครื่องมือต่างๆ ขึ้นใช้เองได้ โดยเกษตรกรสามารถปรึกษาได้ตลอดเวลา
2. การรวมกลุ่มของนักบริการวิชาการ นักวิจัย ในการร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหาให้เกษตรกร รวมทั้งให้มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ จดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร ควบคู่กับการแก้ปัญหาให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายไปด้วย



## เอกสารอ้างอิง

วิภาดา เวทย์ประสิทธิ์ . 2012. *เครื่องมือการจัดการความรู้*. (ออนไลน์).

[www.psdd.doae.go.th/05\\_KM/02-KM-3.pdf](http://www.psdd.doae.go.th/05_KM/02-KM-3.pdf). 2558.

ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2555.

“การพยากรณ์ผลผลิตการเกษตร”. ปีที่ 27 : ฉบับที่ 4 (ธันวาคม,2555) .

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว .2555. *องค์ความรู้เรื่องข้าว*. (ออนไลน์). สืบค้นจาก :

<http://www.Brr.in.th/rkb/management/index.php-file=content.php&id=2.htm>.

7 มิถุนายน 2557.





ศูนย์บริการวิชาการเพื่อจัดการรายได้ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Center of Academic Service for Revenue

of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ธัญนันท์ วรเศรษฐพงษ์<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ

สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

เลขที่ 96 หมู่ 3 ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

Email address : than.wr@rmutr.ac.th, than.wr@gmail.com

## บทสรุป

นโยบายจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการเพื่อจัดการรายได้ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2553 โดยสภามหาวิทยาลัยได้วางระเบียบรับรองรับตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 กำหนด จนถึงปัจจุบัน มีผลการดำเนินงานที่พัฒนาขึ้นเป็นลำดับ มีการปรับแก้ระเบียบให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานมากขึ้นใน พ.ศ. 2557 ปัจจุบันมีศูนย์บริการวิชาการของคณะและสำนักงานอธิการบดีรวม 25 ศูนย์ มีมูลค่าการรับงานสูงถึง 21 ล้านบาทเศษ หรือคิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าการรับงานในปีแรกถึงร้อยละ 99.48 มีเงินนำเข้ามาหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 1.6 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเงินนำเข้ามาหาวิทยาลัยในปีแรกถึงร้อยละ 96 อย่างไรก็ตาม หากผู้บริหารทุกระดับและบุคลากรให้ความสำคัญและเร่งสร้างผลงานจากการบริการวิชาการให้เป็นที่รู้จักแก่สังคม จะส่งผลให้มูลค่าการรับงานและเงินนำเข้ามาหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ นอกจากจะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยแล้วยังก่อให้เกิดรายได้หลักมาสนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในอนาคตด้วย

## Summary

The policy on establishing the Academic Service Center to seek revenue for Rajamangala University of Technology Rattanakosin was initiated in 2010. The University Council formulated the regulations in accordance with the National Education Act B.E. 2542 (1999) and the Rajamangala University of Technology Act B.E. 2548 (2005). Operations have been continually improved and some regulations have been amended as appropriate with the operations in 2014. Now there are 25 academic service centers managed by the faculties and the Office of the President and having total work order value of over 21 million baht, up 99.48% from the first year of operations. The centers have generated more than 1.6 million baht for the university, up 96% from the first year of operations. However, all executives and personnel continue to emphasize and create academic service works for social recognition which could result in higher work order value and revenue. Apart from bringing reputation to the university, they are the main source of income used for the university's activities in the future.

## บทนำ

ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 36 ให้สถานศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษาระดับปริญญาเป็นนิติบุคคล ดำเนินกิจการได้โดยอิสระ สามารถพัฒนาระบบบริหาร และการจัดการที่เป็นของตนเอง มีความคล่องตัว มีเสรีภาพทางวิชาการ และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาสถานศึกษา ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งสถานศึกษานั้น ๆ และมาตรา 59 ได้บัญญัติให้สถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคล มีอำนาจในการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา ทั้งที่เป็นที่ราชพัสดุ ตามกฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุและที่เป็นทรัพย์สินอื่น รวมทั้งจัดหารายได้จากบริการของสถานศึกษา และเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ไม่ขัดหรือแย้งกับนโยบาย วัตถุประสงค์ และภารกิจหลักของสถานศึกษา ทั้งนี้บรรดารายได้และผลประโยชน์ของสถานศึกษาของรัฐที่เป็นนิติบุคคล ไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ อีกทั้งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 มาตรา 5 กำหนดให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งมีฐานะเป็นนิติบุคคล สามารถจัดหารายได้จากบริการต่างๆ โดยไม่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ ตามมาตรา 12 ทั้งนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย ซึ่งมาตรา 17 ได้กำหนดให้สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัย และโดยเฉพาะให้มีอำนาจและหน้าที่รวมทั้งสิ้น 17 ข้อด้วยกัน ทั้งนี้ มาตรา 17 (12) ให้อำนาจสภามหาวิทยาลัยในการออกระเบียบข้อบังคับ ที่เกี่ยวกับการจัดหารายได้ของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีนโยบายในการบูรณาการองค์ความรู้ ของคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยที่มีอยู่ ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม และเพื่อจัดหารายได้จากการให้บริการทางวิชาการแก่บุคคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกต่างๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงานด้านการบริการวิชาการเพื่อจัดหารายได้ สภามหาวิทยาลัยจึงได้วางระเบียบเกี่ยวกับการบริการวิชาการเพื่อจัดหารายได้ในรูปแบบของศูนย์บริการวิชาการ เพื่อให้หน่วยงานที่มีฐานะเทียบเคียงสามารถจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการตามความถนัดและความสนใจของบุคลากรในหน่วยงาน โดยมหาวิทยาลัยมีเงินทุนหมุนเวียนให้ศูนย์ละห้าหมื่นบาท ทั้งนี้การจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการจะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารสินทรัพย์และจัดหารายได้ของมหาวิทยาลัยและมีการรายงานผลการดำเนินงานของศูนย์บริการวิชาการต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

## วิธีการดำเนินงาน

เมื่อหน่วยงานมีความประสงค์จัดตั้งศูนย์บริการวิชาการ ให้หน่วยงานเสนอมหาวิทยาลัยโดยผ่านผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิจัย เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารสินทรัพย์และจัดหารายได้ เมื่อคณะกรรมการบริหารสินทรัพย์และจัดหารายได้มีมติอนุมัติให้จัดตั้งและมหาวิทยาลัยออกประกาศจัดตั้งเรียบร้อยแล้ว ศูนย์บริการวิชาการจะต้องเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการวิชาการและเปิดบัญชีเพื่อให้มหาวิทยาลัยโอนเงินหมุนเวียนจำนวนห้าหมื่นบาทให้ จากนั้นศูนย์บริการวิชาการจะต้องจัดทำแผนบริการวิชาการประจำปีเสนอมหาวิทยาลัย ในกรณีที่จัดตั้งศูนย์บริการวิชาการระหว่างปีงบประมาณจะต้องจัดทำแผนทันที และจัดทำแผนของปีงบประมาณต่อไปภายในเดือนสิงหาคมของทุกปี เพื่อเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการอำนวยการ อย่างไรก็ตาม หากในระหว่างปีงบประมาณ มีโครงการที่สามารถสร้างรายได้ให้กับศูนย์บริการวิชาการแต่ไม่อยู่ในแผนบริการวิชาการประจำปี ก็สามารถดำเนินโครงการได้โดยขออนุมัติต่อคณะกรรมการอำนวยการเป็นคราวๆ ไป การอนุมัติโครงการและค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการ ให้เป็นอำนาจของประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการวิชาการ ซึ่งได้แก่หัวหน้าหน่วยงานที่มีศูนย์บริการวิชาการนั้น ทั้งนี้เพื่อความคล่องตัว โดยรายรับก่อนหักค่าใช้จ่ายของทุกโครงการจะต้องหักนำส่งมหาวิทยาลัยร้อยละสิบ และเมื่อบริหารโครงการแล้วมีเงินเหลือเท่าใดให้เป็นเงินรายได้สะสมของศูนย์บริการวิชาการนั้น ๆ ซึ่งประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการวิชาการมีอำนาจอนุมัติการใช้เงินดังกล่าวตามประกาศที่ออกโดยคณะกรรมการอำนวยการ รวมทั้งหลักเกณฑ์การรับ การจ่ายเงิน ของแต่ละศูนย์บริการวิชาการก็เช่นเดียวกัน จะต้องออกเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยอาศัยอำนาจของคณะกรรมการอำนวยการ

ในระหว่างปีงบประมาณ คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการวิชาการจะต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการอำนวยการทุกไตรมาส และเมื่อสิ้นปีงบประมาณ จะต้องจัดทำรายงานการเงินเพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเข้าตรวจสอบและเสนอต่อคณะกรรมการอำนวยการและมหาวิทยาลัยภายในเก้าสิบวันนับแต่สิ้นสุดปีงบประมาณ

## ผลการดำเนินงาน

นับแต่ปี พ.ศ. 2553 ที่มหาวิทยาลัยกำหนดนโยบายในการจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการเพื่อจัดหารายได้ จนถึงปัจจุบัน ได้มีการใช้ระเบียบสองฉบับด้วยกัน ได้แก่ ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยศูนย์บริการวิชาการ พ.ศ. 2553 และ ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยศูนย์บริการวิชาการ พ.ศ. 2557 ซึ่งยกเลิกระเบียบฉบับปี 2553 และมีการจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการซึ่งยังมีสถานะอยู่ถึงปัจจุบันนี้จำนวน 25 ศูนย์ ดังนี้

### คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 3 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
- ศูนย์บริการวิชาการคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบและกราฟิก
- ศูนย์บริการวิชาการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

### คณะวิศวกรรมศาสตร์ 5 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการถ่ายถอดเทคโนโลยีระบบกำลังงานของไหล (ไฮดรอลิก-นิวแมติก) และการควบคุมอัตโนมัติ
- ศูนย์บริการวิชาการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรมโยธา
- ศูนย์บริการวิชาการทดสอบสมรรถนะและบริการยานยนต์
- ศูนย์บริการวิชาการทดสอบมาตรฐานเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงฯ รัตนโกสินทร์ ศาลายา
- ศูนย์บริการวิชาการเทคโนโลยีการวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม

### คณะบริหารธุรกิจ 6 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการประจำสาขาวิชาการบัญชี พื้นที่จักรวรรดิ
- ศูนย์บริการวิชาการประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ พื้นที่จักรวรรดิ
- ศูนย์บริการวิชาการประจำคณะบริหารธุรกิจ พื้นที่จักรวรรดิ
- ศูนย์บริการวิชาการประจำสาขาวิชาการบัญชี พื้นที่ศาลายา
- ศูนย์บริการวิชาการประจำคณะบริหารธุรกิจ พื้นที่ศาลายา
- ศูนย์บริการวิชาการประจำคณะบริหารธุรกิจ วิทยาเขตวังไกลกังวล

### คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 3 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการด้านการผลิตและทดสอบสำหรับอุตสาหกรรม
- ศูนย์บริการวิชาการฝึกอบรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ศูนย์บริการวิชาการผลิตและฝึกอบรมงานสื่อสารมวลชน

### คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว 3 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการอุตสาหกรรมบริการ
- ศูนย์บริการงานจัดเลี้ยง
- ศูนย์ประชุม

### คณะศิลปศาสตร์ 2 ศูนย์

- ศูนย์บริการวิชาการประจำคณะศิลปศาสตร์
- ศูนย์บริการวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

### วิทยาลัยเพาะช่าง 2 ศูนย์

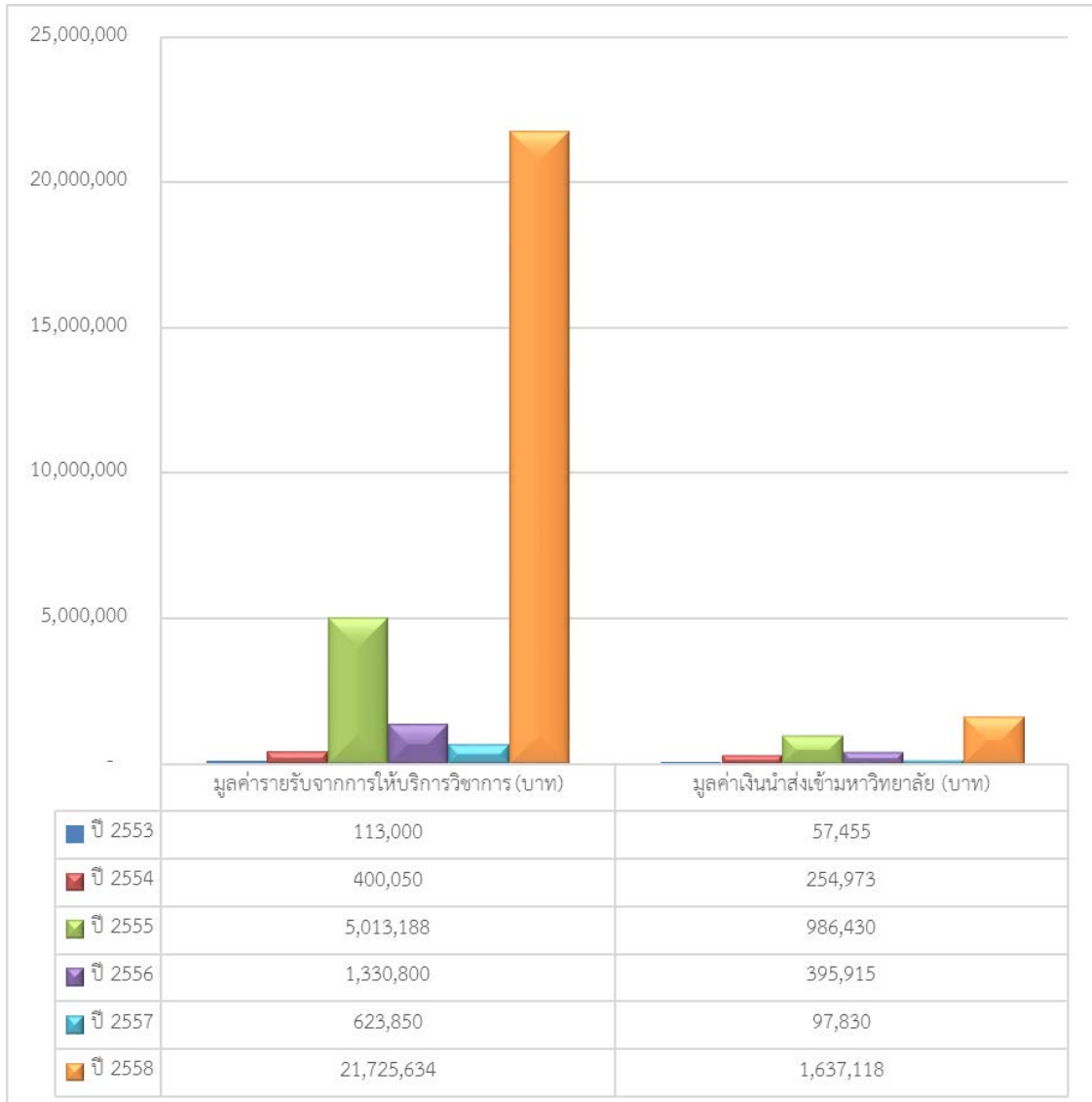
- ศูนย์ฝึกอบรมงานศิลปกรรมและงานออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง
- ศูนย์บริการงานศิลปกรรมและงานออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง

### สำนักงานอธิการบดี 1 ศูนย์

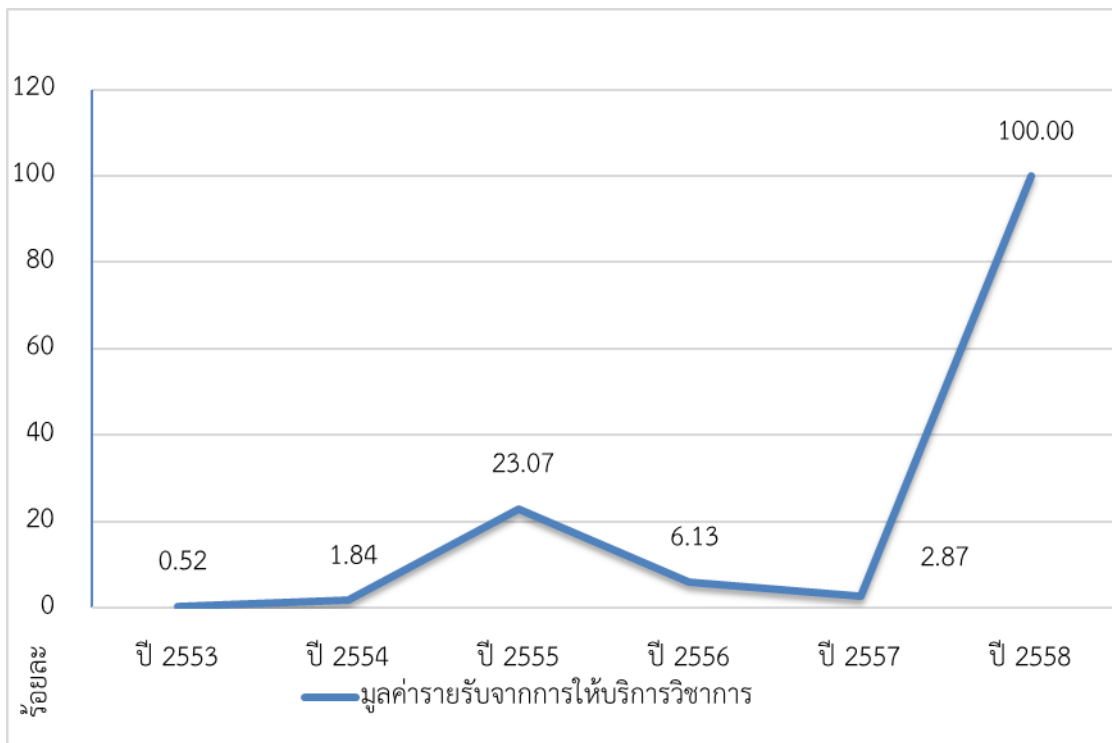
- ศูนย์บริการวิชาการผลิตรายการวิทยุ

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2553 ถึงปัจจุบัน มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

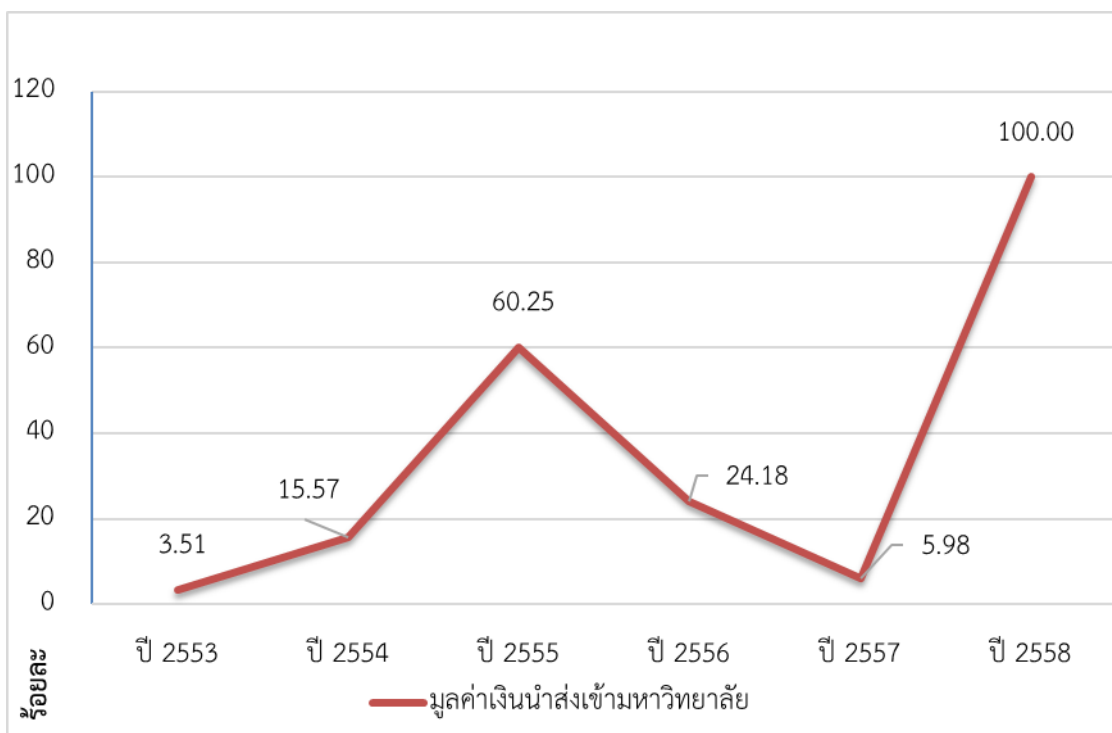
แผนภูมิแสดงมูลค่ารายรับจากการให้บริการวิชาการและมูลค่าเงินนำส่งเข้ามหาวิทยาลัย ระหว่างปี 2553 – 2558



แผนภูมิเปรียบเทียบร้อยละของมูลค่ารายรับจากการให้บริการวิชาการ ระหว่างปี 2553 – 2558



แผนภูมิเปรียบเทียบร้อยละของมูลค่าเงินนำส่งเข้ามหาวิทยาลัย ระหว่างปี 2553 – 2558



## อภิปรายผล

จากการที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้มีนโยบายในการจัดตั้งศูนย์บริการวิชาการขึ้นถึงปัจจุบันมีจำนวน 25 ศูนย์ และมีกฎหมายรองรับการดำเนินงาน ทั้งในระดับระเบียบมหาวิทยาลัย และประกาศของมหาวิทยาลัย พบว่า ผลการดำเนินงานของศูนย์บริการวิชาการมีทิศทางเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2553 ที่เริ่มมีมูลค่าการรับงานบริการวิชาการเข้าศูนย์เพียง 1 ล้านบาทเศษ จนถึงปีปัจจุบัน พ.ศ. 2558 กลับมีมูลค่าการรับงานสูงถึง 21 ล้านบาทเศษ หรือคิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าการรับงานในปีแรกถึงร้อยละ 99.48 และมีเงินนำเข้ามาวิทยาลัยจากปี พ.ศ. 2553 เพียง 5 ล้านบาทเศษ จนถึงปีปัจจุบัน พ.ศ. 2558 มีเงินนำเข้ามาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 1.6 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นของมูลค่าเงินนำเข้ามาวิทยาลัยในปีแรกถึงร้อยละ 96 แม้ว่าระยะเวลาดำเนินการที่ผ่านมาในบางปี อาจมีมูลค่าการรับงานที่ลดลง ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจ การเมือง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการจัดสรรงบประมาณโครงการต่าง ๆ ของผู้ว่าจ้าง และจากสภาวะการแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยด้วยกันในการยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับงาน มหาวิทยาลัยเก่าแก่ที่มีชื่อเสียงและศักยภาพตลอดจนประสบการณ์ในการรับงานบริการวิชาการที่มีมูลค่ารับงานสูงกว่า ย่อมมีโอกาสที่จะได้งานขึ้นนั้นไป ดังนั้นมหาวิทยาลัยใหม่อย่างราชมงคลจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องเร่งสร้างผลงานจากการบริการวิชาการ โดยผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสำคัญ กำหนดนโยบาย และออกกฎหมายเพื่อรองรับการดำเนินงานอย่างจริงจัง เพราะนอกจากจะเป็นการสร้างชื่อเสียงแล้วยังก่อให้เกิดรายได้หลักมาสนับสนุนกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในอนาคตด้วย

## บรรณานุกรม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยศูนย์บริการวิชาการ พ.ศ. 2557

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง อัตราค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม

ของศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2558

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง อัตราค่าใช้จ่ายในการรับงานบริการ

วิชาการของศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2558

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง อัตราค่าใช้จ่ายของศูนย์ฝึกอบรม

งานศิลปกรรมและงานออกแบบ และศูนย์บริการงานศิลปกรรมและงานออกแบบ

วิทยาลัยเพาะช่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2558

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง อัตราค่าบริการของศูนย์บริการ ด้าน

การผลิตและการทดสอบสำหรับอุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี พ.ศ. 2558

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง อัตราค่าบริการและค่าตอบแทน

ของศูนย์บริการวิชาการเทคโนโลยีการวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์การจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ของศูนย์บริการวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจากภูมิปัญญาท้องถิ่น คณะศิลปศาสตร์

พ.ศ. 2558



## การจัดการความรู้และการบริการวิชาการเรื่องแก๊สชีวภาพแก่ชุมชน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

นพดล โปชกำเหนิด

อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

### บทสรุป

จากปัญหาคาแก๊สหุงต้ม (LPG) ที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และในอนาคตมีแนวโน้มที่จะมีราคาเพิ่มสูงขึ้นกว่านี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงได้มีการส่งเสริมให้มีการสร้างแหล่งพลังงานแก๊สชีวภาพระดับครัวเรือนขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้เกิดการลดรายจ่ายให้แก่ชุมชน โดยได้เริ่มบริการวิชาการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบัน (ปี 2558) และผลจากการดำเนินการโดยใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลายส่งผลให้การดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยมีภาคีผู้ร่วมสนับสนุนทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน จำนวนบ่อแก๊สชีวภาพขนาด 8 ลูกบาศก์เมตรที่ได้ดำเนินการทั้งสิ้น 85 บ่อ สามารถลดรายจ่ายในการจัดซื้อแก๊สหุงต้มให้แก่ชุมชนได้ประมาณ 408,000 บาท/ปี และมีการขยายผลสู่ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรได้แก่ฟาร์มสุกรและยางแผ่นรมควันขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 15 บ่อ โดยใช้ของเสียได้แก่ มูลสุกร และน้ำเสียจากการผลิตยางแผ่นรมควันมาผลิตเป็นแก๊สชีวภาพ สามารถใช้ทดแทนแก๊สหุงต้มได้ประมาณ 288,000 บาท/ปี ลดการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม และลดความขัดแย้งระหว่างผู้ประกอบการกับชุมชน นอกจากนี้ยังได้มีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนและนักศึกษา เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพให้เกิดความยั่งยืน เช่น การปรับปรุงแบบการเติมมูลให้สะดวก การคิดค้นอุปกรณ์สูบชักกากตะกอน และพัฒนาเพิ่มแรงดันแก๊สชีวภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน นอกจากนี้ยังได้มีการจัดทำฐานข้อมูลลงในระบบสารสนเทศเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างแพร่หลาย

**คำสำคัญ** แก๊สชีวภาพ พลังงาน ความยั่งยืน



## Summary

The LPG cost is progressively increasing; and, in the future, it would be even increasing at the higher rate. RMUTSV thus has promoted the construction of a household-size biogas plant having the capacity of 8 cubic metres in order to reduce the expenses of a community. To achieve the objective, the university has been providing some academic services since 2013. From the ongoing activities, it was found that by employing knowledge management tools (KM tools) the objective has been successfully met based on the cooperation from 10 organisations, both private sectors and government agencies. A total of 85 biogas plants having the capacity of 8 cubic metres have been in use so far, resulting in the expense reduction of about 408,000 Baht annually. In addition, the implementation has been expanded to the agricultural businesses such as pig farms and rubber smoked sheet (RSS) factories with the capacity of 32 cubic metres with a total of 15 plants. The main energy sources for those plants were dung and waste water obtained from the RSS factories. This resulted in the production of the gas of about 288,000 Baht annually. Furthermore, it also helps the decrease of the waste and lowers the tension between entrepreneurs and communities. Additionally, the practice has promoted the participation process between communities and students that could help to develop the biogas technology in the long term, e.g., more continent ways for dung filling, invention of equipment of conveying the sedimentation, and a fan system for increasing the gas pressure. Besides, the knowledge would be databased in order to be included in the knowledge system for wider audiences.

## บทนำ

วิกฤตการณ์พลังงานเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขและหามาตรการป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยมีทรัพยากรพลังงาน เช่น น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติน้อย จึงจำเป็นต้องพึ่งพาประเทศอื่นๆ ส่งผลให้ขาดความมั่นคงทางด้านพลังงาน นอกจากนี้ทรัพยากรพลังงานที่ใช้ในปัจจุบันเป็นแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป จึงเกิดกระแสความสนใจที่จะหาแหล่งวัตถุดิบที่สามารถผลิตพลังงานทดแทน และสามารถหาได้ในท้องถิ่นต่างๆ ซึ่งแก๊สชีวภาพ (Biogas) ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของแหล่งพลังงานในอนาคตที่คาดว่าจะนำมาแทนพลังงานที่มีใน

ธรรมชาติ (Akano *et al.*, 1996) โดยก๊าซชีวภาพเป็นก๊าซที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจากการหมักย่อยสลายของชีวมวลภายใต้สภาวะไร้ออกซิเจน (Santibanes *et al.*, 2011) จากปัญหาค่าก๊าซหุงต้ม (LPG) ที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเมื่อเดือนตุลาคม 2556 แก๊สหุงต้มขนาด 15 กิโลกรัมมีราคาอยู่ที่ 316.33 บาท และในปัจจุบัน (ตุลาคม 2558) มีราคาอยู่ที่ 385.45 บาท (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2558) ซึ่งจะเห็นได้ว่าในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา ราคาแก๊สหุงต้มได้ขยับตัวเพิ่มขึ้นถึง 69.12 บาท และในอนาคตมีแนวโน้มที่จะมีราคาเพิ่มสูงขึ้นกว่านี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งมีภารกิจหลักสำคัญด้านหนึ่งคือการบริการวิชาการแก่สังคม จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการบริการวิชาการเพื่อช่วยเหลือสังคม โดยนำของเสียจากการเลี้ยงสัตว์และของเสียจากการเกษตรไปใช้ให้ก่อประโยชน์โดยการนำมาผลิตแก๊สชีวภาพสำหรับใช้ในภาคครัวเรือน และภาคธุรกิจเกษตร เพื่อเป็นการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือนและการประกอบธุรกิจ และยังสามารถลดปัญหาการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนและผู้ประกอบมีความเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองและมีความยั่งยืน

## วิธีการดำเนินงาน

ในการบริการวิชาการการผลิตแก๊สชีวภาพให้แก่ชุมชน ได้ใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) เพื่อให้เกิดการบริการวิชาการอย่างเข้มแข็งหลายประการ ได้แก่

### 1. ทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)

เพื่อให้การบริการวิชาการเกิดความเข้มแข็ง คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ได้จัดตั้งทีมงานที่มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากคณะศิลปศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา เพื่อค้นคว้าเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนอย่างยั่งยืน หลังจากนั้นทำการลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจในเทคโนโลยีบ่อแก๊สชีวภาพที่มีความประสงค์ในการบริการวิชาการให้กับชุมชน

### 2. การสอนงาน (Coaching) และพี่เลี้ยง (Mentoring)

หลังจากศึกษาถึงความเหมาะสมของเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพที่จะดำเนินการบริการวิชาการแก่ชุมชนแล้ว ทีมงานได้เชิญพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพในรูปแบบที่ต้องการบริการวิชาการแก่ชุมชน มาเป็นวิทยากรหลักเพื่อทำการสอนงานด้านถ่ายทอดองค์ความรู้ในการผลิต

แก๊สชีวภาพระดับครัวเรือน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ทีมงานเพื่อเรียนรู้ และสร้างประสบการณ์ในเทคโนโลยีนี้ให้่องแท้ ก่อนก้าวเข้าสู่การเป็นวิทยากรหลักต่อไป

### 3. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)

หลังจากได้รับการสอนงานจากพี่เลี้ยงแล้ว ทีมงานได้ดำเนินการบริการวิชาการสร้างบ่อแก๊สชีวภาพอย่างต่อเนื่องโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้รับบริการวิชาการที่มีศักยภาพทางด้านวัตถุดิบและความพร้อมของสถานที่ นอกจากนั้นในการดำเนินการยังให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยการปฏิบัติซึ่งจะส่งผลให้เกิดการใช้บ่อแก๊สชีวภาพเป็นแหล่งพลังงานมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### 4. การเรียนรู้จากบทเรียนที่ผ่านมา (Lesson Learned)

หลังจากการบริการวิชาการแล้วทีมงานได้จัดให้มีการทบทวนสรุปบทเรียนร่วมกับชุมชน เพื่อทบทวนการทำงานในแต่ละขั้นตอนเพื่อหาจุดบกพร่องของเทคโนโลยีที่ได้ถ่ายทอดให้แก่ชุมชน เพื่อที่จะได้นำมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการบริการวิชาการในครั้งต่อไป

### 5. การศึกษาดูงาน (Field trip)

เพื่อให้การบริการวิชาการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จะต้องมีการศึกษาดูงานการจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพในรูปแบบที่ได้ดำเนินการอยู่จากเครือข่ายต่างๆ เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงานมาประยุกต์หรือปรับใช้ให้กับเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพที่ได้ดำเนินการอยู่ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

### 6. เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

ในการบริการวิชาการการผลิตแก๊สชีวภาพให้ยั่งยืนนั้น ทีมงานได้จัดกิจกรรมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้อย่างสม่ำเสมอทั้งในห้องเรียน และในสถานที่จริง เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ และให้ชุมชนได้มีโอกาสถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ให้แก่นักศึกษา เพื่อให้ทั้งชุมชนและนักศึกษาเกิดแนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยีร่วมกัน และส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมต่อไป

### 7. IQCs (Innovation & Quality Circles)

จากเครื่องมือการจัดการความรู้หลากหลายแนวทางในการดำเนินการที่ผ่านมา ได้นำมาใช้ระดมสมองร่วมกับบุคลากรในองค์กร โดยเฉพาะนักศึกษาเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการวิชาการการผลิตแก๊สชีวภาพให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน อันจะนำไปสู่การส่งเสริมการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการวิจัย

## 8. ฐานความรู้ (Knowledge Bases)

ดำเนินการจัดทำฐานความรู้การบริการวิชาการการผลิตแก๊สชีวภาพลงในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรได้แก่นักศึกษาเป็นผู้จัดทำฐานความรู้ด้วยตนเอง เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้เรียนรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### ผลการดำเนินงาน

จากการได้รับการสอนงาน และมีพี่เลี้ยงซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดย รศ.ดร.สุชน ตั้งทวีพัฒน์ (ภาพ 1A) มาถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ส่งผลให้ผู้ให้บริการวิชาการได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญโดยตรง หลังจากนั้นได้นำประสบการณ์ที่ได้รับมาปฏิบัติและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และตั้งแต่ปี 2556 – ปัจจุบัน (2558) ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเตรียมการจัดสร้างนวัตกรรม การตัดสินใจ การคัดเลือกผู้รับนวัตกรรมที่มีศักยภาพทางด้านวัตถุดิบและความพร้อมของสถานที่ (ภาพ 1B) รวมทั้งในการดำเนินการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (ภาพ 1C) และมีการสรุปบทเรียนที่ผ่านมาร่วมกับชุมชนหลังจากการให้บริการวิชาการ (ภาพ 1D) ส่งผลให้เกิดการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพอย่างยั่งยืน โดยสามารถบริการวิชาการจัดทำบ่อแก๊สชีวภาพได้เป็นจำนวน 85 บ่อ โดยมีภาคีจากภายนอกทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการบริการวิชาการหลายหน่วยงาน ดังตารางที่ 1



(A)



(B)



(C)



(D)

ภาพที่ 1(A) การสอนงานจากพี่เลี้ยงเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ทีมงาน

(B) การร่วมคิดร่วมทำร่วมกับชุมชน

(C) การเรียนรู้ในการปฏิบัติร่วมกับชุมชน

(D) การเรียนรู้จากบทเรียนที่ผ่านมาร่วมกับชุมชน

จากการบริการวิชาการจัดทำแหล่งพลังงานชีวภาพในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความต้องการเทคโนโลยีนี้สำหรับผู้ประกอบธุรกิจเกษตรกรที่ประสบปัญหาในการดำเนินธุรกิจทั้งในด้านต้นทุนและปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการประกอบธุรกิจ จึงได้ขยายผลการบริการวิชาการให้แก่ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสุกร และผู้ประกอบการยางแผ่นรมควัน(ภาพที่ 2 A-B) จำนวนทั้งสิ้น 15 บ่อ โดยมีภาคีเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุน ดังตารางที่ 2



ภาพที่ 2(A) การขยายผลการบริการวิชาการสู่ผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มสุกร

(B) การขยายผลการบริการวิชาการสู่ผู้ประกอบการธุรกิจยางแผ่นรมควัน

**ตารางที่ 1** ภาคิต่างๆ ที่ร่วมสนับสนุนงบประมาณในการบริการวิชาการจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพ

ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร สำหรับเกษตรกร ตั้งแต่ปี 2556-2558

ภาคิ	จำนวนบ่อแก๊สชีวภาพ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	34
สำนักงานพลังงานจังหวัดสงขลา	2
เทศบาลตำบลบางเหรียง อ.ควนเนียง จ.สงขลา	13
พัฒนาอำเภอควนเนียง จ.สงขลา	3
อำเภอควนเนียง จ.สงขลา	10
สหกรณ์การเกษตรบางกล่ำ จ.สงขลา	1
เทศบาลตำบลทุ่งลาน อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา	10
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	8
เกษตรกร ต.บางเขียด อ.สิงหนคร จ.สงขลา	2
เกษตรกร ต.ควนโส อ.ควนเนียง จ.สงขลา	2
	85

**ตารางที่ 2** ภาคิต่างๆ ที่ร่วมสนับสนุนงบประมาณในการบริการวิชาการจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพ

ขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร

ภาคิ	จำนวนบ่อ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6
ผู้ประกอบการฟาร์มสุกร ต.ควนโส อ.ควนเนียง จ.สงขลา	5
ผู้ประกอบการยางแผ่นรมควัน ต.ท่าข้าม อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	3
ผู้ประกอบการยางแผ่นรมควัน ต.ทุ่งลาน อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา	1
	15

จากการศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาการบริการวิชาการ และสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมคิดร่วมทำกับนักศึกษาและชุมชน เพื่อให้เกิดการบริการวิชาการอย่างยั่งยืน ในส่วนของนักศึกษาได้ค้นคว้าพัฒนานวัตกรรมแก๊สชีวภาพให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยนักศึกษาได้จัดทำอุปกรณ์สูบลูกบาศก์กากตะกอนในบ่อแก๊สชีวภาพ (ภาพ 3A) เพื่อควบคุมปริมาณกากตะกอนในระบบไม่ให้เกิดการสะสมอยู่ในบ่อมากเกินไปซึ่งจะทำให้

อายุการใช้งานของบ่อแก๊สชีวภาพยาวนานยิ่งขึ้น และในปัจจุบันอุปกรณ์สูบชักกากตะกอนเริ่มเป็นที่ต้องการของชุมชนมากขึ้น จึงได้มีเริ่มมีการสั่งทำอุปกรณ์ดังกล่าวซึ่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่นักศึกษา และนอกจากนี้นักศึกษายังได้คิดค้นอุปกรณ์เพิ่มแรงดันแก๊สชีวภาพ ส่งผลให้การส่งแก๊สชีวภาพไปยังหัวเตามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และจากแนวคิดนี้นักศึกษาได้ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดในงานนวัตกรรมเพื่อชุมชน (STI Thailand 2014) ระดับภาคใต้ และได้รับรางวัลชมเชยประเภทนักเรียนนักศึกษา พร้อมเงินรางวัล 5,000 บาท (ภาพ 3B) ในส่วนของทีมงานได้พัฒนาชุดพัฒนาเพิ่มแรงดันแก๊สชีวภาพ (ภาพ 3C) ซึ่งปัจจุบันได้ติดตั้งไปแล้วกว่า 50 ชุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานแก๊สชีวภาพได้ตลอดเวลา และในส่วนของชุมชนได้มีการปรับปรุงระบบการเติมมูล (ภาพ 3D) ลงในบ่อแก๊สชีวภาพให้สะดวกมากยิ่งขึ้นซึ่งรูปแบบการเติมนี้ได้ถูกนำมาใช้กับบ่อขนาด 8 ลูกบาศก์เมตรทุกบ่อที่ได้ดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี 2557



(A)



(B)

ภาพที่ 3 (A-D) การสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับนักศึกษาและชุมชน เพื่อให้เกิดการบริการวิชาการอย่างยั่งยืน



(C)



(D)

ภาพที่ 3 (C-D) การสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับนักศึกษาและชุมชน เพื่อให้เกิดการบริการวิชาการอย่างยั่งยืน



จากการบริการวิชาการการสร้างบ่อแก๊สชีวภาพโดยร่วมคิดร่วมทำกับชุมชนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2556-2558 การบริการวิชาการจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพได้เป็นส่วนหนึ่งในการบูรณาการการเรียนการสอน ร่วมกับการบริการวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยทีมงานได้นำนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมสร้างบ่อแก๊สชีวภาพเพื่อ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียน การนำนักศึกษาเข้าเรียนรู้ในสถานที่จริงโดยให้ชุมชนเป็นผู้ถ่ายทอด ความรู้ด้วยตนเอง (ภาพ 4A) และส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้สร้างฐานความรู้ในการบริการวิชาการลงในระบบ สารสนเทศ (ภาพ 4B) เพื่อให้ผู้สนใจได้ใช้เป็นฐานข้อมูลในการเรียนรู้ต่อไป ตามแหล่งข้อมูลดังนี้

- บ่อหมักแก๊สชีวภาพ <https://www.youtube.com/watch?v=dwEtmMxdpCI>
- บ่อหมักแก๊สชีวภาพ มทร.ศรีวิชัย <https://www.youtube.com/watch?v=KlxUOeMrpdA>
- การติดตามผลบ่อแก๊สชีวภาพ <https://www.youtube.com/watch?v=gsZjh5pSckM>



(A)



(B)

ภาพที่ 4 (A-B) การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการโดยให้ชุมชนเป็นแกนกลาง

## อภิปรายผล

จากผลการดำเนินการบริการวิชาการการผลิตแก๊สชีวภาพตั้งแต่ปี 2556-2558 โดยใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลาย ส่งผลให้การดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ก่อให้เกิดความเข้มแข็งแก่ชุมชนหลายด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านเศรษฐกิจ ทีมงานร่วมกับภาคีต่างๆ และชุมชน สามารถจัดสร้างบ่อแก๊สชีวภาพในชุมชน ได้ทั้งสิ้น 100 บ่อ โดยบ่อขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร สามารถจัดสร้างได้ทั้งสิ้น 85 บ่อ ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้ม อย่างน้อยประมาณ 34,000 บาท/เดือน (85 บ่อ x 400 บาท) หรือเท่ากับประมาณ 408,000 บาท/ปี และบ่อขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดจากความต้องการของผู้ประกอบการเลี้ยงสุกร และ



ผู้ประกอบการยางแผ่นรมควัน 4 ราย จำนวนบ่อแก๊สรวม 15 บ่อ ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้ม อย่างน้อยประมาณ 24,000 บาท/เดือน (15 บ่อ x 1,600 บาท) หรือเท่ากับประมาณ 288,000 บาท/ปี และเมื่อนำผลการลดค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้มจากบ่อทั้งสองขนาดที่ได้จัดทำสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ทั้งสิ้น 58,000 บาท/เดือน หรือเท่ากับประมาณ 696,000 บาท/ปี นอกจากลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีจากการใช้กากที่ผ่านการย่อยสลายแล้วมาใช้ประโยชน์เป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้อีกด้วย

ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนอยู่ดีมีสุข มีความเอื้อเฟื้อและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และช่วยลดมลภาวะจากกลิ่นเหม็น รวมทั้งแมลงที่บินไปสร้างความรบกวนเพื่อนบ้านที่อยู่ในชุมชน ลดความขัดแย้งของชุมชน และเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและของเสียในชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ยังสามารถใช้แหล่งบริการวิชาการเป็นสถานที่เรียนรู้ให้นักศึกษาในด้านต่างๆ โดยส่งเสริมให้ชุมชนเป็นแม่แบบในการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้นอกเรียน และผลักดันให้นักศึกษามีแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสังคม

## บรรณานุกรม

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2558. “ราคาก๊าซหุงต้ม” สืบค้นเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2558, จาก

<http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=90&language=th>

Akano, T., Miura, Y., Fukatsu, K., Miyasaka, H., Ikuta, Y., Matsumoto, H., Hamasaki, A.,

Mizoguchi, T., Yagi, K. and Maeda, I. 1996. “Hydrogen production by microorganisms.”

*Appl. Biochem. Biotech.* 57/58:677-688.

Santibanez, C., Varnero, M.T. and Bustamante, M. 2011. “Residual glycerol from biodiesel manufacturing, waste or potential source of bioenergy: a review.” *Chilean j agric res.* 71:469-475.

การบริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับชุมชนบ้านบ่อหิน  
Academic Services for Building up Strong and Sustainable Community:  
Borhin, Trang Province.

มาโนช ขำเจริญ<sup>1</sup>

กันย์สินี พันธุ์วนิชดำรง<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง auskom@hotmail.co.th

<sup>2</sup>อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการประมง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง kansinee.p@rmutsv.ac.th

### บทสรุป

การบริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับชุมชนบ้านบ่อหิน แก่กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ต.บ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อการพัฒนาอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งความรู้ทางด้านสุขลักษณะที่ดีในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อสร้างอาชีพเสริมให้แก่ชุมชน เพิ่มรายได้ให้แก่แต่ละครัวเรือน เกิดการเรียนรู้และพึ่งพาตนเอง การดำเนินงานอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2557-กรกฎาคม พ.ศ.2558 เริ่มตั้งแต่การสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์ ให้บริการวิชาการโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้าน 1) ส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และ 3) การบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ซึ่งจากการให้บริการวิชาการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ พัฒนาอาชีพให้กับกลุ่ม คือ การเลี้ยงปลาตู้กบักอูย การเพาะเห็ด การทำเครื่องแกง การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ นกเก็ตปลา ปลาหยอง ทอดมันปลา และข้าวเกรียบปลา ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายเชิงพาณิชย์ สร้างรายได้ให้แก่สมาชิกกลุ่มได้

**คำสำคัญ** ชุมชนบ่อหิน บริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืน การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร การเลี้ยงสัตว์น้ำ ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์



## Summary

Academic services for strong and sustainable encouragement to Borhin community were operated with Ban Pak-klong housewife community enterprise, Borhin subdistrict, Sikao district, Trang Province. The objectives of these services were aquaculture development, food product development, food product storage, and food process hygienic to provide occupations, incomes, and learning. The services were operated between December 2014 to July 2015. First of details of the service and survey for the service requirement were deployed to the enterprise members. Then, workshops were provided, 1) skill encourages and occupation training of aquaculture 2) food product development for the community enterprise and 3) integrated economics knowledge to flourish the community. The community enterprise members could produce catfish culture, mushroom cultivation, curry paste, fish nuggets, dried shredded fish, fried fish-paste balls and crisp fish-cakes. All products were developed to commercial market places.

**Keyword** Borhin community, academic services for strong encouragement and sustainable, food product development, aquaculture, economics

## บทนำ

การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย ที่พึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและในด้านความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ชุมชน และสังคมโดยกว้าง การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้กับสังคมแล้ว คณะฯยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ คือ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ และสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ โดยเน้นการนำผลจากการบริการทางวิชาการไปสู่ความยั่งยืนของชุมชนในระยะ 5 ปี

ตำบลบ่อหินลักษณะของภูมิประเทศโดยทั่วไป มีลักษณะทั้งที่ราบและที่ดอนค่อนข้างสูง และติดชายทะเล อยู่ในอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีเนื้อที่ทั้งหมด 75,937.5 ไร่ มีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 6,703 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำสวนยางพารา สวนปาล์ม และมีการประกอบอาชีพการประมง เป็นต้น นอกจากนี้ประชากรบางส่วนประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพควบคู่กันไป จากการสำรวจความต้องการขั้นต้นโดยการสัมภาษณ์แกนนำของชุมชนพบว่า สมาชิกในชุมชนต้องการเน้นไปในด้านความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การทำ

บัญชีครัวเรือน ที่ส่งผลกระทบต่อผลทางเศรษฐกิจครัวเรือน ให้กับสมาชิกในชุมชนเพื่อพัฒนาอาชีพ เสริมรายได้และลดรายจ่ายของครัวเรือน

ดังนั้นจากหลักการและเหตุผลดังกล่าวคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง ได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ได้จัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมในพื้นที่ชุมชนบ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม

## วิธีการดำเนินงาน

### การวางแผน

1. ประชุมคณะทำงานและพิจารณาแนวทางในการดำเนินโครงการโดยใช้ผลการดำเนินงานของโครงการบริการวิชาการปีงบประมาณที่ผ่านมา มาปรับปรุงการดำเนินงานในปีงบประมาณปัจจุบัน
2. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการ
3. ประชุมทำแผนการให้บริการระหว่างหน่วยงานและผู้นำชุมชนและการประชาสัมพันธ์ ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสามารถบูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัยได้

### การดำเนินงาน

1. ดำเนินกิจกรรมให้บริการวิชาการ การสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์
2. ดำเนินกิจกรรมให้บริการวิชาการทางด้านส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยส่วนร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษาในสาขาเทคโนโลยีการประมงและชุมชนบ่อหิน
3. ดำเนินกิจกรรมให้บริการวิชาการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยส่วนร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษาในสาขาอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ประมงและชุมชนบ่อหิน
4. ดำเนินกิจกรรมให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็ง ของชุมชน โดยส่วนร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษาในสาขาวิชาศึกษาทั่วไปและชุมชนบ่อหิน
5. การเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงาน

### การประเมินผล

1. ติดตามสรุปผลกิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรมและรายงานผลต่อคณะกรรมการบริการวิชาการของหน่วย
2. ดำเนินกิจกรรมการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชน รวมถึงประเมินผลความพึงใจ ติดตามผลการใช้งาน และรายงานผลการปฏิบัติงาน



### นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

คณะกรรมการประเมินความสำเร็จโครงการบริการประชุม และจัดทำสรุปและรายงานผลความสำเร็จ  
ต่อคณะกรรมการประจำคณะ

### สถานที่ดำเนินโครงการ

ฝึกอบรม ณ.วิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกาจังหวัดตรัง ติดตามผลโครงการ ณ ที่  
ทำการกลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

### วัน/เดือน/ปี ที่จัดกิจกรรมโครงการ

กิจกรรมย่อยที่	โครงการ	ช่วงเวลาจัดโครงการ
1	การสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์	พ.ย. 57-ก.พ. 58
2	การให้บริการวิชาการทางด้านส่งเสริมทักษะและอบรม อาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	เม.ย..58
3	การให้บริการวิชาการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	เม.ย..58
4	การให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทาง เศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	เม.ย..58
5	การเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและ พัฒนาแผนการดำเนินงาน	ก.ค.-ก.ย. 58

### ผลการดำเนินงาน

#### กิจกรรมย่อยที่ 1 การสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 34 คน

#### ด้านผลลัพธ์

1. กำหนดกลุ่มเป้าหมาย โดยการสอบถามจากนายอ อดบ.บ่อหิน ซึ่งพบว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนมี  
ด้วยกันหลายกลุ่ม แต่กลุ่มที่มีความเข้มแข็งและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของอาจารย์และสาขาต่างๆ  
ที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจัดการเรียนการสอนอยู่คือ กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปาก  
คลอง ต.บ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง

2. จัดประชุม ณ ที่ทำการกลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านบ่อหิน ต.บ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง โดยการ  
ประชาสัมพันธ์ให้ชาวบ้านทราบถึงจุดประสงค์ การเข้าช่วยเหลือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ต.บ่อหิน และสำรวจ

ความต้องการของชาวบ้าน โดยแจ้งให้ชาวบ้านได้ทราบว่า มีโครงการอะไรบ้าง และในแต่ละโครงการชาวบ้านต้องการที่จะให้มหาวิทยาลัยพัฒนาด้านใดบ้าง ซึ่งพบว่า 1) กิจกรรมส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ต้องการเลี้ยงปลาดุก 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นัตเกิดปลา ปลาหยอง และข้าวเกรียบปลา 3) การบริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ ต้องการผลิตภัณฑ์เครื่องแกงและการเพาะเห็ด ซึ่งผลจากการสำรวจดังกล่าวจะนำไปใช้ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการต่อไป



ภาพที่ 1 กิจกรรมย่อยที่ 1 การสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์

กิจกรรมย่อยที่ 2 การให้บริการวิชาการทางด้านส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทั้ง 32 คน

ด้านผลลัพธ์

กลุ่มเป้าหมายได้พัฒนาความรู้และทักษะด้านการเลี้ยงปลาดุก ซึ่งกลุ่มเป้าหมายได้เคยเลี้ยงมาก่อนแต่ยังขาดความรู้ในการเลี้ยง และหลังจากอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำและการผลิตอาหารผสมสำหรับปลาดุก กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้ดำเนินการเลี้ยงปลาดุกบู่กอยู่ในบ่อซีเมนต์กลม โดยใช้อาหารเม็ดสำเร็จรูปและอาหารผสมบางส่วนที่ทำขึ้นเองเพื่อลดต้นทุนค่าอาหาร

นอกจากนี้ กลุ่มเป้าหมายยังได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยนางรม ซึ่งเป็นทรัพยากรสัตว์น้ำที่กลุ่มเป้าหมายสนใจและสามารถหาลูกพันธุ์ในพื้นที่ได้อีกด้วย



ภาพที่ 2 กิจกรรมย่อยที่ 2 การให้บริการวิชาการทางด้านส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพ  
ทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

### กิจกรรมย่อยที่ 3 การให้บริการวิชาการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจ ชุมชน

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าอบรม 30 คน

ด้านผลลัพธ์ มีผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์  
ที่ทำการสอนให้กลุ่มวิสาหกิจทำ คือ ข้าวเกรียบปลาสด ข้าวเกรียบปลา นัตเก็ตปลา ทอดมันปลา น้ำจิ้ม  
ทอดมันปลา ซึ่งทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปากคลองมีรายได้เพิ่มขึ้น และเป็นการเสริมสร้างอาชีพให้กับชุมชน



ภาพที่ 3 กิจกรรมย่อยที่ 3 การให้บริการวิชาการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

### กิจกรรมย่อยที่ 4 การให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้าง ความเข้มแข็งของชุมชน

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าอบรม 20 คน

ด้านผลลัพธ์ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ทางด้านเศรษฐกิจ การตลาด วิถีชีวิตของชุมชน และชุมชน  
สามารถนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้กับปัจจัยการผลิตสินค้าที่ใช้บริโภคในครัวเรือน ได้แก่ การผลิต  
เครื่องแกง ตลอดจนสามารถคิดต้นทุน ผลตอบแทนและกำไรจากการผลิตสินค้าได้ นอกจากนี้ สมาชิกใน  
ครัวเรือนยังรู้จักทำอาชีพเสริม คือ การเพาะเห็ด เพื่อเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มีเงินออมมากขึ้น





ภาพที่ 4 กิจกรรมย่อยที่ 4 การให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

กิจกรรมย่อยที่ 5 การเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงาน

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 15 คน

ด้านผลลัพธ์ จัดประชุมโดยนำตัวแทนของชุมชน มาประชุมร่วมกับหัวหน้าโครงการต่างๆ เพื่อรับทราบปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นหลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการ ช่วยกันหาทางแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการดำเนินงานในปีต่อไป และหาทางป้องกันปัญหา ตลอดจนการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากตัวแทนกลุ่ม



ภาพที่ 5 กิจกรรมย่อยที่ 5 การเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงาน



## การนำไปใช้

### กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ต.บ่อหิน อ.สีเกา จ.ตรัง ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ ในการเลี้ยงปลาอุกบึกอยู่ในท่อซีเมนต์กลม เพื่อเป็นรายได้เสริม ในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ได้พัฒนาขั้นตอนการผลิตอย่างถูกสุขลักษณะ พัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้าวเกรียบปลา ปลาหยอง นัตเก็ด ทอดมันปลา การทำเครื่องแกงที่หลากหลายรูปแบบ การเพาะเห็ด นอกจากนี้ ยังได้พัฒนา บรรจุภัณฑ์ และสลากผลิตภัณฑ์ต่างๆ จนเป็นสินค้าที่จำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ โดยได้ขายในหมู่บ้าน ขายตามร้านขายของที่ระลึก และขายในงานแสดงสินค้า OTOP ต่างๆที่หน่วยงานราชการจัดขึ้น



ภาพที่ 4 กิจกรรมย่อยที่ 4 การให้บริการวิชาการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

### การบูรณาการกับการเรียนการสอน

กิจกรรมย่อยที่ 2 นำไปใช้ในรายวิชา การเลี้ยงปลา อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ และการส่งเสริมประมง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558

กิจกรรมย่อยที่ 3 นำไปใช้ในรายวิชา ความปลอดภัยและการประกันคุณภาพอาหาร ความปลอดภัยทางอาหาร เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 หัวข้อที่สอน อันตรายนอาหาร GMP นัตเก็ดปลา

กิจกรรมย่อยที่ 4 นำไปใช้ในรายวิชา เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 หัวข้อที่สอน ปัจจัยการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน

### การบูรณาการกับการวิจัย

กิจกรรมย่อยที่ 2 การจัดโครงการเป็นปีที่ 1 เป็นการรับทราบปัญหานำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

กิจกรรมย่อยที่ 3 เรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบปลา

## อภิปรายผล

จากการเข้าไปให้บริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับชุมชนบ้านบ่อหิน ซึ่งได้เลือกพื้นที่ กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ต.บ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ดำเนินการร่วมกับวิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยวจัดโครงการที่แตกต่างกัน ที่เป็นความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปากคลอง ซึ่งผู้นำกลุ่มดังกล่าวมีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็งมากและสมาชิกในกลุ่มมีความตั้งใจสูงมาก ทำให้การดำเนินการจัดโครงการดังกล่าวลุล่วงไปด้วยดี ดังเห็นได้จากการนำความรู้ที่ถ่ายทอดให้กับกลุ่มนำไปใช้ประโยชน์ ในการผลิต ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ออกมาจำหน่าย นอกจากนี้ยังได้พัฒนาในเรื่องสุขลักษณะในการผลิต วิธีการผลิต บรรจุภัณฑ์ ทางด้านการอบรมให้ความรู้ทางเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กลุ่มได้เลี้ยงปลาตุ๊กตักบูกอยเพื่อเป็นรายได้เสริม และหากจำหน่ายไม่หมดจะนำไปใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ปลาหยอง หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆต่อไป

จะเห็นได้ว่ากลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาได้ในอนาคตข้างหน้า เนื่องจากผู้นำกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มมีความกระตือรือร้น และพยายามหาความรู้และวิธีการต่างๆมาพัฒนางานของกลุ่ม โดยผู้ให้การอบรมไม่ต้องไปกระตุ้นมาก นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เข้ามาทำงานร่วมกันในส่วนอื่นๆ เช่น เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ อบต.บ่อหิน ธนาครอสมสิน แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มวิสาหกิจชุมชนยังมีความต้องการอีกหลายอย่างที่ยังขาดอยู่ ดังนั้นในการเข้าไปให้บริการวิชาการ เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับกลุ่มวิสาหกิจดังกล่าว ในปีงบประมาณ 2558 นี้เป็นปีแรก และในปีงบประมาณต่อไป คณะฯ ก็จะเข้าไปพัฒนาในส่วนอื่นๆที่ยังขาดอยู่ และจะทำงานประสานกับหน่วยงานอื่นๆเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ และรายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปากคลองต่อไป

## สรุปผล

จากการเข้าไปให้บริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับชุมชนบ้านบ่อหิน ซึ่งได้เลือกพื้นที่ กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ต.บ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง ได้เข้าไปพัฒนาผลิตภัณฑ์การแปรรูปทางประมง 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ นัตเก็ดปลา ปลาหยอง ทอดมันปลา และข้าวเกรียบปลา ส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กตัก การทำเครื่องแกง และการเพาะเห็ด ทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในอนาคตจะมีการพัฒนาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสินค้า การพัฒนาเป็นสินค้าฮาลาล และการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าทาง Website เพื่อให้ตลาดกว้างขึ้นกว่าปัจจุบัน

## บรรณานุกรม

- สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. รายงานผลโครงการสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง. อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.
- สาขาอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง. 2558. รายงานผลโครงการการให้บริการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง. อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.
- สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. รายงานผลโครงการให้บริการส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง. อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.
- สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. โครงการการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานและเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง. อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.

การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืน  
ในชุมชนบ้านปากคลอง จังหวัดตรัง  
Integraty Economic Knowledge for Strong and Sustainable Community  
in Ban Pak-klong, Trang Province

เดือนรุ่ง ช่วยเรือง (Duanrung Chouyruang)

อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง chouyruang@hotmail.com

### บทสรุป

การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนในชุมชนบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครัวเรือนในชุมชนประมงพื้นบ้านปากคลองมีความรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคโลกาภิวัตน์ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับวิถีชีวิตของชุมชน สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามแนวพระราชดำริสปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งในเรื่องการสร้างอาชีพเสริม เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มีเงินออม การดำเนินงานอยู่ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 – กันยายน พ.ศ. 2558 เริ่มตั้งแต่การสำรวจความต้องการของชุมชน การเขียนโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ประชาสัมพันธ์โครงการ และให้บริการวิชาการโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการทางการปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ การผลิตเครื่องแกงใต้ การคิดต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งผลจากการให้บริการวิชาการ กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลองได้นำไปพัฒนาคุณภาพชีวิตและอาชีพให้กับกลุ่ม คือ การปลูกพืชผักสวนครัว ได้แก่ พริก พริกไทย ขมิ้น ตะไคร้ มะกรูด ชะอม มะเขือ มะละกอ กระเพรา เพาะเห็ดนางฟ้า นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมร่วมกันของแม่บ้านประมงพื้นบ้านเพื่อผลิตเครื่องแกงใต้ ได้แก่ เครื่องแกงเหลือง เครื่องแกงพริก และเครื่องแกงกะทิ เพื่อจำหน่ายในชุมชนและในจังหวัดตรัง ซึ่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในกลุ่ม

**คำสำคัญ** ความเข้มแข็งและยั่งยืน เศรษฐศาสตร์ ชุมชนบ้านปากคลอง

## Summary

Integraty economic knowledge for strong and sustainable in Ban Pak-klong community, Borhin subdistrict, Sikao district, Trang province. The objects of these to provide household Ban Pak-klong local fishermen have as mush in common with dynamics of a globalized society, in both social and economies, by learning and can put that knowledge has been applied to the life of the community, and self – supporting by sufficient economies philosophy for occupation, increase income, decrease expenditure, and with savings. The services was operated between October 2014 to September 2015. Frist of all, requirement surveyed, writing project to a budget approval, promoted, Then made the academic service workshops, planting vegetable, to produce the curry paste, and benefit cost. The resultfs of academic services, Ban Pak – klong enterprises has led to improved quality of life and career to the group was the planting vegetable include pepers, eggplant turmeric, lemon grass, kaffir line, papaya, basil, and mushroom cultivation. There was also a group of houswives to produce the curry paste for distribution in the community and Trang provice, which can generate extra income.

**Keywords** Strong Encouragement and Sustainable Economics  
Ban Pak-klong Community

## บทนำ

การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงที่ให้บริการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน และสังคมโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการมีความหลากหลาย เช่น การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของสถาบัน เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ให้คำปรึกษา ให้การอบรม จัดประชุมหรือสัมมนาวิชาการ ทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากจะเป็นการทำประโยชน์ให้สังคมแล้ว คณะยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร โดยมีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเพิ่มแหล่งเรียนรู้ให้นักศึกษา

ตำบลบ่อหินแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน มีประชากร 6,703 คน เป็นเพศชาย 3,408 คน เพศหญิง 3,295 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำสวนยางพารา สวนปาล์ม น้ำมัน และประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน จากการสำรวจความต้องการขั้นต้นโดยการสัมภาษณ์แกนนำของชุมชนพบว่า สมาชิกในชุมชนต้องการให้คณะอบรมให้ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านนิเวศวิทยาชายฝั่ง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การสร้างอาชีพเสริม การทำเครื่องแกง การทำบัญชีครัวเรือน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและอาชีพ สามารถเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายของครัวเรือน

ดังนั้นจากหลักการและเหตุผลดังกล่าว สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อการให้บริการวิชาการแก่สังคม จึงได้จัดโครงการในพื้นที่ชุมชนบ้านปากคลองตำบลบ่อหิน อ.สิเกา จ.ตรัง โดยการบูรณาการความรู้ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้แก่ชุมชน

## วิธีการดำเนินงาน

### การวางแผน

1. ประชุมคณะทำงานและพิจารณาแนวทางในการดำเนินโครงการโดยใช้ผลการดำเนินงานของโครงการบริการวิชาการปีงบประมาณที่ผ่านมาไปปรับปรุงการดำเนินงานในปีงบประมาณถัดไป
2. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน
3. ประชุมจัดทำแผนการให้บริการวิชาการระหว่างหน่วยงานและผู้นำชุมชนเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน และสามารถบูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัยได้
4. เสนอโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยในการให้บริการวิชาการแก่สังคม

### การดำเนินงาน

1. ขออนุมัติโครงการและเบิกจ่ายงบประมาณตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้จัดสรรให้
2. ขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้างวัสดุและครุภัณฑ์ในการจัดโครงการ
3. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน หนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการให้คณะกรรมการดำเนินงาน และหนังสือเชิญวิทยากรพร้อมใบตอบรับ
4. ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับหัวหน้าชุมชน เพื่อนัดวัน เวลา สถานที่ และให้ผู้เข้าร่วมโครงการเตรียมอุปกรณ์ในการฝึกอบรม
5. จัดซื้อวัสดุโครงการ และเตรียมเอกสารในการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ โดยเอกสารฝึกอบรมการผลิตเครื่องแกงมีรายละเอียดดังนี้

## อุปกรณ์และต้นทุน

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	มูลค่า
1. เครื่องปั่นเครื่องแกง	1	4,800	4,800
2. ตาชั่ง	1	650	650
3. ครกหิน/ครกไม้ตำข้าว	5	500	2,500
4. กะละมัง	6	80	480
5. ทัพพี	5	70	350
6. มีด	5	90	450
7. เขียง	5	200	1,000
8. ถังน้ำ	2	50	100
รวม			10,330

หมายเหตุ ถ้าครัวเรือนมีอุปกรณ์ตั้งแต่รายการที่ 2 – 7 แล้ว ต้นทุนในการจัดซื้ออุปกรณ์จะลดลง

## สูตรเครื่องแกงเหลือง(ชุดใหญ่)และต้นทุนวัตถุดิบ

รายการ	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ราคา/กิโลกรัม	มูลค่า
1. พริก	3	185	555
2. กระเทียม (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	0.6	60	36
3. ขมิ้น (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	1.8	18	32.40
4. เกลือ	1.95	7	13.65
5. กะปิ	6.61	45	297.45
รวม	13.96		934.50



สูตรเครื่องแกงกะทิ(ชุดใหญ่)และต้นทุนวัตถุดิบ

รายการ	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ราคา/กิโลกรัม	มูลค่า
1. พริกไทย	1.6	360	576
2. พริก(พันธุ์เวียดนาม)	1.5	130	195
3. กระเทียม (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	1	60	60
4. ขมิ้น (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	1.7	18	30.60
5. ตะไคร้(ล้างและหั่นฝอยแล้ว)	0.5	18	8.40
6. เกลือ	1.2	7	8.50
7. กะปิ	5.25	45	235.25
รวม	12.75		1,113.75

สูตรเครื่องแกงพริก(ชุดใหญ่)และต้นทุนวัตถุดิบ

รายการ	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ราคา/กิโลกรัม	มูลค่า
1. พริกไทย	2.4	360	864
2. พริก(พันธุ์เวียดนาม)	2	130	260
3. กระเทียม (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	1.2	60	72
4. ขมิ้น (ล้างและปอกเปลือกแล้ว)	3.2	18	57.60
5. ตะไคร้(ล้างและหั่นฝอยแล้ว)	0.6	18	10.80
6. เกลือ	1.35	7	9.45
7. กะปิ	7.52	45	338.40
รวม	18.27		1,612.25





ผลตอบแทนจากการผลิตเครื่องแกง 1 ชุด (ขายส่งในราคากิโลกรัมละ 110 บาท, ขายปลีกในราคาถุงละ 10 บาท ปริมาณ 80 กรัม)

รายการ	รายรับ	ต้นทุน	กำไร
1. เครื่องแกงเหลือง			
- ขายส่ง	1,535	934.63	600.37
- ขายปลีก	1,745	984.63	760.37
2. เครื่องแกงกะทิ			
- ขายส่ง	1,402.50	1,115.35	287.15
- ขายปลีก	1,593.70	1,160.35	433.34
3. เครื่องแกงพริก			
- ขายส่ง	2,009.70	1,617.20	392.50
- ขายปลีก	2,283.70	1,687.20	596.50

#### วิธีการทำเครื่องแกง

1. นำพริกไทย พริก กระเทียม ตะไคร้ ขมิ้น ล้างให้สะอาด
2. ปอกเปลือกกระเทียม ขมิ้น และตะไคร้หั่นฝอย
3. นำวัตถุดิบเครื่องแกงเหลือง(รายการ 1-4) ,วัตถุดิบเครื่องแกงกะทิ(รายการ 1-6),และวัตถุดิบเครื่องแกงพริก(รายการ 1-6) ไปซังน้ำหนักเพื่อให้ได้ปริมาณตามสูตร แล้วใส่ลงในกะละมัง
4. คลุกเคล้าวัตถุดิบให้เข้ากัน แล้วนำไปบดกับเครื่องปั่น
5. นำเครื่องแกงที่ได้จากการปั่นไปตำในครกหิน/ครกไม้ ตำจนวัตถุดิบละเอียดแล้วใส่กะปิ เมื่อกะปิผสมกับเครื่องแกงเป็นเนื้อเดียวกันให้ตักใส่ภาชนะและปิดภาชนะด้วย ถุงพลาสติกใส
6. ดำเนินกิจกรรมให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษาและชุมชนบ้านปากคลอง

### การประเมินผล

1. แจกแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ
2. สังเกตพฤติกรรม และการให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมโครงการ
3. ติดตาม สรุปผลกิจกรรม และรายงานผลต่อคณะกรรมการบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
4. ดำเนินกิจกรรมการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชน รวมถึงประเมินผลความพึงใจ ติดตามผลการใช้งาน และรายงานผลการปฏิบัติงาน

### นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

คณะกรรมการดำเนินงานประเมินความสำเร็จโครงการบริการแก่ชุมชน จัดทำสรุปโครงการและรายงานผลความสำเร็จต่อคณะกรรมการประจำคณะ นอกจากนี้คณะกรรมการดำเนินงานต้องนำข้อเสนอแนะปัญหาและอุปสรรคไปปรับใช้ในการจัดโครงการในปีถัดไป

### ผลการดำเนินงาน

ด้านผลผลิต จำนวนผู้เข้าอบรม 20 คน

ด้านผลลัพธ์ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ทางด้านเศรษฐกิจ การตลาด วิถีชีวิตของชุมชน และชุมชนสามารถนำวัตถุดิบ(พืชผักสวนครัว)ในท้องถิ่นไปประยุกต์ใช้เป็นปัจจัยการผลิตสินค้าที่ใช้บริโภคในครัวเรือนได้แก่ การผลิตเครื่องแกง ตลอดจนสามารถคิดต้นทุน ผลตอบแทนและกำไรจากการผลิตสินค้าได้ นอกจากนี้สมาชิกในครัวเรือนยังรู้จักทำอาชีพเสริมโดยการปลูกพืชผักสวนครัว เช่น การเพาะเห็ด เพื่อเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มีเงินออมมากขึ้น





## การนำไปใช้

### กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ต.บ่อหิน อ.สีเกา จ.ตรัง ได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ ในการทำเครื่องแกงที่หลากหลายรูปแบบ การเพาะเห็ด นอกจากนี้ ยังได้พัฒนา บรรจุภัณฑ์ และ สลากผลิตภัณฑ์ต่างๆ จนเป็นสินค้าที่จำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ โดยได้ขายในหมู่บ้าน ขายตามร้านขายของที่ระลึก และขายในงานแสดงสินค้า OTOP ต่างๆที่หน่วยงานราชการจัดขึ้น

### การบูรณาการกับการเรียนการสอน

การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน นำไปใช้บูรณาการเรียนการสอนในรายวิชา เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 หัวข้อที่สอน ปัจจัยการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน วิชาหลักเศรษฐศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 หัวข้อที่สอน ทฤษฎี

การผลิต และต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ยังบูรณาการกับวิชาชีพชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง วัฒนธรรมแห่งการดำรงชีวิต และวิชาการยธรรมไทยในบริบทโลกาภิวัตน์

## อภิปรายผล

จากการเข้าไปให้บริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับตำบลบ่อหิน ซึ่งได้เลือกพื้นที่ กลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ดำเนินการร่วมกับวิทยาลัยการโรงแรมและการท่องเที่ยวจัดโครงการที่แตกต่างกัน ที่เป็นความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง ซึ่งกลุ่มดังกล่าวมีการรวมกลุ่มกันอย่างเข้มแข็งและสมาชิกในกลุ่มมีความตั้งใจ ทำให้การดำเนินการจัดโครงการดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มีการนำความรู้ที่ถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์ ในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ออกมาจำหน่าย เพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน

จะเห็นได้ว่ากลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาได้ในอนาคตข้างหน้า เนื่องจากผู้นำกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มมีความกระตือรือร้น และพยายามหาความรู้และวิธีการต่างๆ มาพัฒนางานของกลุ่ม โดยผู้ให้การอบรมไม่ต้องไปกระตุ้นมาก นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เข้ามาทำงานร่วมกันในส่วนอื่นๆ เช่น เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ อบต.บ่อหิน ธนาครอสมสิน แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลองยังมีความต้องการอีกหลายอย่างที่ยังขาดอยู่ ดังนั้นการเข้าไปให้บริการวิชาการ เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับกลุ่มวิสาหกิจดังกล่าวในปีงบประมาณต่อไป คณะฯ ก็จะเข้าไปพัฒนาในส่วนอื่นๆที่ยังขาดอยู่ และจะทำงานประสานกับหน่วยงานอื่นๆเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ และรายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลองต่อไป

## บรรณานุกรม

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. *โครงการสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์คณะ*

*วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง. อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.*

สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล. 2558. *โครงการการให้บริการอบรมความรู้ด้านนิเวศวิทยาให้*

*บุคคลภายนอก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.*

สาขาอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง. 2558. *โครงการการให้บริการทางด้านการพัฒนา*

*ผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*

*การประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.*

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. โครงการให้บริการส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการ

เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง อ.สิเกา

จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2558. โครงการการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุง

และพัฒนาแผนการดำเนินงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัย

ตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.

สาขาศึกษาทั่วไป. 2558. โครงการบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อความเข้มแข็งของ

ชุมชน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัยตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง. ตรัง: มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง.

## พลังขับเคลื่อน MCT สู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### The Community of Practices : Passion toward Learning MCT Organizations in the 21<sup>st</sup> Century

เนริสา ชัยคุงมงคลลาภ (Nerisa Chaisupamongkollarp)<sup>1</sup>

กุลธิดา สายพรหม (Kultida Sayprom)<sup>2</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร pa\_nae@hotmail.com

<sup>2</sup>อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร kultida\_zine@hotmail.com

#### บทสรุป

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ได้จัดทำโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2559 เพื่อเป็นโครงการต้นแบบที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการความรู้ โดยอาศัยเครื่องมือ “7 ชุมชนนักปฏิบัติ” ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ที่บูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนการสอน การพัฒนานักศึกษา ตลอดจนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานวิจัย โดยมีการบริหารจัดการตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นพลังขับเคลื่อนให้คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (MCT) เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วิธีการดำเนินงานการจัดการความรู้ ประกอบด้วย การกำหนดประเด็นความรู้ การกำหนดสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ และการถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามประเด็นความรู้ ทั้ง 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ได้แก่ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษา (CoP1) งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ (CoP2) การบริการวิชาการ (CoP3) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (CoP4) การบริหารจัดการ (CoP5) การประกันคุณภาพการศึกษา (CoP6) และการพัฒนานักศึกษา (CoP7)

ผลการดำเนินงาน 1) ได้พัฒนาเครื่องมือทางการสื่อสารการตลาดเพื่อผลิตภัณฑชุมชน เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนด้วยการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑชุมชนผ่านสารคดีสั้น เรื่อง ศิลป์ผืนผ้า ล้านนาไทย-ยวน 2) ได้สืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชุมชนชาวไทย-ยวน อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี และ 3) ได้ประชาสัมพันธ์คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ให้เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางมากขึ้น ทั้งจากสื่อบุคคล คือ ชาวชุมชนไทย-ยวน และสื่อโทรทัศน์ คือ รายการ BEC News Tonight สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 (SD 28)

**คำสำคัญ** ชุมชนนักปฏิบัติ การจัดการความรู้

## Results

The faculty of Mass Communication Technology do a project “The Marketing tools development for community products” (fiscal year 2016). This project is a model of a good practices of Knowledge Management (KM) by “7 Community of Practices”

“The Marketing tools development for community products” (fiscal year 2016) is an outreach services job that integrated the core idea of university missions and Quality Assurance in Education composed of Instruction , Student development, Culture preservation and Research. This project is aimed to be the organizations in the 21<sup>st</sup> Century. 7 Community of Practices for Knowledge Management (KM) consist of the knowledge setting , the member searching and the exchange of knowledge. CoP1-Instruction for Student development, CoP2-Research or Creativity Idea, CoP3-Outreach services job, CoP4-Culture preservation, CoP5-Management, CoP6-Quality Assurance in Education and CoP7-Student development

Results 1) The Tai Yuan-Saraburi textile documentary is a marketing tools for community products. 2) Preservation culture of Tai Yuan-Saraburi. 3) The faculty of Mass Communication Technology was known from personal media, Broadcasting media. (BEC news tonight program Thai Television Channel 3)

**Keyword** Community of Practice (CoP) Knowledge Management (KM)

## บทนำ

การเกิดขึ้นของสื่อใหม่ การหลอมรวมของเทคโนโลยีสื่อสารสนเทศและโทรคมนาคม รวมถึง การเปลี่ยนผ่านในวงการโทรทัศน์ไทยจากระบบแอนะล็อกสู่ระบบดิจิทัล ทำให้โลกยุคดิจิทัลไม่เพียงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเท่านั้น หากแต่ยังมีอัตราความเร็วสูงอีกด้วย ส่งผลให้องค์กรสื่อต้องการบุคลากรที่เป็นมืออาชีพ พร้อมไปด้วยความรู้ทั้งทางวิชาการ มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีทักษะหลากหลาย หรือที่เรียกว่า Multi-tasking (สถาบันวิชาการสื่อสารฯ, 2557: 97) ทำให้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (The Faculty of Mass Communication Technology: MCT) ให้ความสำคัญกับ “การจัดการเรียนรู้ ควบคู่บูรณาการ” เพื่อผลิตบัณฑิตนักสื่อสารมวลชนมืออาชีพ ในศตวรรษที่ 21

จากนโยบายดังกล่าว คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จึงนำกลไก “ชุมชนนักปฏิบัติ” (Community of Practice: CoP) มาเป็นแนวทางในการจัดการความรู้ เพื่อผลักดันกลยุทธ์และขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ และสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง โดยผ่านการรวมตัวกันระหว่างอาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน ที่มาแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ จนนำไปสู่การต่อยอดองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง และกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กร



ในที่สุด ด้วยเหตุนี้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้จัดทำโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2559 เพื่อเป็นโครงการต้นแบบที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการความรู้ โดยอาศัยเครื่องมือ “7 ชุมชนนักปฏิบัติ” ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน ด้านการบริการวิชาการแก่สังคมที่บูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนการสอน การพัฒนานักศึกษา ตลอดจนการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม และงานวิจัย โดยมีการบริหารจัดการตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งจะทำให้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

วิธีการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยเครื่องมือ 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ผ่านการดำเนินโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2559 มีรายละเอียดดังนี้

### 1. รายละเอียดโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน

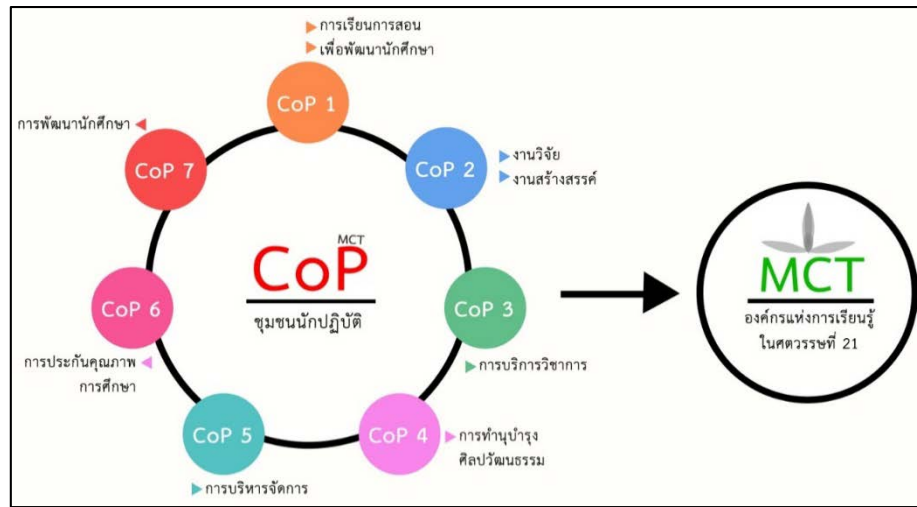
โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2559 เป็นโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาเครื่องมือทางการสื่อสารการตลาด และร่วมกับชุมชนเพื่อพัฒนาเครื่องมือทางการสื่อสารการตลาดที่เหมาะสมสำหรับการประชาสัมพันธ์สินค้า และรองรับกับการที่ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งแบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การผลิตสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์วิสาหกิจชุมชน (สื่อสารคดีสั้นชุด ศิลป์ผืนผ้า ล้านนาไท-ยวน) ในวันเสาร์ที่ 3 และวันอาทิตย์ที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ณ หอวัฒนธรรมไทยวน ตลาดทำนุบ้านต้นตาล กลุ่มสตรีทอผ้า บ้านต้นตาล ถนนสายวัฒนธรรม อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

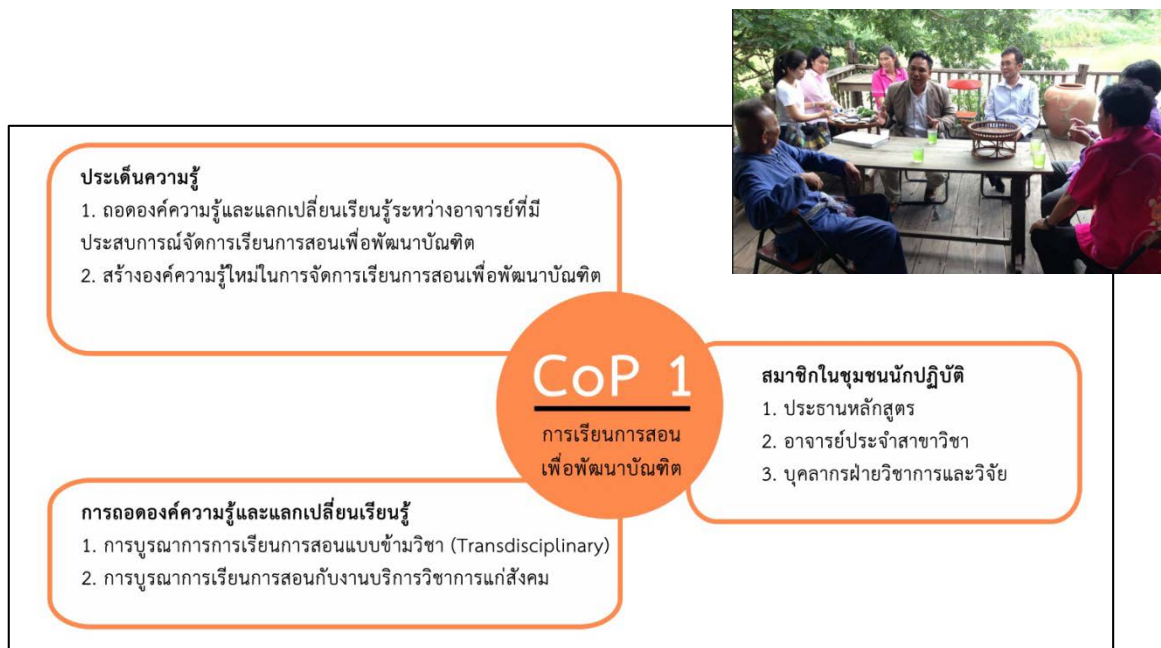
ระยะที่ 2 การฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ในวันอาทิตย์ที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 ณ ตลาดทำนุบ้านต้นตาล อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

### 2. วิธีการจัดการความรู้

วิธีการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยเครื่องมือ 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ผ่านโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน มีดังนี้



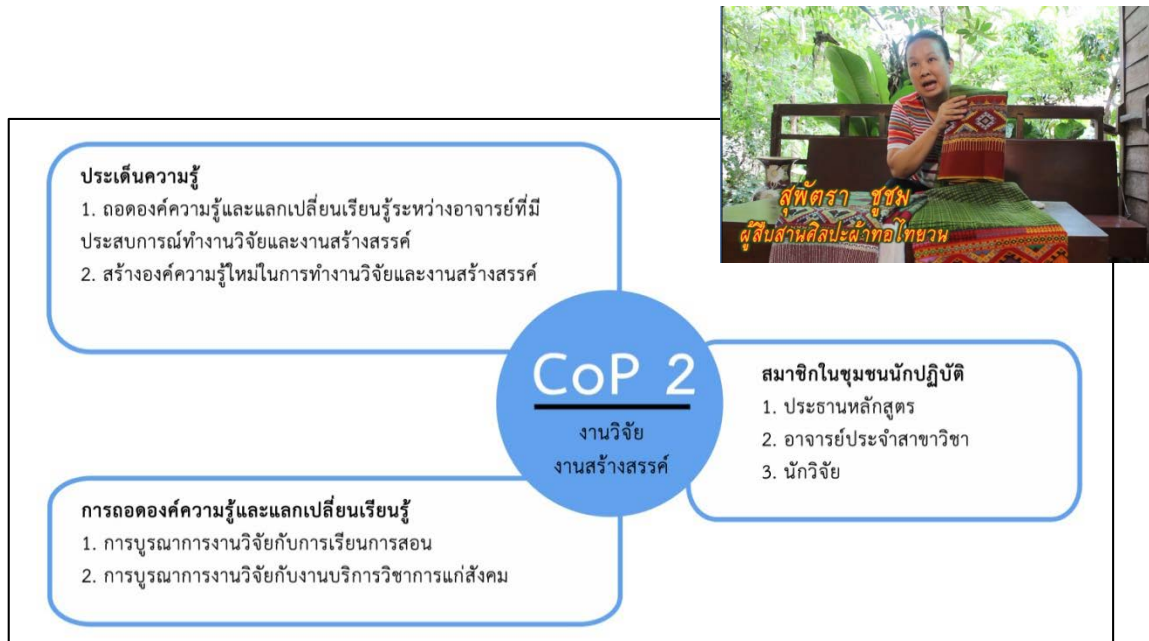
รูปที่ 1 การนำเครื่องมือชุมชนนักปฏิบัติมาเป็นแนวทางในการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปที่ 2 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย CoP 1: การเรียนการสอน

## CoP 1: การเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาบัณฑิต

- ประเด็นความรู้
  1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต
  2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต
- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
  1. ประธานหลักสูตรทั้ง 3 หลักสูตร
  2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาทั้ง 3 หลักสูตร
  3. บุคลากรสนับสนุนฝ่ายวิชาการและวิจัย
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  1. การบูรณาการการเรียนการสอนแบบข้ามวิชา (Transdisciplinary) โดยสมาชิกในชุมชนร่วมกันกำหนดรายวิชา ประเด็น และวางแผนการบูรณาการการเรียนการสอนแบบข้ามวิชา ที่จะมีการเรียนการสอนแบบข้ามวิชา ดังนี้
    - 1.1 รายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เบื้องต้น และรายวิชาฉากและอุปกรณ์ประกอบฉากเพื่อการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์
    - 1.2 มอบหมายชิ้นงานให้นักศึกษาผลิตสารคดีสั้นเพื่อประชาสัมพันธ์วิถีสาธิตชุมชน เรื่อง ศิลป์ผืนผ้าล้านนาไท-ยวน ความยาว 15 นาที
  2. การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการแก่สังคม โดยสมาชิกในชุมชนร่วมกันกำหนดรายวิชา ประเด็น และการวางแผนการบูรณาการกับงานบริการวิชาการแก่สังคม ดังนี้
    - 2.1 รายวิชาการบริหารงานลูกค้าในงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และรายวิชาเทคโนโลยีสื่อสมัยใหม่
    - 2.2 มอบหมายให้นักศึกษาเป็นวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อกลวิธีการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชนและวิถีสาธิตชุมชน และการใช้สื่อสมัยใหม่อย่างสร้างสรรค์



รูปที่ 2 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วย CoP 2: งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

### CoP 2: งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

- ประเด็นความรู้
  1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์
  2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์
- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
  1. ประธานหลักสูตรทั้ง 3 หลักสูตร
  2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาทั้ง 3 สาขาวิชา
  3. นักวิจัย (อาจารย์ณิศา ชัยสุภมวงคกลาง)
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  1. การบูรณาการงานวิจัยกับงานบริการวิชาการแก่สังคม โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น และหัวข้องานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานบริการวิชาการภายใต้โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ “รูปแบบการสื่อสารเพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทยวน”
  2. การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย คือ รายวิชาสุนทรียศาสตร์เพื่องานสื่อสารมวลชน



รูปที่ 3 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วย CoP 3: การบริการวิชาการ

### CoP 3: การบริการวิชาการ

- ประเด็นความรู้
  1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการให้บริการวิชาการ
  2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการให้บริการวิชาการ
- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
  1. ประธานหลักสูตรทั้ง 3 หลักสูตร
  2. อาจารย์ประจำสาขาวิชาทั้ง 3 สาขาวิชา
  3. หัวหน้าโครงการบริการวิชาการ (อาจารย์กุลธิดา สายพรหม)
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  1. การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ ร่วมกันกำหนดรายวิชา ประเด็น และการวางแผนการบูรณาการกับงานบริการวิชาการแก่สังคม ดังนี้
    - 1.1 รายวิชาการบริหารงานลูกค้าในงานโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และรายวิชาเทคโนโลยีสื่อสมัยใหม่
    - 1.2 มอบหมายให้นักศึกษาเป็นวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อกลวิธีสื่อสารการตลาด เพื่อผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน และการใช้สื่อสมัยใหม่อย่างสร้างสรรค์ การบูรณาการกับงานบริการวิชาการกับ

งานวิจัย โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น และหัวข้องานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานบริการวิชาการ ภายใต้โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน คือ “รูปแบบการสื่อสารเพื่อสืบสานวัฒนธรรม ไทย-ยวน”



รูปที่ 4 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วย CoP 4: การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

#### CoP 4: การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- ประเด็นความรู้

1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ

1. หัวหน้าโครงการบริการวิชาการ “โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน” (อาจารย์กุลธิดา สายพรหม)
2. หัวหน้างานบริการวิชาการแก่สังคม (อาจารย์กุลธิดา สายพรหม)
3. บุคลากรสนับสนุนฝ่ายกิจการนักศึกษา

● การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1. การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น และการวางแผนการบูรณาการกับงานบริการวิชาการกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้วยการลงพื้นที่ให้บริการวิชาการ ณ ชุมชนไท-ยวน อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี

2. การบูรณาการงานวิจัยกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น และหัวข้องานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คือ “รูปแบบการสื่อสารเพื่อสืบสานวัฒนธรรมไท-ยวน”

3. การบูรณาการการพัฒนานักศึกษากับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น และวางแผนการดำเนินการให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาวจังหวัดสระบุรี



รูปที่ 5 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย CoP 5: การบริหารจัดการ

**CoP 5: การบริหารจัดการ**

● ประเด็นความรู้

1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการ
2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการบริหารจัดการ



- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
  1. หัวหน้าโครงการบริการวิชาการ “โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน” (อาจารย์กุลธิดา สายพรหม)
    1. ประธานหลักสูตร ทั้ง 3 หลักสูตร
    2. อาจารย์ประจำสาขาวิชา ทั้ง 3 หลักสูตร
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  1. การบริหารจัดการโครงการบริการวิชาการ โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดแผนงานบริการวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2559 ล่วงหน้า ก่อนการดำเนินโครงการ โดยมีมติรับรองจากคณะกรรมการบริหารงานบริการวิชาการแก่สังคม เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2558
  2. การบริหารจัดการการเรียนการสอน โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดรายวิชา ประเด็น และวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ



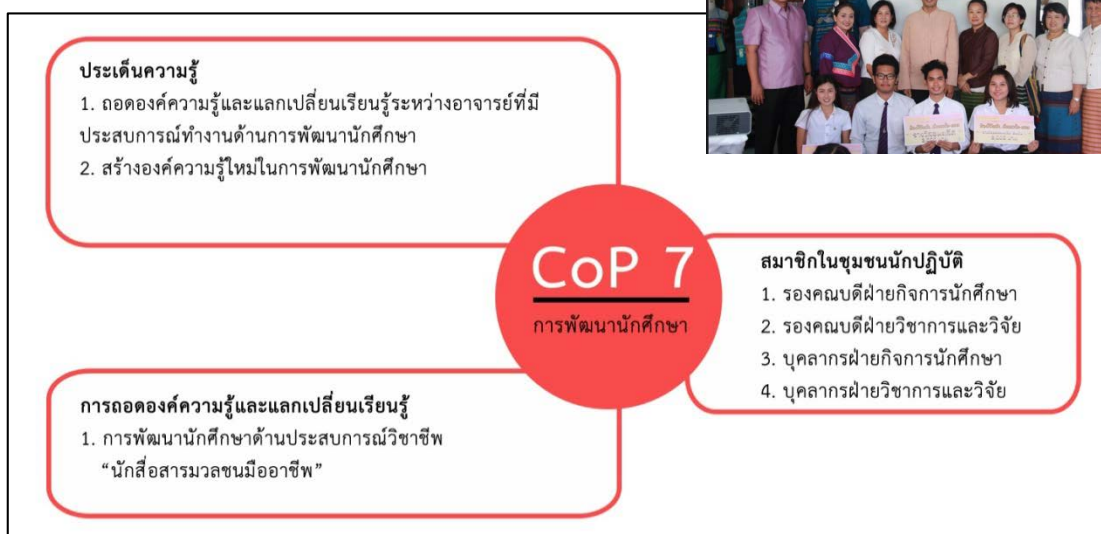
รูปที่ 6 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วย CoP 6: การประกันคุณภาพการศึกษา



**CoP 6: การประกันคุณภาพการศึกษา**

- ประเด็นความรู้
  1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
  2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการประกันคุณภาพการศึกษา
- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ
  1. หัวหน้างานบริการวิชาการแก่สังคม (อาจารย์กุลธิดา สายพรหม)
  2. หัวหน้างานประกันคุณภาพการศึกษา (ดร.ฉันทนา ปาปัดถา)
  3. บุคลากรสายสนับสนุนฝ่ายวิชาการและวิจัย
  4. บุคลากรสายสนับสนุนฝ่ายวางแผน
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ภายใต้กรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรคุณภาพการศึกษา โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดแผนงาน (Plan) การดำเนินงานและเก็บข้อมูล (Do) การประเมินคุณภาพ (Check) และการเสนอแนวทางการปรับปรุง (Act) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปที่ 7 การจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย CoP 7: การพัฒนานักศึกษา

## CoP 7: การพัฒนานักศึกษา

- ประเด็นความรู้

1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการพัฒนานักศึกษา

2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนานักศึกษา

- สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติ

1. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา (อ.ณัฐภณ สุขเมธอธิตม)

2. รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย (ดร.วิซชพร เทียบจัตูรัส)

3. บุคลากรสายสนับสนุนฝ่ายกิจการนักศึกษา

4. บุคลากรสายสนับสนุนฝ่ายวิชาการและวิจัย

- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การพัฒนานักศึกษา ภายใต้วิสัยทัศน์ “ผลิตนักสื่อสารมวลชนมืออาชีพ” ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดนโยบาย และแผนงานการพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมในการเป็นนักสื่อสารมวลชนมืออาชีพ ซึ่งได้เปิดโอกาสให้นักศึกษามีประสบการณ์การทำงานด้านการผลิตสื่อสารคดีโทรทัศน์ เรื่อง ศิลป์ผืนผ้า ล้านนาไทย-ยวน เมื่อวันที่ 3-4 ตุลาคม พ.ศ. 2558 และให้นักศึกษามีประสบการณ์การสื่อสารในที่สาธารณะ โดยการเป็นวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อกลวิธีการสื่อสารการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน และการใช้สื่อสมัยใหม่อย่างสร้างสรรค์ เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 โดยทั้ง 2 กิจกรรมนี้ ดำเนินงานภายใต้โครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดและผลิตภัณฑ์ชุมชน

## ผลการดำเนินงาน

ผลการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 โดยอาศัยเครื่องมือ 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ผ่านการดำเนินโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเครื่องมือทางการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ 2559 มีดังนี้

1. ได้พัฒนาเครื่องมือทางการสื่อสารการตลาดเพื่อผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน โดยชุมชนชาวไทย-ยวน อำเภอเส้าไห้ จังหวัดสระบุรี ได้คัดเลือกและนำสารคดีสั้น เรื่อง ศิลป์ผืนผ้า ล้านนาไทย-ยวน ซึ่งเป็นสารคดีที่นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงผลิตขึ้น ในรายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์เบื้องต้น และรายวิชาฉากและอุปกรณ์ประกอบฉากเพื่อการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ ไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ (ผ้าทอมือไทย-ยวน) ของชุมชน และเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักมากขึ้น นอกจากนี้ชุมชนยัง



ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ กลวิธีการสื่อสารการตลาด และพัฒนาทักษะด้านใช้สื่อใหม่อย่างสร้างสรรค์ในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของชุมชน เพื่อให้ชุมชนเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

2. การสืบสานและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชุมชนชาวไทย-ยวน อำเภอเส้าให้ จังหวัดสระบุรี โดยเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ซึ่งเป็นการสนับสนุนส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ยั่งยืน และยังได้ปลูกฝังและสร้างเสริมให้นักศึกษามีความรู้ชื่นชม หวงแหน และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามเพื่อให้อยู่คู่ประเทศไทยสืบไป

3. ได้พัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตนักสื่อสารมวลชนที่มีทักษะวิชาชีพ โดยเห็นความสำคัญในด้านข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูล นอกจากนี้ยังเป็นการหล่อหลอมการมีสำนึกรัก หวงแหนชุมชน สังคม ประเทศชาติ และมีจิตสำนึก จิตสาธารณะในการช่วยเหลือสังคมด้านต่างๆ ให้เกิดขึ้นในใจของนักศึกษา และยังเป็นการปลูกฝังทักษะการจัดการ การบริหารโครงการที่จะต้องเริ่มต้นจากการหาข้อมูล การวางแผน การลงมือปฏิบัติ และการประเมินผล ซึ่งเป็นทักษะชีวิต (Soft Skill) ที่มีความสำคัญ

4. การประชาสัมพันธ์คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ให้เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางมาก ด้วยการให้บริการวิชาการแก่สังคมที่คำนึงถึงความต้องการของชุมชนเป็นหลัก และคืนกำไรในสิ่งที่ดีงามสู่ชุมชน โดยประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อบุคคล คือ ชาวชุมชนไทย-ยวน และสื่อโทรทัศน์ คือ รายการ BEC News Tonight ในรายงานพิเศษเรื่อง วัฒนธรรมไทย-ยวน ออกอากาศวัน ที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2558 และรายงานพิเศษเรื่อง การศึกษาเพื่อช่วยเหลือชุมชน ออกอากาศวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2558



รูปที่ 8 รายงานพิเศษเรื่อง การศึกษาเพื่อช่วยเหลือชุมชน รายการ BEC News Tonight ช่อง 3SD

### แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ: พลังขับเคลื่อน MCT ศูนย์การแห่งการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21

1. ค้นหาเครือข่ายหรือกลุ่มคนที่อาจมีแนวโน้มจะพัฒนาเป็นชุมชนนักปฏิบัติ โดยต้องหาสมาชิก 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ได้แก่ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษา (CoP1) งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ (CoP2) การบริการวิชาการ (CoP3) การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (CoP4) การบริหารจัดการ (CoP5) การประกันคุณภาพการศึกษา (CoP6) และการพัฒนานักศึกษา (CoP7)



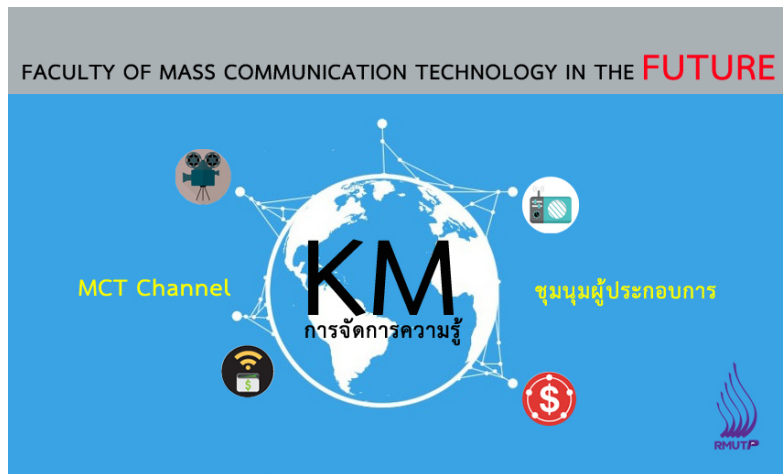
2. ประชุม ชี้แจง และรับนโยบายการจัดการความรู้จากผู้บริหาร เพื่อให้สมาชิก 7 ชุมชนนักปฏิบัติมีความเข้าใจเป้าหมายของการจัดการความรู้อย่างถูกต้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยใช้การสื่อสารแบบบนลงล่าง (Top Down)
3. ประชุมสมาชิก 7 ชุมชนนักปฏิบัติ เพื่อกำหนดประเด็นความรู้ที่ชัดเจน โดยใช้การสื่อสารแบบคละข่าย ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกันกับฝ่ายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งฝ่ายบริหาร ฝ่ายวางแผน ฝ่ายวิชาการและวิจัย และฝ่ายกิจการนักศึกษา
4. ประชุมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน โดยใช้การสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งอาจเป็นการพูดคุยกันระหว่างรับประทานอาหาร และเวลารว่างจากการสอนหรือการปฏิบัติงาน
5. ถอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกันของสมาชิก 7 ชุมชนนักปฏิบัติ โดยนำมารวบรวมเป็นองค์ความรู้ใหม่ ในด้านการจัดการความรู้ตามประเด็นความรู้ต่างๆ
6. ทดลองนำประเด็นความรู้จากสมาชิก 7 ชุมชนนักปฏิบัติ ไปใช้ในการดำเนินงาน เพื่อประเมินผล และนำไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการความรู้ ด้วยเครื่องมือชุมชนนักปฏิบัติต่อไป
7. นำผลการดำเนินงานตามการจัดการความรู้ไปเผยแพร่สู่สาธารณชน ทั้งสื่อบุคคล สื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์

## สรุป

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ได้จัดการความรู้ โดยอาศัยเครื่องมือ “ชุมชนนักปฏิบัติ” ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานระหว่างอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนด้วยกันซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญ ในการถ่ายทอดประสบการณ์ที่แต่ละสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติมีความชำนาญให้แก่กัน รวมทั้งยังสามารถสร้างความสมัครสมานสามัคคีในองค์กร เพื่อให้บรรลุการเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ ดังนี้

1. ผู้บริหารองค์กรทุกระดับเห็นความสำคัญและให้การสนับสนุนการจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติสำหรับประเด็นที่เป็นหัวใจขององค์กรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
2. สมาชิกชุมชนนักปฏิบัติ ต้องมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับหลักการและความสำคัญของเป้าหมายการจัดการความรู้และประโยชน์ในการจัดชุมชนนักปฏิบัติที่เข้มแข็ง
3. มีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับองค์กร เพื่อการพัฒนาการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพ และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดพื้นที่ และไม่จำกัดเวลา
4. มีการยกย่องชมเชยและการให้รางวัล เพื่อเป็นแรงจูงใจให้อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนในองค์กรเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ ทั้งการให้คุณค่า ด้วยการชมเชย การให้มูลค่า ด้วยการให้ค่าตอบแทน และการบูรณาการแผนการยกย่องชมเชยกับการให้รางวัลเข้ากับระบบประเมินผลงานประจำปี

ทั้งนี้ความท้าทายต่อไปในการดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ในอนาคต นั่นคือ “การจัดการความรู้ ควบคู่ บูรณาการ สู้กับสื่อสารฯ มีอาชีพ” ซึ่งเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้นักศึกษา โดยเปิดประสบการณ์นอกห้องเรียน ได้ มีโอกาสเรียนรู้ สละสม บ่มเพาะ และสัมผัสกับโลกแห่งการทำงานจริง จนนำไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งทาง วิชาการ และมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ พร้อมปฏิบัติงานจริงในรูปแบบบริษัทจำลองของคณะเทคโนโลยี สื่อสารมวลชน และมีความสามารถในการเข้าร่วมการแข่งขันในระดับประเทศ



รูปที่ 9 การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในอนาคต

### บรรณานุกรม

สถาบันวิชาการสื่อสารมวลชน. 2557. สื่อโทรทัศน์ในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

## ภูมิปัญญาอาหารไทยพื้นบ้านกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต Thai Food Folk Wisdom and Life-Long Learning

จตุมาศ พีรพีระ (Chutamas Peeraphatchara)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : chutamas.p@rmutp.ac.th

### บทสรุป

จากปัญหาด้านภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านเพชรบุรี ซึ่งเป็นภูมิปัญญาที่เกิดจากประสบการณ์โดยตรงของผู้สูงอายุ แต่ขาดการรวบรวมข้อมูลและขาดการส่งต่อความรู้สู่ผู้เกี่ยวข้อง ในขณะที่การรับประทานอาหารพื้นบ้านที่เป็นไปตามรูปแบบการใช้ชีวิตที่เป็นธรรมชาติของชุมชน อาจส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นที่มาของการดำเนินโครงการพัฒนาอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีแบบมีส่วนร่วม โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ ตัวแทนกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ และตัวแทนสมาชิกกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เครื่องมือการจัดการความรู้ 6 รายการ อาหารพื้นบ้านที่ทำการรวบรวมเป็นอาหารคาว 22 รายการ และขนม 8 รายการ ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย 1) คัดเลือกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย 2) กำหนดผู้รับผิดชอบแต่ละกิจกรรม 3) คัดเลือกรายการอาหารพื้นบ้าน 4) จัดเวทีเสวนาความรู้ 5) ถ่ายทอดความรู้ 6) เรียนรู้โดยการปฏิบัติ 7) ทบทวนสรุปบทเรียน และ 8) กิจกรรมฐานความรู้ การดำเนินโครงการดังกล่าวก่อให้เกิดผลผลิตเป็นเอกสารตำรับอาหารไทยพื้นบ้าน 38 ตำรับ สื่อวีดิทัศน์เพื่อเผยแพร่ 1 ชุด เกิดผลลัพธ์การสร้างเครือข่ายการทำงานของชุมชนข้ามพื้นที่ การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์น้ำพริกต่อยอดสู่ธุรกิจ และการสร้างนวัตกรรมดนตรีพื้นบ้านประเภทอังกะลุง

**คำสำคัญ** ภูมิปัญญาอาหารไทย การเรียนรู้ตลอดชีวิต

### Summary

Problems about Phetchaburi local food wisdom, which originated from first-hand experience of the elderlies, are lack of collection and transfer of knowledge to younger generations. While consumption of local food is part of natural everyday life of the community, it might have certain effects on health care of the elderlies. These problems led to the Participatory Phetchaburi Local Food Development Project, whose population consisted of representatives from Huay Sai Nue Chili Paste Elderly Group and members of

Huay Sai Nue Chili Paste Elderly Group. Tools used in the study were 6 types of knowledge management tools. Local food collected consisted of 22 kinds of dishes and 8 kinds of desserts. Steps in the study were: 1) selection of site and target groups; 2) appointment of responsible person for each activity; 3) selection of local food; 4) organization of dialogue session; 5) transfer of knowledge; 6) organization of action learning session; 7) conduction of After Action Review session; and 8) organization of knowledge base activity. Results gained from the project were a document containing 38 recipes of local Thai food and 1 set of video clip. The project also created an operation network of community across different areas, value addition to expand chili paste product into business, and creation of Ankalung local music innovation.

**Keywords** Thai Food Wisdom, Life-Long Learning

## บทนำ

ภูมิปัญญา เป็นปัญญาที่ติดอยู่กับแผ่นดิน ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นประสบการณ์โดยตรง ส่วนที่รับมาจากผู้อื่น และส่วนที่ตนเองสังเคราะห์ขึ้นใหม่ (ประเวศ วะสี, 2534) สำหรับความสำคัญระดับประเทศ พบในการกำหนดนโยบายการอนุรักษ์ ฟื้นฟู เผยแพร่มรดกทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่นำไปสู่การสร้างสัมพันธ์อันดีในทุกระดับ ตลอดจนการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจให้แก่ประเทศ (คณะรัฐมนตรีในพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา, 2557)

ชมรมผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ ตั้งอยู่ที่ศาลาผู้สูงอายุหน้าสถานีรถไฟบ้านห้วยทรายเหนือ เทศบาลเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยมีนายหยด จ้อยทอง เป็นประธาน มีสมาชิก 150 คน มีการดำเนินกิจกรรมร่วมกับการตรวจสุขภาพ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และเนื่องจากมีเวลาว่างมาก จึงรวมตัวทำอาหารประเภทน้ำพริกและกะปิ โดยเฉพาะกะปิ เป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของกลุ่มที่สืบเนื่องมาจากการมีพื้นที่ติดทะเล ทำให้มีวัตถุดิบกุ้งเป็นจำนวนมาก การทำน้ำพริก และกะปิ เป็นจุดเริ่มต้นของการใช้ภูมิปัญญาสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ต่อมาได้ก่อตั้งกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ โดยมี ป้าทับ ที่ทุกคนรู้จักว่าเป็นผู้มีภูมิรู้ด้านอาหารพื้นบ้านเป็นประธานกลุ่ม มีสมาชิก 25 คน กลุ่มนี้จะประกอบกิจกรรมการทำอาหารพื้นบ้านเพชรบุรี โดยใช้วัตถุดิบหลักประเภทผัก ผลไม้ ที่ได้รับการส่งเสริมจากเทศบาลเมืองชะอำให้ปลูกรับประทานในครัวเรือน มีการร่วมรับประทานอาหารและประกอบกิจกรรมสนทนาการ ร้องเพลง รำวง เป็นการสืบสานวัฒนธรรมการทำและกินอาหารอันเกิดจากภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ (นางทับทิม พานิช, 2555) แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า การใช้ภูมิปัญญาด้านอาหารในกลุ่มผู้สูงอายุ ยังจำกัดเฉพาะกลุ่ม ขาดการถ่ายทอดสู่เยาวชนที่ไม่รู้ ขาดการเก็บบันทึกภูมิปัญญาในรูปแบบของเอกสารหรือสื่ออื่น

จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้เสนอโครงการพัฒนาอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ 6 รายการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) รวบรวมภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านเพชรบุรี จากความรู้และประสบการณ์โดยตรงของผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ สู่การเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้ และ 2) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับการดูแลสุขภาพด้วยอาหารพื้นบ้าน

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. ขอบเขตของการศึกษา

1.1 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ ตัวแทนกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือที่เป็นผู้นำในการประกอบอาหาร จำนวน 15 คน และกลุ่มเป้าหมายรองคือ สมาชิกชมรมผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือที่มีส่วนร่วมในการประกอบอาหาร จำนวน 15 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นเครื่องมือการจัดการความรู้ 6 รายการ ประกอบด้วยการใช้ทีมงานข้ามสาย (Cross-functional team) การจัดเวทีเสวนา (Dialogue) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) การเรียนรู้โดยการเรียนรู้ (Action learning) การทบทวนสรุปบทเรียน (After actional review : AAR) และฐานความรู้ (Knowledge bases)

1.3 ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี (ปี 2555 – 2557)

1.4 อาหารพื้นบ้านที่ใช้ในการศึกษา เป็นอาหารพื้นบ้านที่ใช้วัตถุดิบภายในท้องถิ่นและผักพื้นบ้านที่กลุ่มเพาะปลูกเองเป็นส่วนประกอบหลัก จำนวน 30 รายการ

### 2. ขั้นตอนการศึกษา

#### 2.1 ใช้ทีมงานข้ามสายงาน

2.1.1 คัดเลือกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายที่เกิดจากปัญหาและเป็นความต้องการของกองสวัสดิการสังคม เทศบาลเมืองชะอำ ชมรมผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ และกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ ด้วยวิธีการกำหนดโจทย์การทำงานร่วมกัน ณ ชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 1131/3 ถนนชมนิเวศ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ตกผลึกประเด็นปัญหา กำหนดโจทย์การทำงาน และเตรียมผู้รับผิดชอบประจำกลุ่ม

#### 2.1.2 กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการ 5 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มเสวนา : ประกอบด้วย แพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะอำ ตัวแทนบุคลากรจากกองสวัสดิการสังคม สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และสมาชิกกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุ โดยมีคณะทำงาน มทร.พระนคร จากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินรายการ



2) กลุ่มถ่ายทอดความรู้ : ประกอบด้วย ประธานกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุและทีมงาน ได้แก่ นางทับทิม พานิช นางฉ่ำ มีเงิน นางณัฐพร สุระเสน นางอารีย์ แก้วหาญ นางพาน เทิดศักดิ์ธณกุล นางวิเชียร ตุ่มทอง และนางเหวียน สวัสดิ์

3) กลุ่มเรียนรู้โดยการปฏิบัติ : ประกอบด้วย สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ กลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุ กลุ่มแม่บ้านห้วยทรายใต้ กลุ่มแม่บ้านบ้านใหญ่ชะอำ

4) กลุ่มทบทวนสรุปทเรียน : สมาชิกทุกคน

5) กลุ่มฐานความรู้ : ประกอบด้วย คณะทำงานของ มทร.พระนคร จาก สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และกลุ่มถ่ายทอดความรู้

2.2 คัดเลือกรายการอาหารพื้นบ้านจำนวน 30 รายการ แบ่งเป็นอาหารคาว 22 รายการ ขนม 8 รายการ เพื่อนำเข้าสู่การจัดเวทีเสวนา

2.3 จัดเวทีเสวนาความรู้ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นการเล่าเรื่องราวความเป็นมาของอาหารพื้นบ้าน วัตถุดิบและอุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการปรุงอาหารพร้อมทั้งเทคนิคการประกอบที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น 30 รายการ และส่วนที่ 2 เป็นการเล่าเรื่องราวของการดูแลสุขภาพจากผลของการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย รวบรวมข้อมูลเพื่อสู่กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้

2.4 ถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องราวของอาหาร 30 รายการ เป็นลักษณะการเล่าเรื่องประกอบกับสาธิตอาหาร โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น 7 รายการ ในขั้นตอนนี้จะมิตคณะทำงานจดบันทึกเรื่องราว สรุปเรื่องราว บันทึกภาพนิ่งและวิดีโอ สานิต ตัดต่อวิดีโอ ตรวจสอบข้อมูลเพื่อใช้เป็นสื่อสำหรับการถ่ายทอดในชั้นกิจกรรมเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และใช้เป็นสื่อสำหรับเผยแพร่ในกลุ่มฐานความรู้

2.5 เรียนรู้โดยการปฏิบัติ เป็นขั้นตอนของการนำความรู้ที่ได้จากข้อ 2.4 มาสู่การถ่ายทอดแก่ผู้ปฏิบัติ ได้แก่ เยาวชนและสมาชิกชมรมผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ กลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ เพื่อเรียนรู้วิธีการทำอาหารพื้นบ้าน เรียนรู้วิธีการรับประทานอาหารพื้นบ้านเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ และขยายเครือข่ายองค์ความรู้ภูมิปัญญาดังกล่าวในรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มแม่บ้านในพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านห้วยทรายใต้ และกลุ่มแม่บ้านบ้านใหญ่ชะอำ รวม 70 คน

2.6 ทบทวนสรุปทเรียน เป็นการสรุปผลการดำเนินงานในขั้นตอน การกำหนดผู้รับผิดชอบ การคัดเลือกรายการอาหารพื้นบ้าน การจัดเวทีเสวนาความรู้ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ จากผลของการทบทวนพบว่าการรับรู้ถึงความสำคัญของอาหารพื้นบ้าน การรับรู้ถึงความสำคัญของการประกอบอาหารและสามารถประกอบอาหารได้โดยมีผู้แนะนำ สุดท้ายคือ การรับรู้ถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อสุขภาพ

2.7 กิจกรรมฐานความรู้ เป็นการจัดเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล ที่ได้จากการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบของเอกสารตำรับอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 เล่ม และสื่อวีดิทัศน์การสัมภาษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้าน รวมทั้งวีดิทัศน์การสาธิตอาหาร ซึ่งเผยแพร่ผ่านโครงการการจัด

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการ “ก้าวไกลกับสถาบันวิจัยและพัฒนา” ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์ปัญหาภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านเพชรบุรี เป็นภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ ถือเป็นประสบการณ์โดยตรงของเจ้าของภูมิปัญญาที่มีคุณค่าควรแก่การอนุรักษ์ แต่ปัจจุบันยังไม่มีมีการรวบรวมหรือจัดเก็บแต่อย่างใด 2) สมาชิกที่เป็นเยาวชนในเขตชุมชนบ้านห้วยทรายเหนือ ไม่เคยได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาอาหาร จึงไม่เกิดการส่งต่อความรู้ อาจเป็นสาเหตุทำให้หลงลืมภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง 3) การปรุงอาหารและการรับประทานอาหารพื้นบ้าน เป็นไปตามภูมิปัญญาและรูปแบบการใช้ชีวิตที่เป็นธรรมชาติ แต่ยังขาดความรู้และประสบการณ์การกินอาหารตามหลักโภชนาการที่ดี เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในการดำเนินโครงการได้ใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ 6 รายการ มีผลการดำเนินงานในระดับผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ดังนี้

### 1. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

#### 1.1 ผลผลิตของการดำเนินโครงการ

1.1.1 มีการรวบรวมภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้านที่เกิดจากประสบการณ์โดยตรงของผู้รู้ที่เป็นเจ้าของภูมิปัญญา อยู่ในรูปแบบเอกสารตำรับอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 38 ตำรับ บรรจุรายละเอียดของวัตถุดิบ วิธีการประกอบ เทคนิคการประกอบ และความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรพื้นบ้านที่เกี่ยวข้อง

1.1.2 มีการจัดทำวีดิทัศน์ของกระบวนการทำอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 1 ชุด เผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ ภายใต้โครงการการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการ “ก้าวไกลกับสถาบันวิจัยและพัฒนา” ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### 1.2 ผลลัพธ์และผลกระทบ

1.2.1 เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี แลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ของภูมิปัญญาข้ามพื้นที่ โดยเครือข่ายภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน ของกลุ่มแม่บ้านห้วยทรายใต้และกลุ่มแม่บ้านบ้านใหญ่ชะอำ ที่เข้าร่วมสาธิตอาหาร ปีที่ 3 ของโครงการ

1.2.2 มีการพัฒนาภูมิปัญญาอาหารไทยโดยเฉพาะการทำน้ำพริก ต่อยอดสู่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนสามารถทำผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายแก่ผู้มาศึกษาดูงาน และในงานต่างๆที่ทางเทศบาลเป็นผู้จัด

1.2.3 เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมดนตรีพื้นบ้าน คือ อังกะลุง ที่เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มผู้สูงอายุจากผลของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเสวนากลุ่ม มีการรวบรวมผู้ที่มีความประสงค์จะใช้ดนตรีเป็นเครื่องมือการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ โดยการนำของนายพันธ์ อยู่สบาย อดีตประธานชมรม

ผู้สูงอายุเป็นผู้ฝึกอบรมการเล่นดนตรีอังกฤษ และสร้างสรรค์ตัวโน้ตในรูปแบบใหม่ที่สามารถสื่อสารให้ผู้สูงอายุ  
เข้าใจและจดจำง่าย



ภาพที่ 1 กิจกรรมของผู้สูงอายุ





ภาพที่ 2 ตัวอย่างอาหารพื้นบ้านเพชรบุรี

## 2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

2.1 การสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการสนับสนุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.2 การทำงานในลักษณะเครือข่ายระหว่างเทศบาลเมืองชะอำและมหาวิทยาลัย ที่ได้ลงนามข้อตกลงความร่วมมือการสนับสนุนโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ของพื้นที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ในปี 2556

2.3 ความร่วมมือของคณะทำงานสามฝ่าย ได้แก่ มหาวิทยาลัย เทศบาลเมืองชะอำ และชุมชน และการมีส่วนร่วมของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล รวมทั้งชุมชนบ้านห้วยทรายใต้ และชุมชนแม่บ้านบ้านใหญ่ชะอำ

## 3. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

รูปแบบการใช้ชีวิตที่เป็นไปตามธรรมชาติโดยเฉพาะการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่ปรับเปลี่ยนได้ยาก มีการยึดติดกับพฤติกรรมการบริโภคแบบเดิมที่รับประทานอาหารที่มีอยู่ในครอบครัว ขณะนั้น จึงทำให้เกิดการบริโภคเกินและการขาดสารอาหารบางอย่าง เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการแก้ไขโดยชี้แจงให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการบริโภคอาหารแต่ละชนิด โดยความร่วมมือของแพทย์ใน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะอำ และนักวิชาการด้านโภชนาการของมหาวิทยาลัย ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุได้ตระหนักและรับรู้ถึงความสำคัญของการเลือกรับประทานอาหารครบหลัก 5 หมู่

## สรุป

การดำเนินโครงการในครั้งนี้ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

### 1. แนวปฏิบัติที่ดี

#### 1.1 แนวปฏิบัติที่ดีในภาพรวม

เป็นการนำศักยภาพภูมิปัญญาของผู้สูงอายุมาก่อให้เกิดประโยชน์และเป็นที่ยอมรับแก่สังคม ส่งผลให้ภูมิปัญญาอาหารมีการสืบทอดอย่างต่อเนื่อง ไม่สูญหาย

#### 1.2 แนวปฏิบัติที่ดีที่นำไปใช้ประโยชน์ในมหาวิทยาลัย

เกิดการเรียนรู้ในการสร้างแนวปฏิบัติที่ดีของการปฏิบัติงานด้านงานบริการวิชาการ โดยลงปฏิบัติงานจริงในพื้นที่แบบมีส่วนร่วมกับเครือข่ายองค์กรท้องถิ่น และชุมชน เป็นแบบอย่างสำหรับการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่ประสบความสำเร็จในแง่ของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เป็นบุคลากรสำคัญของประเทศ

#### 1.3 แนวปฏิบัติที่ดีที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

ผลจากการดำเนินโครงการทำให้เกิดรูปแบบการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านอาหารจากเจ้าของภูมิปัญญาสู่ผู้เกี่ยวข้อง เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนกับชุมชน ชุมชนกับภาครัฐในท้องถิ่น และชุมชนกับมหาวิทยาลัย จนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีส่งผลให้ชุมชนบ้านห้วยทรายเหนือเป็นศูนย์การเรียนรู้ชุมชนที่มีหน่วยงานภายนอกขอเข้าศึกษาดูงานเพื่อเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ

### 2. ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมในอนาคต

เป็นการวางแผนเพื่อการดำเนินงานวิจัย 2 เรื่อง ได้แก่ 1) ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีของกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือเพื่อการถ่ายทอดและเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อเป็นการต่อยอดการนำภูมิปัญญาด้านอาหารไปใช้ประโยชน์ในวงกว้าง และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติการดูแลสุขภาพตนเองและการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุขกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งจะเป็นการต่อยอดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่สัมพันธ์กับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

## บรรณานุกรม

จุฑามาศ พิรพัชระ. 2557. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาอาหารพื้นบ้านจังหวัดเพชรบุรีแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.  
 ทับทิม พาณิช. (สัมภาษณ์). การก่อตั้งกลุ่มน้ำพริกผู้สูงอายุบ้านห้วยทรายเหนือ. (วันที่ 26 ธันวาคม 2555).



ประเวศ วะสี. 2534. ลักษณะสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ในความรู้เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น. (เอกสารอัดสำเนา).

สำนักเลขาธิการสำนักนายกรัฐมนตรี. 2557. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.



## ภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพรแปรรูปกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 Local Wisdom about Processed Herbs and 21<sup>st</sup> Century Skills

จตุมาศ พีรพีชระ (Chutamas Peeraphatchara)

อาจารย์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : chutamas.p@rmutp.ac.th

### บทสรุป

ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ กระทั่งการแลกเปลี่ยนความรู้ของประชาชนทุกกลุ่ม ทุกเพศอายุ การรวบรวมและการถ่ายทอดความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ความรู้ยังคงอยู่คู่กับการมีชีวิตของมนุษย์ แต่เนื่องจากความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพรแปรรูปที่ขาดการรวบรวมข้อมูล รวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ยังขาดการตอบสนองความต้องการของลูกค้า จึงเป็นที่มาของการดำเนินโครงการรวบรวมภูมิปัญญาสมุนไพรแปรรูปและการพัฒนาอาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมภูมิปัญญาการทำสมุนไพรแปรรูปเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าโดยใช้วิทยาศาสตร์เป็นฐาน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ สมาชิกกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย ตำบลไชโย จังหวัดอ่างทอง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ การใช้ทีมงานข้ามสายงาน การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง และการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ ร่วมกับองค์ความรู้จากผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลการศึกษาทำให้มีการสกัดความรู้การทำสมุนไพรแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปที่ใช้ฟรักโทสทดแทนน้ำตาลทราย และเกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลกระทบเป็นแนวปฏิบัติที่ดีของการขยายเครือข่ายการทำงานที่บูรณาการระหว่างหน่วยงาน ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและมหาวิทยาลัย รวมทั้งการขยายบทบาทในการให้บริการวิชาการไปสู่พื้นที่อื่นในกลุ่มภาคกลางตอนบน

**คำสำคัญ** ภูมิปัญญาท้องถิ่น สมุนไพรแปรรูป การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

## Summary

Educational challenge in the 21<sup>st</sup> century has considerable impact on human being lifestyle, including knowledge exchange of people in every age, gender and group. Collection and exchange of knowledge become more important, in order to maintain knowledge with human living. However, there is still inadequate collection of local wisdom about processed herbs, and the development of products does not respond to the needs of customers. These facts lead to the collection of local wisdom about processed herbs and vocational development project which aims to collect local wisdom about processed herbs for learning and develop herbal products that match the customers' needs on scientific basis. The target groups in this study were members of Ket Chaiyo Women Cooperative from Chaiyo subdistrict, Ang Thong province. Tools used in the study included cross-functional team, storytelling, and action learning, together with body of knowledge from previous researches of Rajamangala University of Technology, Phra Nakhon. Results of the study were body of knowledge about herb processing, development of processed herbal products that use fructose instead of sugar, and knowledge sharing. These created a good practice in expanding a network which incorporated several agencies, communities, local administration organizations, and the university. The project also extended the university's role in providing academic service to other areas in the upper central region.

**Keywords** Local Wisdom Processed Herbs 21<sup>st</sup> Century Learning

## บทนำ

ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องสำคัญของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของผู้เรียนอย่างทั่วถึง และขยายความสำคัญถึงการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ การเรียนรู้ของผู้สูงอายุ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของประเทศ การเรียนรู้ในโลกปัจจุบันจึงมีอิสระและสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต โดยมีการกำหนดทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ไว้หลากหลาย รวมทั้งทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills)

กลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย มีสมาชิกรวม 25 คน ภายใต้การดูแลของประธานกลุ่มคือ นางยุพิน โมราทอง เมื่อปี 2535 มีการรวมตัวกันเพื่อฝึกทำสมุนไพรแปรรูป ได้แก่ มะกรูดเชื่อม ตำลึงเชื่อม เชียวไข่กาเข้ื่อม บอระเพ็ดเข้ื่อม และอื่นๆ จนกลายเป็นองค์ความรู้ประจำท้องถิ่น และมีแนวคิดในการพัฒนาภูมิปัญญาการทำ



สมุนไพรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์ประจำของกลุ่ม ต่อมา ได้เริ่มต้นจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรรูปภายในกลุ่มและขยายกิจการภายใต้ความช่วยเหลือของจังหวัดอ่างทอง ทำให้มีโอกาสวางสินค้าจำหน่ายในศูนย์ร้านค้าชุมชน วัดไชโยวรวิหาร งานแสดงสินค้าของจังหวัด แต่ในขณะเดียวกัน พบว่า ทางกลุ่มมีปัญหาด้านการผลิตสมุนไพรรูปที่ไม่สามารถตอบโจทย์และปัญหาด้านอาหารสุขภาพ รวมทั้งการใช้บรรจุภัณฑ์โพลีที่ก่อให้เกิดมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นสมุนไพรรูปกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นการนำความรู้ที่ชุมชนในสร้างสรรค์ขึ้นจากภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้วเติมเต็มด้วยนวัตกรรมของนักวิชาการซึ่งสอดคล้องกับทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ โดยการใช้วิทยาศาสตร์เป็นฐานการพัฒนา และเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพและการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ 3 ชนิด ได้แก่ การจัดตั้งทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) และการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action learning)

## วิธีการดำเนินงาน

### 1 ขอบเขตของการดำเนินงาน

1.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ ประธานกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย สมาชิกกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย ที่เป็นเจ้าของภูมิปัญญาด้านการทำมะกรูดเชื่อม ลูกตำลึงเชื่อม เชียวไข่กาเข้ฉิม และบอระเพ็ดเข้ฉิม จำนวน 10 คน และกลุ่มเป้าหมายรองคือ สมาชิกกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโยที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม 20 คน รวม 30 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ องค์ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรรูปของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และเครื่องมือการจัดการความรู้ประกอบด้วย การจัดตั้งทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) และการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action learning)

1.3 ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี (ปี 2555-2557)

### 2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 2.1 จัดตั้งทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)

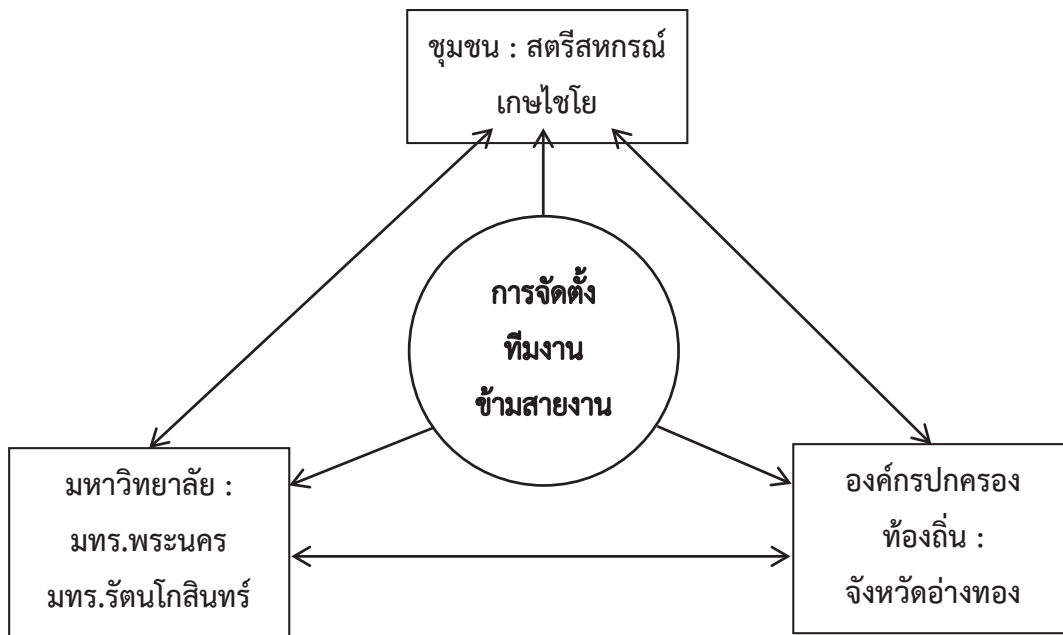
เดือนพฤษภาคม 2555 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จังหวัดอ่างทอง โดยเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการเครือข่ายองค์ความรู้ (Knowledge Based OTOP : KBO) จังหวัดอ่างทอง ร่วมกับคณะกรรมการของจังหวัด ประกอบด้วยพัฒนาการจังหวัด ประธานกลุ่มชุมชน 29 กลุ่ม มีการประชุมหารือและเสนอปัญหาและความต้องการให้มหาวิทยาลัยช่วยเหลือโดยการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

เดือนกรกฎาคม 2555 ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการสนับสนุนโครงการ OTOP ระหว่างจังหวัดอ่างทองและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการแก่ผู้ผลิต OTOP โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการผลิตภัณฑ์ OTOP อย่างเป็นระบบ 2) เสริมสร้างโอกาสและขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ OTOP และ 3) เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ OTOP โดยมีกลุ่ม OTOP ที่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 95 กลุ่ม แบ่งเป็น 5 ประเภทผลิตภัณฑ์ ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าและเครื่องแต่งกาย ของใช้ของที่ระลึก และสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร

เดือนสิงหาคม 2555 จัดตั้งกรรมการดำเนินงานพัฒนาผู้ประกอบการและผลิตภัณฑ์ OTOP โดยเริ่มต้นพัฒนาเฉพาะกลุ่มสมุนไพรแปรรูปของสมาชิกกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย ที่มีการรวมตัวกันทำสมุนไพรแปรรูปจำหน่าย ณ ศูนย์ร้านค้าชุมชนวัดไชโยวรวิหาร ตำบลไชโย อำเภอลำลูกกา จังหวัดอ่างทอง รวม 5 กลุ่มย่อย โดยกรรมการดังกล่าว แบ่งเป็น 3 ฝ่าย ประกอบด้วย 1) ฝ่ายอำนวยการ มีอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และพัฒนาการจังหวัดอ่างทอง เป็นประธานและรองประธาน ตามลำดับ 2) กรรมการดำเนินงานฝ่ายชุมชน มีประธานกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย เป็นประธาน และ 3) กรรมการดำเนินงานฝ่ายมหาวิทยาลัย มีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานโดยตำแหน่ง

เดือนกันยายน 2555 นักวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าร่วมดำเนินโครงการวิจัยร่วมกับนักวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ภายใต้โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และออกแบบศูนย์จำหน่ายสินค้าชุมชนวัดไชโยจังหวัดอ่างทอง โดยโครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อปีงบประมาณ 2553-2554 และทำงานวิจัยต่อยอดในปี 2555 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบพื้นที่จัดแสดงสินค้าประเภทสมุนไพรแปรรูปของร้านค้าชุมชนหน้าวัดไชโยวรวิหาร

ผลการดำเนินงานการจัดตั้งทีมข้ามสายงาน ซึ่งประกอบด้วย ทีมงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (พัฒนาการชุมชนจังหวัดอ่างทอง) ทีมงานชุมชน (กลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย) และทีมงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพื่อร่วมทำงานพัฒนางานสมุนไพรแปรรูป โดยมีความเชื่อว่า การทำงานในแต่ละเรื่องต้องอาศัยผู้มีความรู้หรือผู้เชี่ยวชาญที่หลากหลาย มาแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และทำงานร่วมกัน จึงจะประสบความสำเร็จ ที่สำคัญคือ การทำงานเพื่อพัฒนาผู้ผลิต OTOP จะต้องเกิดจากการกำหนดปัญหาและความต้องการร่วมกัน และเป็นปัญหาที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายในขณะนั้น ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การจัดตั้งทีมงานข้ามสายงาน

## 2.2 ถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)

มกราคม 2556 แบ่งคณะทำงานเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย ผู้ให้ข้อมูลฝ่ายชุมชน ผู้ให้ข้อมูลฝ่ายนักวิจัย ผู้อำนวยการหลักและผู้จัดบันทึกภูมิปัญญาไทย เป็นวิธีการให้ผู้ให้ข้อมูลหลักคือ ประธานและสมาชิกกลุ่มที่เป็นเจ้าของภูมิปัญญาการทำสมุนไพรแปรรูป คือ นางยุพิน โมราทอง และทีมงาน ให้ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบการเล่าเรื่องที่มาและกรรมวิธีการทำ มะกรูดเชื่อม ลูกตำลึงเชื่อม เขียวไข่กาเชื่อม และบอระเพ็ดเชื่อม โดยให้ความรู้ด้วยภาษาชาวบ้านที่เข้าใจง่าย ผสมผสานกับการสาธิตวิธีการเตรียมสมุนไพร การเชื่อม การแช่อบ และการบรรจุ สำหรับผู้ให้ข้อมูลฝ่ายนักวิจัยของมหาวิทยาลัยทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์ในระหว่างกระบวนการทำโดยมีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่คุณอำนวย และทีมงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่สกัดความรู้ของภูมิปัญญาทั้ง 4 เรื่อง ซึ่งถือเป็นการดึงความรู้จากการปฏิบัติงานของชุมชน ที่เป็นความรู้ที่สั่งสมและฝังลึกมานานเป็นสิบปี เป็นความรู้ที่ซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) และจัดทำเป็นเอกสารการทำสมุนไพรแปรรูปเพื่อพัฒนากระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อไป ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)

### 2.3 พัฒนาระบบการทำสมุนไพรแปรรูปและเลือกใช้บรรจุภัณฑ์

พฤษภาคม 2556 นักวิจัยทำการศึกษาวิธีการลดน้ำตาลในผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูป โดยให้ชุมชนได้ศึกษาทดลองด้วยตนเอง เริ่มต้นจากการลดน้ำตาลในกระบวนการทำ เป็น 3 ระดับ คือ ร้อยละ 10 20 และ 30 แล้วดำเนินการทดสอบความชอบโดยลูกค้าภายในร้านค้าชุมชนหน้าวัดไชโยวรวิหาร พบว่า กลุ่มผู้ซื้อซึ่งเป็นลูกค้าให้คะแนนความชอบผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปที่มีการลดปริมาณน้ำตาลลงร้อยละ 30 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่ให้คะแนนต่อลักษณะปรากฏในระดับปานกลาง เนื่องจากการลดปริมาณน้ำตาลส่งผลต่อลักษณะปรากฏ ได้แก่ ความเงาใสของผิวนอกซึ่งลดลงจากการลดปริมาณน้ำตาลดังกล่าว รวมทั้งส่งผลต่ออายุการเก็บผลิตภัณฑ์ด้วย

ตุลาคม 2556 นักวิจัยศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูป โดยใช้มะกรูดเชื่อม เป็นผลิตภัณฑ์นำร่อง เริ่มต้นศึกษาเวลาที่เหมาะสมในการต้มมะกรูดก่อนเชื่อม ได้แก่ 4 5 และ 6 นาที เพื่อลดความแข็งของแกนกลางมะกรูด พบว่า การต้มในเวลา 5 นาที จะได้น้ำมันมะกรูดที่มีเนื้อสัมผัสนุ่ม สามารถเคี้ยว

มะกรูดได้หมดทั้งชิ้น มีค่าความแข็งลดลง ค่าความสว่างเพิ่มขึ้น ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบด้านลักษณะเนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมมากที่สุด ต่อมาศึกษาปริมาณน้ำเชื่อมฟรักโทสที่ทดแทนน้ำตาลทรายในการทำมะกรูดเชื่อม ได้แก่ การใช้ทดแทนร้อยละ 70 80 90 และ 100 พบว่า การใช้น้ำเชื่อมฟรักโทสร้อยละ 80 ของน้ำหนักน้ำตาลทราย มีผลต่อคุณภาพของมะกรูดเชื่อมและลักษณะปรากฏ ค่าความแข็ง ค่าความสว่าง ค่าสีแดง และค่า  $a_w$  ลดลง และผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบสูงสุดทุกด้าน เมื่อศึกษาอายุการเก็บมะกรูดเชื่อมที่บรรจุในถุงโพลีโพรพิลีน (PP) ปิดสนิท และเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง มีอายุการเก็บได้น้อยกว่า 24 วัน จากนั้นจึงได้มีการพัฒนาเรื่องการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเพื่อลดปัญหาน้ำเชื่อมที่ไหลเยิ้มออกจากบรรจุภัณฑ์และลดการใช้โฟมที่เป็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 สมุนไพรแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา

#### 2.4 เรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)

มกราคม 2557 คณะทำงานได้ใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ที่เป็นเครื่องมือสุดท้ายของการดำเนินโครงการ คือ เครื่องมือการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ เป็นการกำหนดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ครอบคลุมเรื่อง ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำมะกรูดเชื่อม ลูกตาลเชื่อม เชียวไข่กาเข้ส้ม และบอระเพ็ดเข้ส้ม โดยวิทยากรภูมิปัญญาท้องถิ่น จากนั้นเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีของนักวิจัยที่ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยให้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปใช้น้ำตาลน้อยลงเพื่อตอบโจทย์ของลูกค้ายุครักสุขภาพ ทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่กรรมการและสมาชิกของชุมชนโดยความร่วมมือของ กรรมการพัฒนาชุมชน และจังหวัดอ่างทอง การดำเนินกิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจถึงสาเหตุและนำไปสู่การแก้ปัญหาของชุมชน โดยคาดหวังว่าหลังจากการเรียนรู้แล้ว จะทำให้ชุมชนสามารถพัฒนาวิธีการทำ

สมุนไพรรูปให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และสามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้ากลุ่มรักสุขภาพได้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ใช้เครื่องมือการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากปัญหาการผลิตสมุนไพรมีที่ผลิตจากวัตถุดิบไม่กึ่งชนิด โดยมีวัตถุดิบหลักคือ สมุนไพรรูปและน้ำตาล ซึ่งใช้ในปริมาณมากเพื่อให้สมุนไพรมีความคงตัวและมีลักษณะใส่นำรับประทาน จึงมีรสชาติหวานจัด และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าบางกลุ่มที่เน้นเลือกซื้ออาหารสุขภาพ สำหรับการจำหน่ายจะบรรจุสมุนไพรรูปเป็นถุง ปิดด้วยหนังยางรัดของทั่วไป บางส่วนจัดไซว์อยู่หน้าร้าน จะบรรจุในถาดโฟมแล้วปิดด้วยพลาสติกปิดอาหาร จึงมีปัญหาทั้งด้านตัวผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าตามกระแสคนรักสุขภาพ และบรรจุภัณฑ์ที่มีผลทำให้น้ำเชื่อมไหลเยิ้มออกจากถาดโฟมดูไม่น่ารับประทาน และก่อให้เกิดมลภาวะจากโฟมที่ใช้บรรจุ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะอาชีพด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ ทำให้เกิดผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ดังนี้

#### 1 ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

1.1 ผลผลิตที่เป็นประโยชน์ มีการสกัดความรู้ภูมิปัญญาการทำสมุนไพรรูป 4 เรื่อง ได้แก่ มะกรูดเชื่อม ลูกตำลึงเชื่อม เชียวไขกาเชื่อม และบอระเพ็ดเชื่อม เป็นความรู้ในตัวตน (Tacit Knowledge) ที่กำลังจะสูญหายให้สามารถสืบทอดสู่ผู้เกี่ยวข้อง มีการพัฒนาผลงานวิจัยการใช้ฟรักโทสทดแทนน้ำตาลทรายใน

มะกรูดเชื่อม และการศึกษาอายุการเก็บ ทำให้ชุมชนใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลิตภัณฑ์สำหรับกลุ่มลูกค้าใหม่ที่รักสุขภาพ

1.2 ผลกระทบที่สร้างคุณค่า จากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ การใช้ทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) ระหว่างชุมชน จังหวัดอ่างทอง และมหาวิทยาลัยทั้ง 2 แห่ง ทำให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้ในการพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดนโยบายของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็นกลุ่มภาคกลางตอนบนเพิ่มขึ้นในจังหวัดสิงห์บุรี ภายใต้โครงการวิจัยงบประมาณของมหาวิทยาลัยและโครงการบริการวิชาการจากงบประมาณของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังเกิดผลกระทบที่สำคัญที่ตอบโจทย์ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ของผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การสร้างสรรค้ความรู้ใหม่ในกลุ่มภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นผู้สูงอายุให้มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

## 2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

2.1 ปัจจัยด้านเครือข่ายความร่วมมือของภาคีสามฝ่ายได้แก่ ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและมหาวิทยาลัย ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

2.2 ปัจจัยด้านเครื่องมือการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของชุมชนระดับชาวบ้าน โดยวิธีการเล่าเรื่องและศึกษาจากการปฏิบัติ ทำให้ชุมชนได้ถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบธรรมชาติ ไม่ประหม่าซึ่งเป็นผลดีต่อการสกัดความรู้

## 3 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินโครงการ เป็นเรื่องของผู้เล่า ผู้ฟัง และผู้บันทึกที่ต่างอายุ และประสบการณ์ ซึ่งเป็นความละเอียดอ่อน ทำให้เกิดปัญหาความเข้าใจในข้อมูลที่อาจผิดพลาดได้ วิธีการแก้ปัญหา คือ การใช้ผู้ประสานงานของภาคี 3 ฝ่าย ได้แก่ พัฒนาการจังหวัด ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และประธานกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย เป็นผู้ประสานงานและเชื่อมโยงความเข้าใจของสมาชิกเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

## สรุป

ความสำเร็จของการดำเนินงาน มุ่งเน้นด้านประโยชน์ ของผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 1. ประโยชน์ต่อชุมชน

1.1 ประโยชน์ต่ออาชีพของชุมชน ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ที่สกัดได้ ไว้เพื่อส่งต่อความรู้แก่สมาชิกรุ่นหลัง และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย ทำให้สามารถเพิ่มผลิตภัณฑ์เพื่อตลาดใหม่ และตอบโจทย์ลูกค้ากลุ่มรักสุขภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับประโยชน์จากการต่อยอดงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในการสร้างบุรุษจำหน่ายสินค้าของกลุ่ม ทำให้ลูกค้าให้ความสนใจแก่ผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการพัฒนาอาชีพ ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การใช้ประโยชน์ในอาชีพของชุมชน

1.2 กลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย ได้รับการคัดเลือกจากจังหวัดให้นำเสนอผลงานนวัตกรรมจากสมุนไพรแปรรูปในงานประกวดผลงานเครือข่ายองค์ความรู้จังหวัดดีเด่น (OTOP KBO CONTEST) โดยมี มทร.พระนคร เป็นที่ปรึกษา และได้ผ่านการคัดเลือกเป็น 1 ใน 20 จังหวัดของการประกวด โดยมีจังหวัดทั้งหมด 67 จังหวัดทั่วประเทศ

2. ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยและจังหวัดอ่างทอง เป็นการได้รับประโยชน์ในแง่ของการนำนโยบายสู่การพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็นรูปธรรมและได้รับผลสำเร็จในเชิงประจักษ์ส่งผลให้ได้รับการสนับสนุนการดำเนินงาน และงบประมาณจากหน่วยงานผู้ให้ทุน และที่สำคัญคือ เป็นการส่งเสริมพันธกิจการช่วยเหลือชุมชน และพันธกิจการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยด้วย ถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงาน

### 3. ความท้าทายในอนาคต

3.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอีก 3 ชนิด คือ ลูกตำลึงเชื่อม เขียวไข่กา แห้วต้ม และบอระเพ็ดแห้งต้ม ให้เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับผู้รักสุขภาพเช่นเดียวกับมะกรูดเชื่อม

3.2 การขยายความร่วมมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในภูมิภาคท้องถิ่นอื่นๆ ได้แก่ ขนอมกง ในชุมชนวัดไชยวรวิหาร ภูมิปัญญาการทำหม้อไม้เลี้ยวหวาน ในอำเภอแสวงหา และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการแปรรูปปลาของจังหวัดสิงห์บุรี ภายใต้งานวิจัยและบริการวิชาการงบประมาณประจำปี 2558-2559



### บรรณานุกรม

- จุฑามาศ พีรพัชระ. 2557. รายงานโครงการพัฒนาคุณภาพสมุนไพรรูปแปรรูปของกลุ่มสตรีสหกรณ์เกษไชโย จังหวัดอ่างทองเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วิจารณ์ พานิช. 2551. การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.).
- สถาบันวิจัยและพัฒนา. 2557. 9 ปี คลินิกเทคโนโลยี มทร.พระนคร. กรุงเทพฯ : บริษัท ทีนส์ทีม จำกัด.

## การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน

### Knowledge Management for Community Forest Conservation: The Older Told the Younger Wrote

ปราโมทย์ เหลลาภะ (Pramote Laolapha)<sup>1</sup>

วีรยุทธ สีหามู (Weerayut Srihanoo)<sup>2</sup>

กรรณิการ์ สมบุญ (Kannika Sombun)<sup>3</sup>

<sup>1</sup>อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

อีเมล : mote\_p@hotmail.com

<sup>2</sup>อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

อีเมล : jackweerayut@hotmail.com

<sup>3</sup>อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

อีเมล : kannika\_aec@hotmail.com

#### บทสรุป

การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน เป็นโครงการที่บูรณาการการเรียนการสอนวิชาการจัดการความรู้กับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการเป็นผู้จัดการความรู้ชุมชน ผลการดำเนินงานระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลป่าชุมชน ด้านการฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้สรุปได้ว่า นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านองค์ความรู้การใช้ประโยชน์ป่าชุมชน คือ ด้านอาหาร ได้แก่ กลุ่มพืชอาหาร จำนวน 9 ชนิด กลุ่มเห็ด จำนวน 12 ชนิด และกลุ่มสัตว์ จำนวน 10 ชนิด ด้านสมุนไพร พบ จำนวน 34 ชนิด ด้านพรรณไม้ในพิธีกรรม พบ จำนวน 3 ชนิด ระยะที่ 2 การจัดประชุมสัมมนา ด้านความพึงพอใจ พบว่า ความพึงพอใจต่อโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.65) 2) ด้านองค์ความรู้ชุมชน คือ ความรู้การรักษาโรคด้วยสมุนไพร จำนวน 15 โรค พรรณไม้ในพิธีกรรม จำนวน 12 ชนิด และสภาพการอนุรักษ์ป่าชุมชน ได้แก่ การสร้างกฎระเบียบป่าชุมชน การจัดตั้งคณะกรรมการป่าชุมชน การปลูกป่า และการทำแนวกันไฟ

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ ป่าชุมชน

## Summary

Knowledge management for community forest conservation: The older told the younger wrote. The project is an integrated learning of Knowledge Management subjects with Plant Genetic Conservation Project under the Royal Initiation of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. The purposes of this project were to encourage students to practice as a community knowledge manager. The results of the phase one data collection of community forest, the knowledge management practicing of students conclude that students practiced to creation and instrument validation, data collection, and data analysis. The knowledge of community forest utilization are food including food plants amount of nine species, mushroom amount of twelve species, and animals amount of ten species. Herbal found amount of thirty four species. Ritual plants found amount of three species. Phase two the symposium, satisfaction found that satisfaction toward the overall project at a high level ( $\bar{X} = 4.13$ ,  $SD = 0.65$ ). The community knowledge is the knowledge of treat used herbs amount of fifteen diseases, ritual plants amount of twelve species, and the community forest conservation including creating a community forest regulation, establishment the community forest committee, reforestation, and building fire protection line.

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานได้นำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาระบบการจัดการศึกษา และความสำเร็จของการจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งคือนักศึกษา ทั้งนี้การประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษาฉบับปีการศึกษา 2557 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียนและมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร รวมถึงมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนวิชาการจัดการความรู้ (Knowledge Management) และวิชาทักษะทางสารสนเทศ (Information Literacy) ได้บูรณาการร่วมกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (อพ.สธ.-มทร.อีสาน) ประจำปีงบประมาณ 2558 เพื่อให้นักศึกษาที่เรียนวิชาทักษะทางสารสนเทศและวิชาการจัดการความรู้ เกิดความเข้าใจในเนื้อหาของการจัดการความรู้ และแหล่งสารสนเทศมากยิ่งขึ้น รวมถึงการสร้างจิตสำนึกห่วงแหน เห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ ซึ่งถูกบุกรุกกระจายอยู่ในทุกภูมิภาคของประเทศ ส่งผลให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรตามมาอย่างมากมาย ทั้งปัญหาการเกิดพิบัติภัยที่มีความถี่และ

ความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น (กรมป่าไม้, 2558) จากข้อมูลปี พ.ศ. 2516 พบว่า พื้นที่ป่าไม้ประเทศไทยมีประมาณ 138,566,875 ไร่ หรือร้อยละ 43.21 ของพื้นที่ประเทศ จากนั้นก็ค่อยๆ ลดลง จนในปี พ.ศ. 2541 เหลือพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 81,076,250 ไร่ หรือร้อยละ 25.28 ของพื้นที่ประเทศ อย่างไรก็ตามระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557 พื้นที่ป่าไม้ประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2557 มีพื้นที่ป่าไม้ประมาณ 102,285,400 ไร่ หรือร้อยละ 31.62 ของพื้นที่ประเทศ (กรมป่าไม้, 2557) แม้ว่าพื้นที่ป่าไม้ประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังไม่เทียบเท่าพื้นที่ป่าไม้ในอดีต ซึ่งนโยบายป่าไม้แห่งชาติได้กำหนดให้มีพื้นที่ป่าไม้ทั่วประเทศอย่างน้อยในอัตรา ร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ (กรมป่าไม้, 2553)

ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการ “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” โดยเลือกพื้นที่ดำเนินการ คือ บ้านนาเชือก ซึ่งเป็นเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เป็นหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านทอถัก จัก สาน ในปี 2554 ต่อมาหมู่บ้านได้เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนแบบมีส่วนร่วม 84 หมู่บ้านชุมชนเฉลิมพระเกียรติ ด้วยการพัฒนาแบบบูรณาการครอบคลุมทุกมิติทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน สามารถใช้เป็นฐานความรู้ในการประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาป่าชุมชนให้เป็นแหล่งอาหารและแหล่งเรียนรู้ของชุมชนได้ และยังสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่นักศึกษาพึงได้รับการพัฒนาทักษะต่างๆ เพื่อให้สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการเรียน การดำรงชีวิตประจำวัน รวมถึงการทำงานในอนาคตได้

## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการ “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” ซึ่งเป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอนวิชาการจัดการความรู้ และวิชาทักษะทางสารนิเทศ กับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ประจำปีงบประมาณ 2558 โดยให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการจัดการความรู้ ได้ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้จัดการความรู้ ทั้งนี้ได้แบ่งการดำเนินโครงการออกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

### ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลป่าชุมชน

ขั้นตอนนี้เป็นการฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้ในชุมชน โดยให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการจัดการความรู้ ได้นำความรู้ภาคทฤษฎีไปฝึกปฏิบัติ และเน้นให้นักศึกษาเป็นผู้ฝึกปฏิบัติจริง ส่วนอาจารย์ผู้สอนมีหน้าที่คอยให้คำปรึกษาและคำแนะนำ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปฏิบัติการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมอบหมายให้นักศึกษาได้ดำเนินการศึกษาจากเอกสาร งานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องต่างๆ และการระดมสมอง จากนั้นจึงสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลฉบับร่าง ประกอบด้วยข้อคำถามหลัก คือ ประวัติและสภาพของป่าชุมชน การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน

สภาพการอนุรักษ์ป่าชุมชน จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2. ปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก พื้นที่ดำเนินการคือ บ้านนาเชือก ตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) คือ ผู้สูงอายุบ้านนาเชือก ตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร แบ่งเป็นผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Groups) จำนวน 15 ท่าน และผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) จำนวน 3 ท่าน

2.2 การรับลงทะเบียน โดยนักศึกษาจำนวน 3 คน เป็นผู้รับลงทะเบียนชาวบ้านที่มาร่วมให้ข้อมูล

2.3 การสนทนากลุ่ม โดยนักศึกษาแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและดำเนินการ คือ 1) ขึ้นแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ รวมถึงการชี้แจงประโยชน์ของโครงการ ความเกี่ยวข้องกับผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ความสำคัญของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มให้ข้อมูลที่เป็นจริงและครบถ้วน 2) ขึ้นดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่มแสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด ส่วนนักศึกษากำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) จำนวน 2 คน โดยการถามคำถามตามแบบเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้จดบันทึก (Note taker) จำนวน 3 คน มีหน้าที่จดบันทึกความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) จำนวน 5 คน มีหน้าที่บันทึกเสียงการสนทนากลุ่ม ถ่ายรูปบริการอาหารว่างและน้ำดื่ม 3) ขึ้นสิ้นสุดของการสนทนากลุ่ม ผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มทบทวนความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลที่ได้รับ และกล่าวขอบคุณผู้ร่วมสนทนากลุ่ม

2.4 การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยนักศึกษาจำนวน 6 คน จับคู่กันเพื่อดำเนินการสัมภาษณ์ชาวบ้านจำนวน 3 คน

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ประกอบด้วย การตีความ การจำแนกชนิดข้อมูล และการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล ที่จะนำไปสู่ข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2553) ซึ่งขั้นตอนนี้ดำเนินการในห้องเรียน โดยอาจารย์ผู้สอนกับนักศึกษาร่วมกันสรุป

ระยะที่ 2 การจัดประชุมสัมมนา

การดำเนินงานระยะที่ 2 โดยการจัดประชุมสัมมนาภายใต้ชื่อเรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” ณ หอประชุมภูส้มโงม คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการจัดการความรู้ จำนวน 19 คน แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ คือ ผู้ดำเนินรายการบนเวที 4 คน พิธีกร 2 คน ผู้ถ่ายภาพ 1 คน ผู้รับลงทะเบียน 4 คน ผู้จัดบันทึก 3 คน ผู้จัดเตรียมอาหารและน้ำดื่ม 5 คน
2. วิทยากร โดยการเชิญผู้สูงอายุในบ้านนาเชือก 2 ท่าน มาเป็นวิทยากรเล่าถึงประวัติและสภาพของป่าชุมชน การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน สภาพการอนุรักษ์ป่าชุมชน เป็นต้น
3. ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนา คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาทักษะทางสารนิเทศ ในภาคการศึกษาที่ 2/2557 จำนวน 112 คน (สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย จำนวน 91 คน สาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน 21 คน) นักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 15 คน คณาจารย์และบุคลากรสาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 132 คน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาได้รับความรู้การอนุรักษ์ป่าชุมชน การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน รวมถึงการสร้างจิตสำนึกเพื่อความหวงแหนและเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ ขณะเดียวกัน นักศึกษาที่เรียนวิชาทักษะทางสารนิเทศและวิชาการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับแหล่งสารนิเทศและการจัดการความรู้ จากนั้นให้นักศึกษาเขียนรายงานส่งอาจารย์ผู้สอน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการวัดและประเมินผลของรายวิชา
4. การประเมินผลโครงการ โดยการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

### ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลป่าชุมชน

1. ด้านการฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้ นักศึกษาได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติในการจัดการความรู้ในชุมชน ตั้งแต่วางแผนการดำเนินงาน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ อันเป็นการฝึกทักษะความร่วมมือ ภาวะผู้นำ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึก และการวิเคราะห์ข้อมูล อันเป็นการฝึกทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหาเฉพาะ และการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ นอกจากนี้แล้ว จากการสอบถามนักศึกษาที่เป็นผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ อยากให้จัดกิจกรรมลักษณะนี้ให้รุ่นน้องได้เรียนรู้อีก เพราะได้ความรู้เกี่ยวกับชุมชน การรู้จักแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และนักศึกษายังได้ฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้ชุมชน ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในการทำงานในอนาคต เช่น นักส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น

2. ด้านองค์ความรู้ชุมชน จากการจัดการความรู้ได้องค์ความรู้ชุมชน ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านบริบทป่าชุมชน ป่าชุมชนบ้านนาเชือกมีเนื้อที่จำนวน 150 ไร่ เป็นป่าเต็งรัง พื้นที่ป่าชุมชนอยู่ทางทิศตะวันตกของหมู่บ้าน ห่างจากหมู่บ้านประมาณ 4 กิโลเมตร จัดตั้งเป็นป่าชุมชนเมื่อ พ.ศ.

2540 เนื่องจากป่าไม้ถูกทำลาย ส่งผลกระทบต่อการใช้ของป่าเพื่อการดำรงชีพของชาวบ้าน ชาวบ้านจึงต้องการร่วมกันอนุรักษ์ป่าไม้ เพื่อให้เป็นแหล่งปัจจัย 4 ของชุมชน และเพื่อรักษาป่าไม้ให้คงอยู่สืบไป

2.2 ด้านการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน มีดังนี้ 1) ด้านอาหาร จำแนกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มพืช จำนวน 9 ชนิด คือ ผักหวาน ผักเม็ก ผักต้ว ผักกระโดน ดอกกระเจียว ไผ่รวก อีรอก มะกอก และเพกา กลุ่มเห็ด จำนวน 12 ชนิด คือ เห็ดน้ำหมาก เห็ดขอน เห็ดหูหนูป่า เห็ดระโงก เห็ดผึ้ง เห็ดเผาะ เห็ดตะไค เห็ดหน้ามุ่ม เห็ดมันปู เห็ดหน้าวัว เห็ดกาวแป้ง และเห็ดปลวก และกลุ่มสัตว์ จำนวน 10 ชนิด คือ มดแดง (ไข่มดแดง และแม่เป้ง) แมงจิ้งจก จักจั่น แมลงทับ แมงค่อม กิ้งก่า จิโป่ม อึ่ง เขียด และกบ 2) ด้านสมุนไพร ความหลากหลายของสมุนไพรในเขตป่าชุมชน จำนวน 34 ชนิด คือ เสี้ยวแดงภู เครือข้าวสาร กองกอยลอดขอน รากสามสิบ เก่งปิ่น พระเจ้าลิ้มกู่ พังคิ ดอกรักป่า ไต้ใบใหญ่ หมากข้าวจี ใบส่องฟ้า คำตานา นมวัว ทองทุ่งโมกน้อย ขามป่า ตูมตัง ตูมป่า ตูมบ้าน ตานกกด บก สะแบง ข้าวมันนมสาว สีดาโคก มุ่ยขาว ยอป่า ประดง เหลือง กระไดเต่า ตะโก ป้าง ช้างน้ำว ไพลน้ำ ปั้นประดับ และมะขามป้อม และ 3) ด้านพรรณไม้ในพิธีกรรม พบ จำนวน 3 ชนิด คือ ยอป่า (เชื่อว่าทำให้คนยกย่องนับถือ) สัมป่อย (ป้องกันภูตผี ขับไล่สิ่งไม่ดี) และไผ่

#### ระยะที่ 2 การจัดการประชุมสัมมนา

1. ด้านการฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้ โดยการบูรณาการกับการเรียนการสอนด้วยการให้นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการจัดการความรู้ ในภาคการศึกษาที่ 2/2558 ได้ปฏิบัติการเป็นผู้จัดการความรู้ และดำเนินโครงการประชุมสัมมนา เรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” ในวันที่ 14 พฤษภาคม 2558 ผลการดำเนินงานช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติในการจัดประชุมสัมมนา ตั้งแต่การวางแผนการดำเนินงาน การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ ได้แก่ การออกแบบป้ายไว้นิล การลงทะเบียน การเป็นผู้ดำเนินรายการ พิธีกร ผู้ถ่ายภาพ ผู้จัดเตรียมอาหารและอาหารว่าง นอกจากนี้ นักศึกษาที่เป็นผู้ฝึกปฏิบัติการจัดการความรู้ ยังได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เป็นต้น

2. ด้านการประเมินผลโครงการ โครงการประชุมสัมมนา เรื่อง “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” มีผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนา จำนวน 132 คน ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจต่อโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.65) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจต่อด้านบริหารจัดการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.06$ , S.D. = 0.65) ความพึงพอใจต่อด้านวิทยากรอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.65) ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.64)

3. ด้านองค์ความรู้ชุมชน โดยได้องค์ความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการดำเนินโครงการระยะที่ 1 ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ความรู้การรักษาโรคด้วยสมุนไพร



- 1) แก้วโรคระเพาะ ได้แก่ ใบส้มกบ ตะไคร้ต้น ไผ่ราบ นำมาต้มแล้วดื่ม
  - 2) แก้วใช้ ได้แก่ ต้นตุมกาแดง โดยนำมาฝนและผสมในน้ำดื่มรับประทาน
  - 3) แก้วโรคกลาก เกลื้อน ได้แก่ ว่านไหลดำ โดยใช้ทำเป็นน้ำมันทาตัว
  - 4) แก้วโรคปวดหลังปวดเอว ได้แก่ ต้นข่าน้ำว โดยนำมาต้มรับประทาน
  - 5) แก้วโรคนิ้ว ได้แก่ เครือห้านิ้ว โดยนำมาต้มรับประทาน
  - 6) แก้วเมลงกัดต่อย ได้แก่ ตะโกและกระโดดเต่า โดยใช้สมุนไพรทั้งสองชนิด ฝนรวมกัน แล้วนำมาทาบริเวณที่แมลงกัดต่อย
  - 7) แก้วโรคแก้ ได้แก่ รากพังคี่ (หากนำรากพังคี่ 2-3 ราก ผสมกับเหล้าขาว 1 ขวด หมักไว้ 2 วัน จากนั้นนำมาดื่ม) และยังแก้โรคระเพาะ ท้องอืดได้ด้วย หากใครดื่มไม่ได้ สามารถนำมาทาบริเวณท้องได้
  - 8) แก้วผื่นคัน ได้แก่ ว่านไฟ วิธีใช้นำมาบดหรือขยี้ทาบริเวณผื่นคัน
  - 9) แก้วซ่าใน ได้แก่ ใบหนาด ใบเปกล้า และว่านไฟ วิธีใช้ หากเกิดอุบัติเหตุรถล้มให้นำใบหนาด ใบเปกล้า และว่านไฟ มาลนไฟแล้วประคบรอยช้ำ อาการเจ็บปวดจะทุเลาลง
  - 10) แก้วพิษแมงมุม ได้แก่ ว่านแมงมุม วิธีใช้นำใบว่านมาบดหรือขยี้ผสมกับน้ำมะนาวทาบริเวณที่โดนแมงมุมกัด
  - 11) แก้วโรคเบาหวาน ได้แก่ ใบหยิกบัวทอง วิธีใช้นำมาต้มรับประทาน สามารถดื่มทุกวันได้ ช่วยบำรุงร่างกาย รสชาติขม
  - 12) บำรุงร่างกาย ได้แก่ รากเก้งป็น เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ
  - 13) แก้วอาการนอนไม่หลับ ได้แก่ หญ้าหนามแพรง ต้นตุมกา ต้นตุมบ้าน และต้นตุมตั้งสรรพคุณคล้ายกับยานอนหลับ ทำให้ง่วงนอน
  - 14) บำรุงกำลังทางเพศ ได้แก่ ใบบัวทอง และต้นเก้งป็น วิธีใช้ นำใบบัวทองและต้นเก้งป็น ผสมกัน สรรพคุณจะช่วยให้อวัยวะระเป่า เพิ่มกำลังทางเพศ
  - 15) กระจกษมตลูกหลังคลอด ได้แก่ ไม้เกลือกา ไม้แดง ไม้กระเบา ไม้หมากกระตัน (พุทรา) รากเครือแดง (กาวแดง) กาวเครือแดง (เสี้ยวแดง) ลูกคนแรกทาน 15 วัน ลูกคนที่สองทาน 14 วัน และ ลูกคนที่สามทาน 13 วัน
- 3.2 ด้านพรรณไม้ในพิธีกรรม โดยมีความเชื่อเกี่ยวกับพรรณไม้ ดังนี้
- 1) ว่านดักแด่ ปัจจุบันหายาก เชื่อทำให้คงกระพัน
  - 2) ว่านตอด ปัจจุบันหายาก มักพบบริเวณหุบเขา เชื่อว่ากันขโมยเข้าบ้าน
  - 3) เครือเขาหอม นิยมนำรากมาแขวนไว้ในรถ เชื่อว่าจะทำให้คนรักคนหลง
  - 4) เครือเขาหลง ทำมาหานิยม ค้าขายร่ำรวย
  - 5) มะนาว และใบมะขาม เชื่อว่าเอาชนะภูตผีได้
  - 6) ต้นคูณ เชื่อว่าทำให้อยู่เย็นเป็นสุข ไม่เจ็บไม่ไข้





- 7) อ้อย ใช้ในพิธีแต่งงาน เชื่อว่าจะทำให้ความรักหวานฉ่ำ
- 8) ดอกกรัก ใช้ประกอบในพิธีแต่งงาน เชื่อว่าทำให้ความรักยืนยาว มั่นคง
- 9) ดอกกระดังงา ใช้ไหว้ศาลปู่ตา
- 10) มะพร้าว เชื่อว่าน้ำมะพร้าวเป็นน้ำบริสุทธิ์ ใช้ล้างหน้าศพเพื่อให้บริสุทธิ์ผุดผ่อง
- 11) ใบมะยม เชื่อว่าทำให้คนนิยมชมชอบ
- 12) ใบบัว ใช้รองผมผู้ที่บวชหรือนาค นำไปลอยน้ำ เชื่อว่าจะอยู่เย็นเป็นสุข

3.3 ด้านสภาพการอนุรักษ์ป่าชุมชน ชาวบ้านดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นการอนุรักษ์ป่าไม้ให้คงอยู่สืบไป ได้แก่ การสร้างกฎระเบียบป่าชุมชน โดยผู้ฝ่าฝืนจะถูกปรับ คือ ถ้าเป็นคนนอกหมู่บ้าน ปรับ 5,000 บาท คนในหมู่บ้าน ปรับ 10,000 บาท นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อดูแลรักษาป่า การดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชน ได้แก่ การทำแนวกันไฟ การตัดเตียนด้วยวาจาเมื่อพบเห็นผู้ที่จะทำลายป่าไม้ การปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันแม่แห่งชาติ และการสอนลูกหลานให้รู้จักปลูกต้นไม้และเห็นคุณค่าของป่า ดังคำกล่าวของ พ่อประสาธ จันทะวงศ์ “ลูกหลานเอ๋ยให้ปลูกป่าปลูกต้นไม้กันนะ ปลูกวันละต้น แต่ปลูกทุกวัน มันก็จะเยอะขึ้นทุกวันทุกปี ป่าก็จะเต็มไปด้วยต้นไม้ใหญ่และสมุนไพร”

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าโครงการ “การจัดการความรู้เพื่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน: ผู้เฒ่าเล่า ผู้เยาว์เขียน” เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในการนำความรู้ภาคทฤษฎีไปฝึกปฏิบัติจริง ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นนักเรียนรู้ คือ สามารถใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือหรือทักษะในการเรียนรู้ การสื่อสาร การร่วมมือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และสามารถแสวงหาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นได้ นอกจากทักษะต่างๆ ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้แล้ว ยังได้องค์ความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ประเวศ วะสี (2550) กล่าวว่าการจัดการความรู้ เป็นการจัดการให้มีการค้นพบความรู้ ความชำนาญที่แฝงเร้นในตัวคน หาทางนำออกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2553) กล่าวว่าการจัดการความรู้ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของงาน การพัฒนาคน การพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ และความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกันในการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการบูรณาการทักษะต่างๆ เข้าไปในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน และการดำรงชีวิตได้ อันเป็นการผสมผสานเนื้อหาความรู้ ทักษะเฉพาะต่างๆ ความชำนาญ และการรู้สารสนเทศ (The Partnership for 21st Century Skills, 2015)

## สรุป

ผลการดำเนินโครงการ คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการการเรียนรู้ออกไปนอกห้องเรียนกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นการนำความรู้ภาคทฤษฎีไปฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการจัดการความรู้ซึ่งลึกในบุคคล (Tacit Knowledge) และยังสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยส่งเสริมทักษะต่างๆ แก่นักศึกษา ได้แก่ การวางแผนการ

ดำเนินงาน การสื่อสาร การร่วมมือ การแก้ปัญหา ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคม และการเข้าถึงและการจัดการสารสนเทศ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ เป็นต้น และยังเป็น การเน้นย้ำความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย เกิด ความสุขในการเรียนรู้ ด้านองค์ความรู้ชุมชน ความรู้ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามทั้งการสนทนา กลุ่มและการสัมภาษณ์ สามารถใช้เป็นฐานความรู้ในการประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและต่อยอดการดำเนินงานเพื่อ พัฒนาป่าชุมชนได้ นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถใช้ประโยชน์ในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ ด้านเครื่องมือการ จัดการความรู้ โดยเฉพาะเครื่องมือการจัดการความรู้ฝังลึกในบุคคล ได้แก่ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ และ การประชุมสัมมนา อย่างไรก็ตามการดำเนินโครงการในครั้งนี้อย่างขาดการดำเนินการทบทวนหลังการเรียนรู้ (After Learning Review-ALR) ดังนั้น การดำเนินโครงการครั้งต่อไปจึงควรมีการทบทวนหลังการเรียนรู้ โดย ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นคนละ 1-2 นาที ด้วยการตอบคำถาม คือ สิ่งที่คุณคาดว่าจะได้รับจากโครงการคือ อะไร สิ่งที่เกิดขึ้นจริงคืออะไร ทำไมจึงแตกต่างกัน วิธีการลด/แก้ไขความแตกต่างคืออะไร อันจะเป็นประโยชน์ ในการปรับปรุงการดำเนินโครงการครั้งต่อไป ส่วนรายชื่อสมุนไพรรและพรรณไม้ในพิธีกรรม ควรศึกษาลักษณะ ทางพฤกษศาสตร์ เช่น ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ ชื่อพื้นเมือง และการถ่ายภาพส่วนต่างๆ ได้แก่ ลักษณะต้น ดอก ใบ ผล เพื่อเป็นฐานความรู้ของชุมชน

### บรรณานุกรม

กรมป่าไม้. 2553. *นโยบายป่าไม้แห่งชาติ*. ค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2558, จาก

[http://www.forest.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=304&Itemid=413](http://www.forest.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=304&Itemid=413)

กรมป่าไม้. 2557. *ข้อมูลสถิติกรมป่าไม้ ปี 2557*. กรุงเทพฯ: สำนักแผนงานและสารสนเทศ กรมป่าไม้.

กรมป่าไม้. 2558. *บทสรุปสำหรับผู้บริหาร โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ. 2556-2557*. กรุงเทพฯ: สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้.

ประเวศ วะสี. 2550. *การจัดการความรู้: กระบวนการปลดปล่อยมนุษย์สู่ศักยภาพ เสรีภาพ และความสุข*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์. 2553. *แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับความรู้และการจัดการความรู้*. ใน *เอกสาร การสอนชุดวิชาการจัดการความรู้เพื่องานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1-7* (น. 1-1-1-70). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุรางค์ จันทวานิช. 2553. *วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



The Partnership for 21st Century Skills. 2009. *P21 Framework Definitions*. Retrieved January 5, 2016, from [http://www.p21.org/storage/documents/P21\\_Framework\\_Definitions.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/P21_Framework_Definitions.pdf)





## การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม RMUTL Kids' Summer Camp Development of RMUTL Kids' Summer Camp courses

นาย วิษณุลักษณ์ ค่ายอง<sup>1</sup> นาย สิงหล วิชชาเย<sup>2</sup>

- 1\* นักจัดการงานวิจัย สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
2 นักวิชาการช่างศิลป์ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

\*Corresponding Author Email : witsanuluck@hotmail.com โทร 053266518

### บทสรุป

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม RMUTL Kids' Summer Camp โดยผ่านกระบวนการทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review : AAR) และการประเมินผลการใช้หลักสูตร พบว่าผลการวิเคราะห์คะแนนความเหมาะสมของหลักสูตร เท่ากับ 4.12 จากการประเมินโดยภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ผลการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการอบรมในปีต่อไป โดยยึดหลักการ พัฒนาหลักสูตรใน มิติด้านการคิด และมิติด้านจิตใจ และสามารถเพิ่มเติมองค์ความรู้ด้านวิชาการของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ผสานกับการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของคลังความรู้ชุมชน โมบายยูนิท ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิก ศูนย์เรียนรู้โรงงานน้ำดื่มต้นแบบ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้เข้ารับการอบรม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆที่มีในสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เพื่อถ่ายทอดแก่ผู้ที่สนใจ

### Summary

The development of training courses RMUTL Kids' Summer Camp through the review process or after the lessons (After action review: AAR) and evaluation of the curriculum. The analysis found that the suitability of the course was 4.12 overall assessment is very appropriate. The results of activities such as the development of training courses in the following year. Principles In curriculum development Thinking dimension And psychological dimension And more technical knowledge. Institute of Technology Community Combined with the related activities of the Knowledge Community Learning Center Mobile Unit and ceramic technology. Learning Centre drinking water plant prototype. And able to respond to demand. The trainee And to integrate the knowledge and technology transfer institutions in the community. To convey to interested parties

**คำสำคัญ** ถอดบทเรียน, หลักสูตรฝึกอบรม,  
After Lessons, Training course

## บทนำ

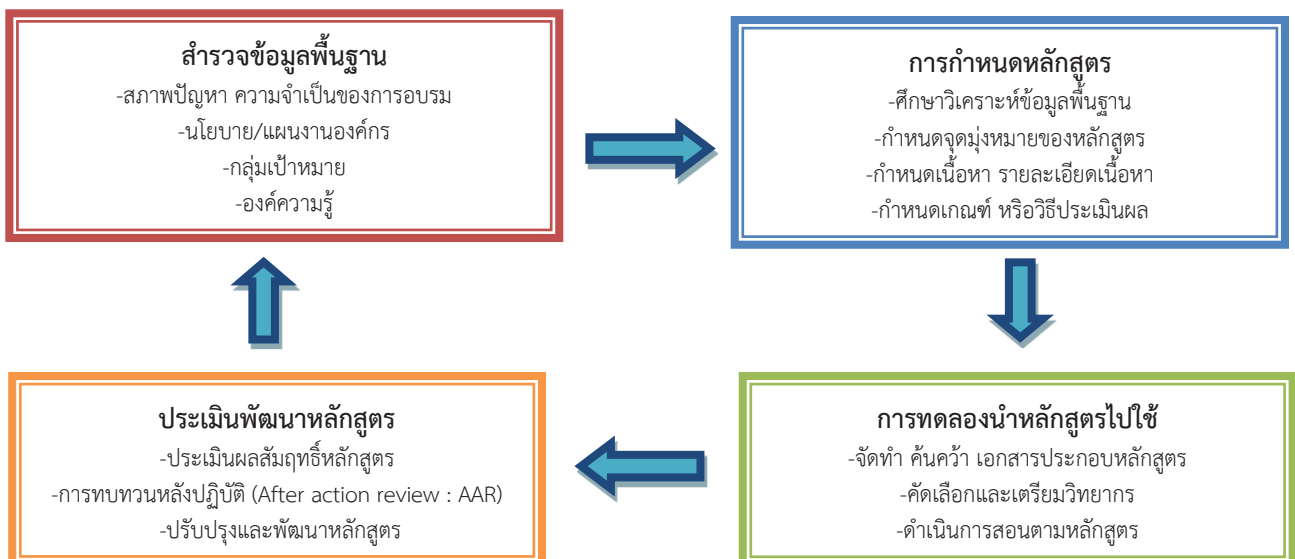
ในประเทศที่พัฒนาแล้วให้ความสำคัญกับ ศิลปะ โดยงานศิลปะของเด็กจะเป็นการฝึก ระบบประสาท ความคิด ฝึกความตั้งใจและ สมาธิ การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทำให้เด็กมีพัฒนาการ ในด้านต่างๆ ได้ อย่างรวดเร็ว

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ดำเนินโครงการ การอบรม RMUTL Kids’ Summer Camp อย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์ในการถ่ายทอดที่มุ่งเน้นให้เด็กได้มี โอกาสแสดงออกทางศิลปะอย่างอิสระ ฝึกการใช้ทักษะในด้านต่างๆ ส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานศิลปะ ช่วยให้เด็ก กล้าแสดงออก มีสมาธิ มีความรับผิดชอบ ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และปลูกฝัง ศิลปะนิสัยที่ดี รวมทั้งการมีมนุษยสัมพันธ์ดี อย่างไรก็ตาม แนวทางการดำเนินการอบรมที่ได้ดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้เข้ารับการอบรม อีกทั้งยังไม่มีกระบวนการองค์ความรู้ต่างๆ ที่มีใน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนและการดำเนินการจัดทำหลักสูตรการอบรมอย่างเป็นระบบ การวิจัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม RMUTL Kids’ Summer Camp และศึกษาผลการใช้หลักสูตร ในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะ ความสามารถด้านศิลปะ และความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม และ ผู้ปกครองที่มีต่อหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

กลุ่มผู้วิจัยกำหนดประเด็นในการพัฒนาหลักสูตร จากการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ใน การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้แบ่งกระบวนการพัฒนาหลักสูตรออกเป็น 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 การสร้างหลักสูตร และทดลองใช้หลักสูตรในกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม และข้อมูลความคิดเห็นในการอบรม RMUTL Kids’ Summer Camp ครึ่งก่อนหน้ามาเป็น กรอบในการพัฒนาหลักสูตร และชั้นที่ 2 การวิเคราะห์ผลและพัฒนาหลักสูตรจากผลที่ได้จากการทดลองใช้ หลักสูตรในกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ที่เข้ารับการอบรมในการทดลองใช้หลักสูตรครั้งนี้ คือกลุ่มผู้สนใจ การฝึกอบรม RMUTL Kids’ Summer Camp ปี 2557 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การทบทวนหลัง ปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review : AAR) เป็นการคุยกันถึงกิจกรรมที่ช่วยให้แต่ละคน เรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ เรื่องที่เป็นสิ่งดี เรื่องที่ควร ปรับปรุง และบทเรียนที่ได้จากการดำเนินการจัดกิจกรรม RMUTL Kids’ Summer Camp โดยดำเนินการใน รูปแบบไม่เป็นทางการ โดยการประชุมคณะทำงานหลังเสร็จกิจกรรมในโครงการ การตอบแบบสอบถาม และ บันทึกเก็บไว้เพื่อการปรับปรุงบทเรียน



จากการดำเนินการกำหนดหลักสูตรการอบรม RMUTL Kids' Summer Camp ปี 2557 และจากการประเมินผลการดำเนินการผ่านกระบวนการการทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียนของคณะทำงาน (After action review : AAR) (อรรธรรม, 2555) ที่ได้จากการดำเนินการจัดกิจกรรม พบว่าโครงสร้างของหลักสูตรการอบรมเดิม มีความเหมาะสม โดยดำเนินการปรับกิจกรรมย่อยในการอบรม RMUTL Kids' Summer Camp 2558 เพื่อให้มีการบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆ ของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนอย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

#### 1. การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน

ดำเนินการศึกษา เป้าหมายการอบรม นโยบาย/แผนงานองค์กร องค์ความรู้ และกลุ่มเป้าหมาย สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของ หลักสูตรการอบรม RMUTL Kids' Summer Camp ต้องการในกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นเด็กช่วงอายุระหว่าง 6-10 ปี จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า มีเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตรใน 2 มิติ คือ

มิติด้านการคิด ประกอบด้วยความเข้าใจในศิลปะ การคิดคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ

มิติด้านจิตใจและบุคลิกภาพ ประกอบด้วยทักษะด้านการมองเห็น การสังเกต ความจำ และสมาธิ การเคลื่อนไหว และออกกำลังกาย

#### 2. การกำหนดหลักสูตร

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร คณะทำงานได้กำหนดเนื้อหาการอบรม รายละเอียดเนื้อหา

หลักสูตร 1 : ศิลปะเด็ก

หลักสูตร 2 : การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ

หลักสูตร 3 : การฝึกทักษะในการเรียนรู้นอกสถานที่

หลักสูตร 4 : การฝึกทักษะทางด้านการจัดองค์ประกอบศิลป์

#### 3. การทดลองนำหลักสูตรไปใช้และพัฒนาหลักสูตร

ดำเนินการ RMUTL Kids' Summer Camp ปี 2557-2558 และจากการประเมินผลการดำเนินการหลักสูตรผ่านกระบวนการการทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียนของคณะทำงาน (After action review : AAR) ปี 2557 ตามเป้าหมายการพัฒนาหลักสูตรปี 2558 ในมิติด้านการคิด และมิติด้านจิตใจและบุคลิกภาพ

ดำเนินการประเมินหลักสูตรโดยสร้างแบบประเมินเพื่อใช้ประเมินความเหมาะสม(รุจิรี, 2545)ซึ่งประเมินจากคณะทำงานจำนวน 5 ราย ประกอบด้วย

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. นาย วิษณุลักษณะ ค่ายอง       | นักจัดการงานวิจัย           |
| 2. นายสิงหน วิชายุ              | นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา |
| 3. นางปริศนา อติศัยพัฒนกุล      | นักวิชาการช่างเขียน         |
| 4. นางสาวสรรค์ศิริกุล พะยอมแย้ม | นักจัดการงานวิจัย           |
| 5. นางสาวรัตนา ไชยคต            | นักจัดการงานวิจัย           |

### แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร RMUTL Kids’ Summer Camp

#### แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร RMUTL Kids’ Summer Camp

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านมีความเห็นต่อประเด็น

พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแต่ละประเด็น

ที่	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสำคัญและจำเป็นกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด					
2	วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความชัดเจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมมากน้อยเพียงใด					
3	การจัดกิจกรรมเหมาะสมกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด					
4	สื่อการเรียนรู้ การเรียนการสอน มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากน้อยเพียงใด					
5	องค์ประกอบของเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด					

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### เกณฑ์การแปลงค่าคะแนน

- มีความเหมาะสมมากที่สุด = 5 คะแนน
- มีความเหมาะสมมาก = 4 คะแนน
- มีความเหมาะสมปานกลาง = 3 คะแนน
- มีความเหมาะสมน้อย = 2 คะแนน
- มีความเหมาะสมน้อยที่สุด = 1 คะแนน



โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมของหลักสูตร RMUTL Kids' Summer Camp อยู่ในระดับ มาก ขึ้นไปโดยจากการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรสามารถหาได้จากสามารถแปลค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาพชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด}-\text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

#### ตารางประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร

รายที่	หัวข้อที่ 1	หัวข้อที่ 2	หัวข้อที่ 3	หัวข้อที่ 4	หัวข้อที่ 5	คะแนนรวม
1	4	5	4	4	5	20
2	4	5	5	4	5	22
3	4	4	4	4	4	21
4	4	4	4	4	4	19
5	4	4	4	3	3	21
คะแนนรวม	20	22	21	19	21	103
คะแนนเฉลี่ย	4	4.4	4.2	3.8	4.2	20.6
SD	0.0	0.5	0.4	0.4	0.8	1.1

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 แปลความหมายว่า เหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 แปลความหมายว่า เหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 แปลความหมายว่า เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 แปลความหมายว่า เหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 แปลความหมายว่า เหมาะสมมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์คะแนนความเหมาะสม จากการกรอกแบบสอบถาม ได้ค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 4.12 คะแนน ค่า SD เท่ากับ 1.1 จากการประเมินโดยภาพรวมมีความเหมาะสมมาก สามารถนำไปใช้ดำเนินการหลักสูตร RMUTL Kids' Summer Camp 2558 ได้โดยการดำเนินการปรับปรุงร่างหลักสูตรตามข้อเสนอแนะคณะทำงานเพิ่มเติม มีสาระสำคัญดังตารางสรุปโครงสร้างหลักสูตร RMUTL Kids' Summer Camp 2557-2558



ตารางสรุปโครงสร้างหลักสูตร RMUTL Kids' Summer Camp 2557-2558

หลักสูตร ปี 2557	หลักสูตร ปี 2558
<b>หลักสูตร 1 : ศิลปะเด็ก</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การขึ้นรูปด้วยดินแผ่น</li> </ul>	<b>หลักสูตร 1 : ศิลปะเด็ก</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ศิลปะกับการสร้างสรรค์เซรามิก</li> <li>• การขึ้นรูปด้วยการอัดและปั้นตกแต่ง</li> </ul>
<b>หลักสูตร 2 : การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ : 6ชม.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กิจกรรมการดอกลวดลาย</li> <li>• กิจกรรมการลงสีใต้น้ำหนัก</li> </ul>	<b>หลักสูตร 2 : การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การสร้างความเข้าใจเบื้องต้นในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะที่เกี่ยวข้อง</li> <li>• กิจกรรมเทคนิคการร่างลวดลาย</li> <li>• กิจกรรมการเพ้นต์กระเป่า</li> </ul>
<b>หลักสูตร 3 : การฝึกทักษะในการเรียนรู้นอกสถานที่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ศึกษาดูงาน ณ ห้องสมุดคลังความรู้สู่ชุมชน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน</li> </ul>	<b>หลักสูตร 3 : การฝึกทักษะในการเรียนรู้นอกสถานที่</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ศึกษาดูงาน ณ ห้องสมุดคลังความรู้สู่ชุมชนสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน</li> <li>• ศึกษาดูงานโมบายยูนิต ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิก ศูนย์เรียนรู้โรงงานน้ำดื่มต้นแบบ</li> </ul>
<b>หลักสูตร 4 : การฝึกทักษะทางการจัดองค์ประกอบศิลป์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคนิคการเพ้นต์สีอะครีลิค</li> <li>• เทคนิคการทำผ้ามัดย้อม</li> <li>• การทำขนมลูกชุบ</li> </ul>	<b>หลักสูตร 4 : การฝึกทักษะทางการจัดองค์ประกอบศิลป์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เรียนรู้เรื่ององค์ประกอบของเส้นและสี</li> <li>• ฝึกมุมมองและจินตนาการ</li> <li>• ฝึกวิธีคิดและขั้นตอนการประดิษฐ์</li> <li>• เทคนิคการเพ้นต์สีอะครีลิค</li> <li>• กิจกรรมการเพ้นต์ตุ๊กตา</li> <li>• การทำขนมบัวลอย</li> </ul>

อภิปรายผล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม RMUTL Kids' Summer Camp โดยผ่านกระบวนการทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review : AAR) และการประเมินผลการใช้หลักสูตร พบว่าผลการวิเคราะห์คะแนนความเหมาะสมของหลักสูตร เท่ากับ 4.12 จากการประเมินโดยภาพรวมมีความเหมาะสมมาก ผลการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการอบรมในปีต่อไป โดยยึดหลักการ พัฒนาหลักสูตรใน มิติด้านการคิด และมิติด้านจิตใจ และสามารถเพิ่มเติมองค์ความรู้ด้านวิชาการของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ผสานกับการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของคลังความรู้ชุมชน โมบายยูนิต ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิก ศูนย์เรียนรู้โรงงานน้ำดื่มต้นแบบ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้เข้ารับการอบรม และสามารถบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆที่มีในสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เพื่อถ่ายทอดแก่ผู้ที่สนใจ



### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ในการสนับสนุนโครงการและงบประมาณดำเนินงานวิจัย และขอขอบคุณ อาจารย์กิติชัย ระมิงค์วงศ์ และ ธาณี อุดภัยพัฒนกุล ที่ปรึกษาโครงการ ที่ให้คำแนะนำการดำเนินงานวิจัยและจัดทำบทความ

### บรรณานุกรม

- รุจีร์ ภูสาระ.2545.การพัฒนาหลักสูตร ตามแนวปฏิรูปการศึกษา . กรุงเทพฯ.บุก  
 อรรธรณ น้อยวรรณ.2555.เครื่องมือที่ใช้จัดการองค์ความรู้. จุลสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพออนไลน์.  
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
 พิเชฐ บัญญัติ. 2555. “KM Tools : เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้”. ค้นคืนจาก  
<http://gotoknow.org/blog/practicallykm/119306>  
 บุญดี บุญญากิจ และคณะ. 2549. การจัดการความรู้ จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเพิ่ม  
 ผลผลิตแห่งชาติ, บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).  
 สมพร หลิมเจริญ. 2552 .การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน  
 ช่วงชั้นที่ 2 .ดุขฎิบัณฑิตสาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร.มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## เทคนิคการทำตัวหนังสือจารึกลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิก

### How to make literal inscription on ceramics.

สิงหล วิชายะ<sup>1</sup>

ปรีชา อติชัยพัฒนกุล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : singhon\_don@windowslive.com

<sup>2</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Aew\_1811@outlook.co.th

#### บทสรุป

การพัฒนาเทคนิคการทำตัวหนังสือจารึกลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิก How to make literal inscription on ceramics. โดยผ่านกระบวนการทดลองเทคนิคทั้ง 3 เทคนิคคือการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรงจากดินดิบ (Green ware), การแกะตัวหนังสือกลับด้านจากแม่พิมพ์ใช้งาน, การนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกันจากต้นแบบปูนปาสเตอร์ เพื่อหาเทคนิค, วิธีการทำและเทียบระยะเวลาในการทดลอง เป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและเจ้าหน้าที่ผู้สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการทำตัวหนังสือจารึกลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้นได้เลือกเทคนิคต่างๆที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกด้วยและใช้ในการสรุป และการประเมินผล

**คำสำคัญ** ตัวหนังสือแบบนูนบนผลิตภัณฑ์เซรามิก

#### Summary

Development of the letters inscribed on ceramic products How to make literal inscription on ceramics Through the experimental techniques, the three techniques is to write letters by carving letters straight from raw clay (Green ware), chipping letters back side of the mold applications , bringing the text of the assembly of the prototype , Plaster . To find the techniques , how to make and the duration of the trial. As an alternative to the pottery and other interested authorities . Techniques by the letters inscribed on ceramic

products , selected techniques that will be tested with souvenirs in the learning center and technology transfer , and ceramics with the conclusion . And evaluation

**Keyword** Letters embossed on ceramic products

## บทนำ

ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกมีหน้าที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกทั้งภาคอุตสาหกรรมและหัตถอุตสาหกรรม,กลุ่มโรงงาน,กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน โดยให้คำปรึกษาให้ความอนุเคราะห์ครุภัณฑ์วางแผนในการทำงานรวมถึงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับประชาชนเยาวชนและผู้สนใจในวิชาชีพในสายงานเซรามิกตลอดมา

นอกจากนี้ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกยังมีหน้าที่ออกแบบและจัดทำของที่ระลึกให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตลอด ซึ่งในการทำต้นแบบของที่ระลึกแต่ละชิ้นส่วนใหญ่จะมีตัวหนังสือจารึกไว้เสมอ อาทิเช่น “ที่ระลึกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” ติดอยู่บนผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกแทบทุกชิ้น ซึ่งในกระบวนการทำตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์นั้นมีขั้นตอนพอสมควร ต้องศึกษารูปทรงของที่ระลึกในแต่ละชิ้นเพื่อหาความเหมาะสมในการจัดวางตัวหนังสือให้ดูมีความสวยงาม บางโอกาสการจัดทำของที่ระลึกให้กับ ทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เร่งด่วนมากต้องหาเทคนิคและวิธีการต้นแบบที่ง่าย รวดเร็วแน่นอนและต้องทำอยู่ในกรอบของกระบวนการผลิตเซรามิก

คณะผู้วิจัยได้สำรวจตามโรงงานต่างๆทั้งจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำปางการจารึกตัวหนังสือส่วนใหญ่เป็นการเขียนตกแต่งและเป็นการติดรูปลอกใต้เคลือบ,บนเคลือบ มีน้อยมากที่จะทำเป็นตัวหนังสือแบบนูนที่จารึกไว้บนผลิตภัณฑ์เซรามิกซึ่งต้องเป็นงานที่สำคัญและต้องแสดงความเป็นเจ้าของทั้งผู้ให้และผู้รับ กลุ่มผู้วิจัยได้มีโอกาสปรึกษาและสอบถามเจ้าของโรงงานในจังหวัดลำปางถึงเรื่องการจารึกตัวหนังสือบนผลิตภัณฑ์เซรามิก(แบบนูน)ถึงความเป็นไปได้ในการทำให้ง่ายและน่าจะเป็นองค์ความรู้แบบใหม่จึงได้ปรึกษาอาจารย์ที่เลี้ยงถึงเทคนิคและวิธีการจารึกตัวหนังสือโดยมีความน่าจะเป็นในการทำเช่นจารึกบนเนื้อดินสโตนแวร์(Stone ware clay)คือดินเหนียวตามธรรมชาติที่สามารถเผาในอุณหภูมิที่สูง 1,250-1,280 C เป็นดินที่มีความเหนียวดี ดินสโตนแวร์จัดเป็นดินเหนียว (Ball clay) ดินดำหรือดินเหนียวขาวอุตสาหกรรม หรือดินแดงทั่วไป (Earthenware Clay)เป็นดินที่ขุดพบได้ง่ายทั่วไป มีอยู่ในทุกท้องถิ่นมีปริมาณมากถึง 80 %ของดินทั้งหมดบนโลก (ไพจิตร,2541)โดยการแกะตัวหนังสือหน้าตรงและทำให้เป็นระบบหัตถอุตสาหกรรมโดยการทำในต้นแบบปูนปลาสเตอร์เป็นการนำตัวหนังสือมาประกอบกันที่ละตัวและแม่พิมพ์ใช้งานที่การทำแบบพิมพ์สำหรับใช้งาน (Working Mold) แบบพิมพ์สำหรับใช้งานนี้ทำจากปูนปลาสเตอร์(สุขุมาล,2548) และแม่พิมพ์แรมเพลสโดยใช้เทคนิคการแกะตัวหนังสือกลับด้าน



ผู้ทำวิจัยเองอยากค้นคว้าหาเทคนิคการจารึกตัวหนังสือแบบนูนลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เร็วขึ้นเพื่อลดระยะเวลาในการทำต้นแบบตัวหนังสือ, ได้เทคนิคเพิ่มขึ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพของการทำงานที่แน่นอนและสามารถเก็บเป็นองค์ความรู้ใหม่เพื่อการถ่ายทอดให้กับชุมชนต่อไป



## วิธีการดำเนินงาน

กลุ่มผู้วิจัยได้สอบถามและปรึกษาเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกโดยใช้สนทริยสนทนา (Dialogue) รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับคำแนะนำให้หาความสัมพันธ์ในการแกะตัวหนังสือหน้าตรงตอนที่เป็นดินดิบว่าควรจะ แกะช่วงไหนต้องวางแผนกับช่างปั้นให้ตีการร่างการวางระยะตัวหนังสือ, การกำหนดตัวหนังสือในต้นแบบเพื่อ การทำแม่พิมพ์ การกดตัวหนังสือเพื่อทำรีวรอยให้เห็นชัดเพื่อใช้ในการแกะตัวหนังสือกลับด้านบนแม่พิมพ์ ใช้งานและการทำต้นแบบตัวหนังสือแต่ละตัวให้มีความเอียงสโลปเพื่อใช้ในการทำพิมพ์ในการประกอบ ตัวหนังสือในแต่ละตัว

คณะผู้วิจัยได้ทดลอง การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ: (Action Learning) โดยการเตรียมวัตถุดิบในการสร้างเทคนิคในการทำตัวหนังสือจารีกลบนผลิตภัณฑ์เซรามิกโดยคัดเลือกเอากระบวนการเซรามิกที่มีความเป็นไปได้ในการทดลองคือการทดสอบการ จารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรง เลือกใช้เทคนิคการขึ้นรูปด้วยการขึ้นปั้นหมุน แกะทดสอบหลังจากช่างปั้นตกแต่งตอนเป็นดินดิบ(Green ware) โดยใช้ดินปั้นที่มีภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกในการทดสอบ, การทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือกลับด้าน เลือกใช้เทคนิคการขึ้นรูปโดยการขึ้นรูปด้วยการหล่อลงและการขึ้นรูปด้วยการอัดแรมเพรส โดยการแกะตัวหนังสือกลับด้านจากแม่พิมพ์ใช้งาน แกะทำตัวหนังสือหลังจากที่ทำพิมพ์เสร็จแล้ว และการทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกัน เลือกใช้เทคนิคการทำต้นแบบซึ่งทำตัวหนังสือตอนที่ต้นแบบเสร็จแล้วถึงจะนำตัวหนังสือมาประกอบ เพื่อใช้ในการขึ้นรูปในลักษณะต่างๆได้อาทิ เช่นทำพิมพ์แรมเพรส การทำพิมพ์หล่อต้นเป็นต้น

ดำเนินการประเมินหาค่าสัมพันธ์นั้นเป็นการทบทวนหลังปฏิบัติหรือการถอดบทเรียน : (After action review[AAR] )(Dr. Phichet,2551)การเลือกใช้เทคนิคทั้ง 3 เปรียบเทียบระยะเวลา,ความยากง่ายและ ความเหมาะสมในแต่ละกระบวนการในการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกซึ่งการประเมินจาก คณะทำงาน จำนวน 5 ราย ประกอบด้วย

1. นายสิงหล วิชาเยะ นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
2. นางปรีชา อติศัยพัฒนกุล นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
3. นายคเชนทร์ เครือสาร นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
4. นายสุรชัย วงศ์รัตน์ ช่างปั้นแป้นหมุน
5. นางสัณทนา บุญแก้ววุฒิ ช่างเตรียมวัตถุดิบ

## ผลการดำเนินงาน

จากผลการทดลองเทคนิคการทำตัวหนังสือจารีกลบนผลิตภัณฑ์เซรามิกทั้ง 3 วิธี การจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรงจากดินดิบ(Green ware), การแกะตัวหนังสือกลับด้านจากแม่พิมพ์ใช้งาน, การนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกันบนต้นแบบปูนปาสเตอร์เพื่อหา

เทคนิคและวิธีการทำและเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและเจ้าหน้าที่ผู้สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการทำตัวหนังสือจารึกลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้นได้เลือกเทคนิคต่างๆที่รวดเร็วและเหมาะสมที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกโดยการปรับใช้ตามความเหมาะสมและใช้ในการสรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ผลการศึกษารทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรง**



**ผลการศึกษารทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือกลับด้าน**









ผลการศึกษาการทดสอบการนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกัน



การทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรงเลือกใช้เทคนิคการขึ้นรูปด้วยการขึ้นแป้นหมุนโดยใช้ดินปั้นที่มีภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกในการทดสอบ

การทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือกลับด้านเลือกใช้เทคนิคการขึ้นรูปโดยการขึ้นรูปด้วยการหล่อลงและการขึ้นรูปด้วยการอัดแรมเพรส โดยการแกะตัวหนังสือกลับด้านจากแม่พิมพ์ใช้งาน การทดสอบการจารึกตัวหนังสือด้วยการนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกัน เลือกใช้เทคนิคการทำต้นแบบเพื่อใช้ในการขึ้นรูปในลักษณะต่างๆ ได้อาทิเช่นแรมเพรส การหล่อต้น (ไพจิตร,2541)

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการทดลองเทคนิคการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิก ทั้ง 3 เทคนิคคือการจารึกตัวหนังสือด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรง, การแกะตัวหนังสือกลับด้าน, การนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกัน เพื่อหาเทคนิคและวิธีการทำ เป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและเจ้าหน้าที่ผู้สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการทำตัวหนังสือจารึกลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้นได้เลือกเทคนิคต่างๆที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิก ด้วยและใช้ในการสรุป โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. ได้เทคนิคการทำตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิก
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำต้นแบบ

1. สรุปผลการทดลองจากการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยการแกะตัวหนังสือหน้าตรงนั้นสามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้ เทคนิคนี้ใช้เวลา 6 ชั่วโมง เหมาะสำหรับการจารึกตัวหนังสือลงบนดินดิบ(Green ware)และต้นแบบปูนปลาสเตอร์

2. สรุปผลการทดลองจากการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยการแกะตัวหนังสือกลับด้านนั้นสามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้ เทคนิคนี้ใช้เวลา 3 ชั่วโมง เหมาะสำหรับการจารึกตัวหนังสือลงบนแม่พิมพ์ใช้งาน

3. สรุปผลการทดลองจากการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยการนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกันนั้นสามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้เทคนิคนี้ใช้เวลา 12 ชั่วโมง เหมาะสำหรับการจารึกตัวหนังสือลงบนต้นแบบปูนปลาสเตอร์

## อภิปรายผล

จากการทดลองทั้ง 3 เทคนิคเทียบระยะเวลาในการทำขึ้นสรุปผลการทดลอง ผลที่ได้นั้นแตกต่างกัน ซึ่งในแต่ละเทคนิคนั้นมีกระบวนการจารึกตัวหนังสือที่ค่อนข้างจะต่างกันอาจจะอยู่ที่ขนาดของตัวหนังสือและวิธีการที่จะจารึกตัวหนังสือแบบนูนลงไปนั้นได้ทั้งงานดินดิบ(Green ware) ต้นแบบปูนปลาสเตอร์และแม่พิมพ์ใช้งานวิธีที่เร็วที่สุดคือการแกะตัวหนังสือกลับด้านใช้เวลาเพียง 3 ชั่วโมงในการแกะต่างจากการแกะตัวหนังสือแบบหน้าตรงและการนำตัวหนังสือมาประกอบกันซึ่งใช้เวลาค่อนข้างมากแต่การแกะตัวหนังสือกลับด้านนั้นทำได้เฉพาะแม่พิมพ์ใช้งานและแม่พิมพ์อัดเท่านั้นจะได้ตัวหนังสือที่เล็กและคมชัดต่างจากการแกะตัวหนังสือหน้าตรงเหมาะสำหรับการจารึกตัวหนังสือที่เป็นงานเร่งด่วนแกะได้ทั้งงานดินดิบและงานต้นแบบปูนปลาสเตอร์จะได้ตัวหนังสือไซส์ปานกลางที่ไม่เล็กมากนัก และการนำตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกันเหมาะสำหรับการทำตัวหนังสือที่เป็นต้นแบบขนาดใหญ่พอสมควรไม่เหมาะสำหรับตัวหนังสือขนาดเล็ก จึงสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า การทดสอบเทคนิคการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกทั้ง 3 เทคนิคนั้น ใช้ได้ทั้ง 3 เทคนิคซึ่งมีข้อแตกต่างในการใช้งานสามารถรองรับงานเร่งด่วน,งานผลิต,งานต้นแบบ ขึ้นอยู่กับการปรับใช้ตามความต้องการแต่ต้องใช้ความชำนาญและความแม่นยำในการทำพอสมควร

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

ในกระบวนการขึ้นรูปเวลาแกะตัวหนังสือหน้าตรงไม่ควรกดเครื่องมือให้แรงมากนักถ้าเป็นไปได้ควรแกะจากเนื้อดินที่กำลังหมาดๆซึ่งจะทำได้ง่ายกว่าและลดการสูญเสียได้มาก

ในการแกะตัวหนังสือกลับด้านควรร่างตัวหนังสือให้ชัดเจนและไม่ทาน้ำสบู่ในปริมาณที่มากเกินไป (สุขุมาล,2548) หากตัวหนังสือเลือนลางให้ใช้ดินปั้นหรือดินน้ำมันบ่มลงไปพลิกมาดูแล้วค่อยๆร่างตัวหนังสือขึ้นใหม่และต้องเลือกใช้เครื่องมือแกะขนาดที่พอดีและผิวหน้าต้องคมได้ฉาก

ในการนำเอาตัวหนังสือที่ละตัวมาประกอบกันนั้นต้องเป็นตัวหนังสือที่ใหญ่พอสมควรและมีความหนาต้องได้ฉากหรือไม่ต้องเอียงสโลเวลาประกอบต้องมีช่องว่างระหว่างตัวอักษรที่ไม่ถี่เกินไปจะทำให้เวลาถอดแม่พิมพ์นั้นติดลึอก

ในการเลือกเทคนิคการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกนั้นควรเลือกใช้ตามความเหมาะสมกับตัวหนังสือและปรับใช้เทคนิคและวิธีการในทุกกระบวนการเพื่อให้ง่ายในการทำและบรรลุวัตถุประสงค์ตามงานที่จะทำในแต่ละครั้ง



## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานวิจัย

## บรรณานุกรม

จรรยา โกมูทรัตนา. 2542. *สารานุกรมเครื่องปั้นดินเผา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ.

สุขุมล เล็กสวัสดิ์. 2548. *เครื่องปั้นดินเผาพื้นฐานการออกแบบและปฏิบัติงาน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพจิตร อังศิริวัฒน์. 2541. *เนื้อดิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์

Dr.Phichet Banyati. 2551. *KMTools : เครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้*.

<https://www.gotoknow.org/posts/119306>

## การทดสอบเคลือบสีน้ำตาลทอง

### Testing coated golden brown

สิงหล วิชาเย<sup>1</sup>

ปรีชา อติชัยพัฒนกุล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : singhon\_don@windowslive.com

<sup>2</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Aew\_1811@outlook.co.th

#### บทสรุป

การศึกษาเคลือบสีน้ำตาลทองโดยการเตรียมเคลือบใสสำเร็จและดินทั้ง 3 ชนิด คือดินดำแมร์ิม, ดินขาวลำปางและดินคอมพาว์เคลย์อย่างละ 100 กรัม (น้ำหนักของเคลือบและดินแบบแห้ง) และออกไซด์ให้สีทั้ง 2 ชนิดคือ แมงกานีสออกไซด์และเฟอร์ริกออกไซด์ นำมาทดสอบแบบลายเบนอย่างหยาบ คือดิน 100 กรัม สารให้สี 2 ชนิดเบนไปตั้งแต่ 2,4,6,8 โดยสารให้สี 2 ชนิดเมื่อรวมกันจะได้ 10 สูตร จะได้ อย่างละ 4 สูตร วัตถุประสงค์หลัก 4 ชนิดรวมทั้งหมด 16 สูตร เเผาทั้ง 2 บรรยากาศทั้ง OF (สันดาปสมบูรณ์)และ RF (สันดาปไม่สมบูรณ์)ที่อุณหภูมิ 1,230 องศา โดยการทดลองเคลือบสีน้ำตาลทองนั้นได้คัดเลือกสูตรสีของเคลือบที่ได้ใกล้เคียงสีน้ำตาลทองเพื่อนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยี เซรามิกด้วยและใช้ในการสรุป และการประเมินผล เพื่อถ่ายทอดแก่ผู้ที่สนใจ

**คำสำคัญ** เคลือบสีน้ำตาลทอง

#### Summary

Education coated brown by preparing a clear coats success and soil all three species of black Rim, kaolin, Lampang and clay compounds Alexandra Clayton each 100 grams (the weight of coating and soil moisture) and oxide colors. The two types of manganese oxide and ferric oxide. Ben put to the test pattern is roughly 100 grams of clay to paint two species caught since 2,4,6,8 bus to two kinds of color combinations can be formulated at all 10 Formula 4 percent. The main raw material 4 of a total of 16 recipes burned two whole atmosphere OF (combustion complete) and RF (combustion incomplete)

at a temperature of 1230 degrees by the experimental coating golden brown, the formulations of the color of the coating to the nearby golden brown. In order to test products for souvenirs in the learning center and technology transfer, and ceramics with the conclusion . And evaluation To convey to interested parties.

**Keyword** coated brown

## บทนำ

ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกมีหน้าที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกทั้งภาคอุตสาหกรรมและหัตถอุตสาหกรรม,กลุ่มโรงงาน,กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน โดยให้คำปรึกษาให้ความอนุเคราะห์ครุภัณฑ์วางแผนในการทำงานรวมถึงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับประชาชนเยาวชนและผู้สนใจในวิชาชีพในสายงานเซรามิกตลอดมา

นอกจากนี้ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกยังมีหน้าที่ออกแบบและจัดทำของที่ระลึกให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มาตลอด ซึ่งในการออกแบบและทำต้นแบบของที่ระลึกนั้นมีหลากหลายกว่าจะได้มาแต่ละชิ้นนั้นต้องมีข้อมูลมาประกอบ อาทิ ความเป็นล้านนา ความเป็นเมืองศิลปะวัฒนธรรม นำจุดเด่นของในแต่ละที่มาเป็นฐานข้อมูลในการสร้างงาน ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเองสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา คือตราพิชัยมงกุฎและ ดอกกาสะลองหรือดอกปีป ส่วนสีประจำมหาวิทยาลัยคือ “สีน้ำตาลทอง” ทางผู้วิจัยเองได้สังเกตเห็นปัญหาในการออกแบบสีเคลือบที่ใช้เคลือบของที่ระลึกประจำมหาวิทยาลัยเอง ซึ่งคณะผู้วิจัยเคยได้ไปศึกษาดูงานที่ โรงงานโองม้งกรเมืองราชบุรีได้รับคำชี้แนะจากเจ้าของโรงงานบอกถึงวิธีการปั้นการเผาการทำน้ำเคลือบของโองม้งกรซึ่งเป็นเคลือบน้ำดิน(Slip glaze) รวมถึงได้รับความรู้จากศิลปินอิสระผู้หนึ่งจากภูสอ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ที่ทำของตกแต่งเป็นแผ่นกระเบื้องโมเสคชิ้นเล็กๆ โดยใช้ดินผสมกับสารให้สี 2 ตัว แต่ว่าในวิธีการใช้นั้นต้องเคลือบให้มีความหนาเป็นอย่างมากทำให้สีที่ได้ไม่สม่ำเสมอ คณะผู้วิจัยจึงได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ร่วมวิจัยภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกถึงความเป็นไปได้ในการหาสูตรเคลือบสีน้ำตาลทองโดยมีข้อมูลว่ามีสารให้สีที่เป็น เหล็กออกไซด์(iron oxide) เป็นสารให้สีที่ดี ถ้าใช้ในเนื้อดินจะได้สีในโทนแดงเรื่อยๆ ที่ใช้กันคือ ออกไซด์เหล็กสีแดง (Red iron oxide) สูตรทางเคมี คือ  $Fe_2O_3$  (เฟอร์ริกออกไซด์) ถ้าใช้ในเคลือบต่างๆไปจะทำให้สีน้ำตาลแดงเลือนจนถึงสีแดงน้ำตาล โดยใช้ประมาณ 5-10เปอร์เซ็นต์ ถ้าใช้มากเกินไปอาจจะได้เคลือบที่มีลักษณะเป็นผลึกเล็กๆเป็นจุดใต้เคลือบสีทอง แมงกานีสไดออกไซด์(Manganese dioxide) สูตรทางเคมีคือ  $MnO_2$  ใช้ประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์จะทำให้สีม่วงถึงน้ำตาล แต่ถ้าใช้ในเคลือบที่มีออกไซด์ของเหล็ก

สูงจะได้เคลือบที่มันวาว (Luster) (สุรศักดิ์,2534) ส่วนสูตรการผสมใช้สูตรการผสมออกไซด์สองชนิดเข้าหากัน ในระบบไลน์เบลนด์(Line Blend)(ไพจิตร,2541)โดยใช้เคลือบสีพื้นฐานและเนื้อดินสโตนแวร์เพื่อช่วยเป็นตัว ชัดให้เกิดสีเพื่อให้ได้สีน้ำตาลทองสีประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเอง เผาที่ อุณหภูมิ1230C-1250C ทั้งบรรยากาศสันดาปสมบูรณ์ OF และบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF (ไพจิตร,2537)สามารถเป็น สูตรเคลือบเพื่อใช้เคลือบของที่ระลึกภายในศูนย์ฯและเป็นองค์ความรู้แบบใหม่ที่ทำให้ได้ง่ายเพื่อการถ่ายทอด สำหรับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและผู้สนใจต่อไป

### วิธีการดำเนินงาน

กลุ่มผู้วิจัยได้ไปศึกษาดูงาน สุนทรียทัศนาศนา: (Study tour) ถึงการทำน้ำเคลือบโองมังกร ที่จังหวัด ราชบุรี ที่เป็นเคลือบน้ำดิน(Slips Glazes) รวมถึงได้ สุนทรียสนทนา: (Dialogue) กับกลุ่มศิลปินอิสระของ ภูสวลา อ่อนเหนือ สันกำแพง เชียงใหม่ ว่าด้วยเรื่องการเคลือบกระเบื้องโมเสก ที่ใช้ดินผสมกับสารให้สีเพื่อทำ เป็นน้ำเคลือบเผาไฟสูงถึง 1,250 C และได้ปรึกษากับเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิก รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาได้รับคำแนะนำให้ใช้น้ำหนักของเคลือบและดินแบบแห้งเพื่อที่จะได้ค่าที่มาตรฐาน สามารถ ละลายเข้าหากันได้ง่ายและต้องบดด้วยโกร่งบดไฟฟ้าใช้เวลาในการบดอย่างน้อย 45 นาที ทุกสูตร รวมถึงใช้ แท่งทดสอบที่เหมือนกันให้ใช้ทดสอบที่เป็นแนวตั้งเพื่อดูการทำปฏิกิริยาของเคลือบด้วย

คณะผู้วิจัยจึงเริ่ม การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ :( Action Learning) โดยดำเนินการประเมินหาค่า ความสัมพันธ์โดยการเตรียมเคลือบสำเร็จและดินทั้ง 3 ชนิด คือดินดำแม่ริม,ดินขาวล าปางและดินคอมพาว์ เคลย์อย่างละ 100 กรัม (น้ำหนักของเคลือบและดินแบบ แห้ง) และออกไซด์ให้สีทั้ง 2 ชนิดคือ แมงกานีสออกไซด์และเฟอร์ริกออกไซด์ นำมาทดสอบแบบลายเบลนด์ อย่างหยาบ คือดิน 100 กรัม สารให้สี 2 ชนิดเบนไป ตั้งแต่ 2,4,6,8 โดยสารให้สี 2 ชนิดเมื่อรวมกันจะได้ 10 ทุกสูตร (ไพจิตร,2537)จะได้ อย่างละ 4 สูตร วัตถุประสงค์หลัก 4 ชนิดรวมทั้งหมด 16 สูตร เผาทั้ง 2 บรรยากาศ ทั้ง OF (สันดาปสมบูรณ์)และ RF (สันดาปไม่สมบูรณ์) ที่อุณหภูมิ 1,230 องศา ซึ่งการประเมิน การทบทวนหลังปฏิบัติ :(After action review [AAR]) (Dr.Phichet,2551)การเทียบสีเคลือบสีน้ำตาลทองจากคณะทำงานจำนวน 5 ราย ประกอบด้วย

1. นายสิงหล วชิยาะ นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
2. นางปรีชา อติชัยพัฒนกุล นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
3. นายคเชนทร์ เครือสาร นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา
4. นายสุรชัย วงศ์รัตน์ ช่างปั้นแป้นหมุน
5. นางสันตนา บุญแก้ววุฒิ ช่างเตรียมวัตถุดิบ

	①	②	③	④
ปริมาณ Mg	2	4	6	8
ปริมาณ สังกะสี	100	100	100	100
ปริมาณ สังกะสี				
Fe ปริมาณ	8	6	4	2







**ผลการทดลอง**

จากผลการทดลองพบว่าได้เคลือบที่เบนกับออกไซด์ทั้ง 2 ชนิดนั้นให้สีเหลืองอมน้ำตาล มันวาวใสมีจุดสีน้ำตาลเข้มทั้งบรรยากาศสันดาปสมบูรณ์ OF และบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF ส่วนดินทั้ง 3 ชนิดที่เบนกับออกไซด์ 2 ชนิด นั้นให้สีน้ำตาลเข้มไล่น้ำหนักไปจนถึงน้ำตาลอ่อน สูตรที่คัดเลือกที่เผาในบรรยากาศสันดาปสมบูรณ์ OF นั้นคือดินคอมพาว์เคลย์ 100 กรัม สูตรที่ 3 เบนกับ แมงกานีสออกไซด์ 6 % และเฟอร์ริกออกไซด์ 4 % ทำปฏิกิริยาให้สีน้ำตาลทองใกล้เคียงมากที่สุด เป็นเคลือบกึ่งมันกึ่งด้าน ส่วนสูตรที่คัดเลือกที่เผาในบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF นั้นคือดินขาว 100 กรัม สูตรที่ 3 เบนกับ แมงกานีสออกไซด์ 6 % และเฟอร์ริกออกไซด์ 4 % ทำปฏิกิริยาให้สีน้ำตาลทองใกล้เคียงมากที่สุด เป็นเคลือบด้าน



แสดงว่าจากผลการทดลอง สูตรที่ 3 ที่ใช้ดิน เบนกับ แมงกานีสออกไซด์ 6 % และเฟอร์ริกออกไซด์ 4 % นั้นมีความเป็นไปได้สูงกว่าสูตรเบนทั้งหมดที่ให้เคลือบสีน้ำตาลทอง เเผาที่ 1,230 องศา ทั้งบรรยากาศ สันดาปสมบูรณ์ OF และบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF ได้สูตรเคลือบสีน้ำตาลทองเป็นสูตรเคลือบใหม่ เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกและเป็นสูตรเคลือบที่มีต้นทุนในการผลิต ที่ต่ำทำได้ง่ายเป็นองค์ความรู้ใหม่สามารถเรียนรู้ได้ไม่ยากสำหรับกลุ่มผู้ประกอบการเซรามิกและผู้สนใจ

## สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการทดสอบการผสมลายเบนระหว่าง เคลือบ,ดินกับออกไซด์ 2 ชนิดคือ แมงกานีสไดออกไซด์และ เฟอร์ริกออกไซด์ นั้นเป็นการทดสอบการทดลองน้ำเคลือบสลีป (Slip glazes) (สูตรศักดิ์,2534) ในวิธีมาตรฐาน ที่ใส่สารให้สีที่ให้น้ำตาลทอง ในการผสมแบบลายเบน 2,4,6,8 โดยผสมเคลือบใสมาตรฐานและดินทุกสูตรที่ 100 กรัม บดผสมในโถรงบไฟฟ้า นาน 45 นาที ทุกสูตร (ไพจิตร,2541) นำไปเผาทั้งบรรยากาศสันดาป สมบูรณ์ OF และบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF เเผาที่ 1,230 องศา สูตรที่คัดเลือกที่เผาในบรรยากาศ สันดาปสมบูรณ์ OF นั้นคือดินคอมพาว์เคลย์ 100 กรัม สูตรที่ 3 เบนกับ แมงกานีสออกไซด์ 6 % และเฟอร์ริกออกไซด์ 4 % ทำปฏิกิริยาให้สีน้ำตาลทองใกล้เคียงมากที่สุด เป็นเคลือบกึ่งมันกึ่งด้านและสูตรที่คัดเลือกที่ เเผาในบรรยากาศสันดาปไม่สมบูรณ์ RF นั้นคือดินขาว 100 กรัม สูตรที่ 3 เบนกับ แมงกานีสออกไซด์ 6 % และเฟอร์ริกออกไซด์ 4 % ทำปฏิกิริยาให้สีน้ำตาลทองใกล้เคียงมากที่สุด เป็นเคลือบด้าน เมื่อเทียบกับดิน และเคลือบอีก 3 ชนิดที่ทำการทดลองนั้นให้ค่าสีใกล้เคียงกว่าสูตรอื่นที่ทำการทดลอง สามารถเลือกใช้เคลือบ ได้ทั้ง OFและ RF แล้วแต่ว่าจะนำไปปรับใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเคลือบสีน้ำตาลทอง และไม่จำเป็นต้องเคลือบ ให้หนามากแค่ให้มีความหนาประมาณ 1.2-1.5 มิลลิเมตรสีที่ได้จะสม่ำเสมอ

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานวิจัย

## บรรณานุกรม

- สูตรศักดิ์ โกสิยพันธ์. 2534. *น้ำเคลือบเครื่องปั้นดินเผา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ไพจิตร อิงศิริวัฒน์. 2537. *รวมสูตรเคลือบเซรามิก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ไพจิตร อิงศิริวัฒน์. 2541. *เนื้อดิน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- Dr.Phichet Banyati. 2551. *KMTools : เครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้*.

<https://www.gotoknow.org/posts/119306>

## เทคนิคการสร้างลวดลายเซรามิกด้วยสีใต้เคลือบ

### Techniques for creating ceramic pattern with color under the coating

ปรีชา อติชัยพัฒนกุล<sup>1</sup>

สิงหล วิชายะ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Aew\_1811@outlook.co.th

<sup>2</sup>นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : singhon\_don@windowslive.com

#### บทสรุป

การพัฒนาเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบ (Techniques for creating ceramic pattern with color under the coating.) ทั้ง 3 เทคนิคคือคือนำงานบิสกิตในการทดสอบมาใช้ยางพาราเขียนเส้นกันแล้วทดสอบทั้ง 3 วิธีคือใช้พู่กันป้ายสีลงบนลวดลาย, ใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประคบ, ใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลายเพื่อเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและผู้ที่สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบนั้นได้เลือกเทคนิคที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกด้วยและใช้ในการสรุป

**คำสำคัญ** เทคนิคการสร้างลวดลาย

#### Summary

Development of a pattern with the color of the coating (Techniques for creating ceramic pattern with color under the coating.) The third technique is the lead plate of biscuits in the test used rubber write lines then test all three methods is used. Brush paint onto the pattern, use a sponge dipped in paint and then compress, use spray paint to create the pattern. As an alternative to the pottery and other interested groups. The experimental technique for creating patterns with the color coating technique that can be used to test products for souvenirs in the learning center and technology transfer, and ceramics with the conclusion.

**Keyword** Technical Ceramics with a pattern .

## บทนำ

ศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกมีหน้าที่ถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกทั้งภาคอุตสาหกรรมและหัตถอุตสาหกรรม, กลุ่มโรงงาน, กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้าน โดยให้คำปรึกษาให้ความอนุเคราะห์ครุภัณฑ์วางแผนในการทำงานรวมถึงการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับประชาชนเยาวชนและผู้สนใจในวิชาชีพในสายงานเซรามิกตลอดมา

ซึ่งของที่ระลึกในระดับ VIP ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ส่วนใหญ่เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง ของที่ระลึกต้องมีความสวยงามคุณค่าแก่การจดจำ ภูมิใจทั้งผู้ให้และผู้รับ อาทิเช่น ภาพเหมือนบุคคลสำคัญด้วยสีใต้เคลือบเซรามิก, ภาพทิวทัศน์, ดอกไม้, หม้อบุรณขมูญ, ภาพพระพุทธรูป เป็นต้น ภาพส่วนใหญ่เพ้นต์ด้วยสีเซรามิกใต้เคลือบมีการทำลายและภาพพื้นหลังเพื่อเป็นองค์ประกอบของภาพทุกชั้นเพื่อเพิ่มความสวยงามมีเทคนิคและกระบวนการทำที่แตกต่างกันในการเพ้นท์ด้วยสีใต้เคลือบเซรามิกต้องใช้ระยะเวลายาวนานพอสมควรทั้งภาพและทำลายพื้นหลังของภาพ

คณะผู้วิจัยได้สำรวจตามโรงงานต่างๆทั้งจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำปางในส่วนเทคนิคการสร้างลวดลายบนผลิตภัณฑ์เซรามิกส่วนใหญ่เป็นการเขียนตกแต่งและเป็นการติตรูปลอกใต้เคลือบ, บนเคลือบ กลุ่มผู้วิจัยได้มีโอกาสปรึกษาและสอบถามเจ้าของโรงงานในจังหวัดลำปางถึงเรื่องเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบบนผลิตภัณฑ์เซรามิกถึงความเป็นไปได้ในการทำให้ง่ายและน่าจะเป็นองค์ความรู้แบบใหม่จึงได้ปรึกษาอาจารย์ที่เล็งถึงเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบโดยมีความน่าจะเป็นในการทำเช่น การออกแบบลวดลายที่ตีนั้นต้องอาศัยส่วนประกอบ ซึ่งการออกแบบ หมายถึง การวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย วัสดุและการผลิตสิ่งของนั้น(วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539 อ้างใน วันชัย, 2547)การตกแต่งด้วยสีใต้เคลือบ เป็นเทคนิคพื้นฐานเหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นงานตกแต่งเซรามิก สามารถนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดในการตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกรูปทรงต่าง ๆ (สุจิตรา, 2015) สีใต้เคลือบไฟสูงเป็นสีจำพวกออกไซด์ของธาตุทรานซิชันต่างๆไม่ว่าจะเป็นเหล็กออกไซด์, นิกเกิลออกไซด์, โคบอลต์ออกไซด์, แมงกานีสออกไซด์และอื่นๆเป็นต้นต้องผ่านกระบวนการต่างๆหลายขั้นตอนกว่าจะมีค่าเสถียรเนื่องจากสารจำพวกออกไซด์มีค่าจำก็ต่อตรงที่จะมีการเปลี่ยนแปลงเฉดสีได้ง่ายเมื่อได้รับอุณหภูมิที่แตกต่างกันออกไปหลังจากผ่านกระบวนการแล้วสีจะได้รับการบดเพื่อให้เกิดความละเอียดและผสมสารอื่นๆเพื่อให้เกิดการลื่นและเข้มของเนื้อสีเหมาะแก่การระบายด้วยแปรงหรือพู่กันบนเนื้อดินดิบและดินที่ผ่านการเผามาแล้ว (Cerawan, 2015) โดยทดลองเทคนิคการสร้างลวดลายบนเนื้อดินสโตนแวร์ (Stone ware clay) คือดินเหนียวตามธรรมชาติที่สามารถเผาในอุณหภูมิที่สูง 1,250-1,280 C เป็นดินที่มีความเหนียวดี ดินสโตนแวร์จัดเป็นดินเหนียว (Ball clay) ดินดำหรือดินเหนียวขาวอุตสาหกรรม (ไพจิตร, 2541)

ผู้ทำวิจัยเองมองเห็นการสร้างเทคนิคในการสร้างลวดลายเซรามิกให้ง่ายและสวยงาม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เร็วขึ้นย่นระยะเวลาในการทำงานพัฒนาศักยภาพของการทำงานและสามารถเก็บเป็นองค์ความรู้เพื่อการถ่ายทอดให้กับชุมชนต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

กลุ่มผู้วิจัยได้สอบถามและปรึกษาเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกโดยใช้สุนทรียสนทนา: (Dialogue) รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับคำแนะนำให้หาความสัมพันธ์ในการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบ ลวดลายที่ต้องการที่เพ้นท์, ปั้นกด (Stam) หรือพ่นลงไปต้องมีร่องรอยที่เรียบสม่ำเสมอจะต้องใช้ยางพารากั้นลวดลายเพื่อความสะอาดและให้ได้ลวดลายที่คมชัดเพราะสีใต้เคลือบเซรามิกจะเขียนทับซ้อนกันมากไม่ได้จะเกิดการฟุ้งตัวเมื่อนำไปชุบเคลือบและเผา

คณะผู้วิจัยได้ทดลอง การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ: (Action Learning) โดยการเตรียมวัตถุดิบในการสร้างเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบโดยคัดเลือกเอางานศิลปะที่มีอยู่ภายในศูนย์ฯ ในการทดสอบเลือกใช้เทคนิค โดยใช้ยางพาราเขียนเส้นกันแล้วทดสอบทั้ง 3 วิธีคือใช้พู่กันป้ายสีลงบนลวดลาย, ใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประทับ (Stam), ใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบ

ดำเนินการประเมินหาค่าสัมพัทธ์นั้นเป็นการทบทวนหลังปฏิบัติหรือการถอดบทเรียน : (After action review [AAR]) (Dr. Phichet, 2551) การเลือกใช้เทคนิคทั้ง 3 เปรียบเทียบระยะเวลา, ความยากง่ายและ ความเหมาะสมในแต่ละกระบวนการในการจารึกตัวหนังสือลงบนผลิตภัณฑ์เซรามิกซึ่งการประเมินจาก คณะทำงาน จำนวน 5 ราย ประกอบด้วย

1. นางปรีชา อติชัยพัฒนกุล (นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา)
2. นายสิงห์ วิชายุทธ (นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา)
3. นายคเชนทร์ เครือสาร (นักวิชาการเครื่องปั้นดินเผา)
4. นายสุรชัย วงศ์รัตน์ (ช่างปั้นแป้นหมุน)
5. นางสาวธนา บุญแก้ววุฒิ (ช่างเตรียมวัตถุดิบ)

## ผลการดำเนินงาน

จากผลการทดลองเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบ ทั้ง 3 วิธี คือนำงานศิลปะในการทดสอบมาใช้ยางพาราเขียนเส้นกันแล้วทดสอบทั้ง 3 วิธีคือใช้พู่กันป้ายสีลงบนลวดลาย, ใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประทับ, ใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลาย

เพื่อเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและเจ้าหน้าที่ผู้สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีใต้เคลือบนั้น ได้เลือกเทคนิคที่รวดเร็วและเหมาะสมที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกโดยการปรับใช้ตามความเหมาะสมและใช้ในการสรุป โดยมีรายละเอียดดังนี้



ผลการศึกษาการทดสอบการป้ายสีด้วยสีได้เคลือบเซรามิก



### ผลการศึกษาการทดสอบการใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประคบ(Stam)



### ผลการศึกษาการทดสอบการใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลาย



### สรุป

จากการทดลองเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีได้เคลือบทั้ง 3 เทคนิคคือคือนำงานบิสกิตในการทดสอบมาใช้วางพาราเขียนเส้นกันแล้วทดสอบทั้ง 3 วิธีคือใช้ฟูกันป้ายสีลงบนลวดลาย,ใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประคบ,ใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลาย เพื่อเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาและผู้ที่สนใจ โดยการทดลองหาเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีได้เคลือบนั้นได้เลือกเทคนิคที่จะนำมาทดสอบกับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกภายในศูนย์เรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีเซรามิกด้วยและใช้ในการสรุปโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1 เพื่อได้เทคนิคการสร้างลวดลายเซรามิกด้วยสีได้เคลือบ
- 2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพิมพ์ภาพ

สรุปผลการทดลองการสร้างลวดลายด้วยสีได้เคลือบด้วยการใช้ฟูกันป้ายสีลงบนลวดลายสามารถสรุปผลได้ดังนี้ เทคนิคนี้ใช้เวลา 30 นาที เหมาะสำหรับงานที่ไม่ต้องการความละเอียดมาก



สรุปผลการทดลองการสร้างลวดลายด้วยสีโต้เคลือบด้วยการใช้ใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประกบบนลวดลาย สามารถสรุปผลได้ดังนี้ เทคนิคนี้ใช้เวลา 40 นาที เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความละเอียดปานกลาง

สรุปผลการทดลองการสร้างลวดลายด้วยสีโต้เคลือบด้วยการกาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลายสามารถสรุปผลได้ดังนี้ เทคนิคนี้ใช้เวลา 10 นาที เหมาะสำหรับงานที่ต้องการความละเอียดมาก

## อภิปรายผล

จากการทดลองเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีโต้เคลือบทั้ง 3 เทคนิค ผลที่ได้แตกต่างกันเทคนิคการใช้ฟองน้ำจุ่มสีแล้วประกบใช้เวลาามากที่สุดเพราะว่าสีที่ได้จะมีความละเอียดและสม่ำเสมอ ส่วนการใช้กาพ่นสีเพื่อสร้างลวดลายใช้เวลาเร็วที่สุดได้งานที่ละเอียดได้สีที่เนียนส่วนการใช้พู่กันป้ายสีลงบนลวดลายใช้เวลาไม่มากจะได้ลวดลายที่เป็นร่องรอยของลายเส้นของพู่กันความละเอียดน้อยและไม่สม่ำเสมอ จึงสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า การทดสอบเทคนิคการสร้างลวดลายด้วยสีโต้เคลือบเซรามิกทั้ง 3 เทคนิคนั้น ใช้ได้ทั้ง 3 เทคนิคซึ่งมีข้อแตกต่างในการใช้งานสามารถรองรับงานเร่งด่วน,งานผลิต,งานของที่ระลึก ขึ้นอยู่การปรับใช้ตามความต้องการแต่ต้องใช้ความชำนาญและความแม่นยำในการทำพอสมควร

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานวิจัย

## บรรณานุกรม

ซอว์ จอห์น. เครื่องปั้นดินเผาไทย. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์คราฟท์แมน,

จันทร์ วรากุลเทพ. 2551. แต่งเติมสีสันทเซรามิก. กรุงเทพฯ.

วันชัย เพ็ญมแดง. 2547. การตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาด้วยรูปลอกเรามาิก. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สุจิตตรา สุนทรวุฒิกุล. 2015. การตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกด้วยสีโต้เคลือบ.

:<https://www.ceramic.dss.go.th>

ไพจิตร อังศิริวัฒน์. 2541. เนื้อดิน. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

Dr.Phichet Banyati. 2551. KMTTools: เครื่องมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้.

: <https://www.gotoknow.org/posts/119306>

[www.cerawan.com/14362957/สีโต้เคลือบ](http://www.cerawan.com/14362957/สีโต้เคลือบ)





## CoP 4

### การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม





## กระบวนการสร้างสรรค์การแสดงชุดจตุเกรีศรีเชียงใหม่

จันทร์ แก้วจิโน

วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม sphenchan9@gmail.com

### บทสรุป

การแสดงสร้างสรรค์ชุดจตุเกรีศรีเชียงใหม่ คำว่า “จตุ” แปลว่า สี่ “เกรี” แปลว่า กลอง จตุเกรี หมายถึงกลอง 4 ประเภทของล้านนา คือ กลองไชยมงคล กลองสะบัดชัย กลองมอชิง และกลองปู่เจ้า “ศรี” คือ สิ่งที่ดี สิ่งที่เป็นมงคล สิ่งที่มีคุณค่า ซึ่งมีความหมายโดยรวม คือชุดการแสดงสร้างสรรค์ที่พัฒนาโดยการนำเอาเครื่องดนตรีล้านนาประเภทกลองทั้งสี่ประเภทได้แก่ กลองไชยมงคล กลองสะบัดชัย กลองมอชิง และกลองปู่เจ้า มาร้อยเรียงให้มีความเชื่อมโยงกันซึ่งกันเป็นสิ่งที่เป็นมงคล สิ่งที่มีคุณค่าของเมืองเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ของงานสร้างสรรค์นี้คือ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสร้างสรรค์การแสดงชุดใหม่ๆ เพื่อสนองนโยบายของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ในการพัฒนาและสร้างสรรค์ศิลปะด้านนาฏศิลป์และดนตรี และเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่ององค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมภายในสถาบันฯ ผลการดำเนินงานพบว่า กระบวนการสร้างสรรค์มีขั้นตอน คือ (1) คิดหัวข้อเรื่องที่จะสร้างสรรค์ โดยการระดมความคิด (2) การตั้งกรอบแนวคิดและดำเนินการให้สอดคล้องกับความประทับใจ ความรู้ แรงบันดาลใจ (3) สร้างสรรค์เนื้อหาของการแสดง รวมทั้งบทเพลงที่จะใช้ประกอบการแสดง (4) สร้างองค์ประกอบของการเคลื่อนไหว เช่น เครื่องแต่งกาย อุปกรณ์การแสดง แสง สี ฯลฯ (5) ฝึกซ้อมย่อย ฝึกซ้อมใหญ่ ทดลองเหมือนจริง (6) ปรับปรุงแก้ไขผลงานการแสดง (7) นำเสนอผลงานการแสดง งานสร้างสรรค์ชุดจตุเกรีศรีเชียงใหม่ เป็นงานสร้างสรรค์รูปแบบการแสดงเกี่ยวกับกลองชนิดต่างๆ ทั้ง 4 ชนิดที่มีอยู่ในภาคเหนือ การสร้างสรรค์จะเน้นจุดเด่นของความเป็นล้านนา ทั้งเทคนิคการตีกลอง ลีลาท่าทางในการตีกลอง มีความสนุกสนาน ผสมผสานได้อย่างลงตัว เป็นการอนุรักษ์ พัฒนา และสร้างสรรค์ศิลปะแขนงนี้ให้ดำรงอยู่สืบต่อไป จุดเด่นของการแสดงชุดจตุเกรีศรีเชียงใหม่คือ (1) การผสมผสานเสียงกลองทั้ง 4 ชนิดเข้าด้วยกันได้อย่างกลมกลืน (2) เทคนิควิธีการตีกลองทั้งสี่ชนิด (3) รูปแบบการแสดง ท่าทาง ลีลา (5) การแสดงที่แสดงออกถึงอารมณ์ได้อย่างชัดเจน ด้านความพึงพอใจของผู้ร่วมงานสร้างสรรค์ ครูแต่ละคนมีความพึงพอใจกับการแสดงสร้างสรรค์ชุดจตุเกรีศรีเชียงใหม่ที่มีความสวยงาม มีการพัฒนาสร้างสรรค์ทั้งรูปแบบการแสดง เครื่องแต่งกายผู้แสดง แนวการบรรเลงเพลงที่สอดประสานได้อย่างลง

ตัว แต่อยู่ในกรอบแห่งวัฒนธรรมประเพณี ความพึงพอใจในตัวเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่กำลังแสดงออก เกิดความรักความสามัคคีในขณะทำงาน การสร้างสรรค์ประสบผลสำเร็จจนเป็นที่พึงพอใจของผู้ที่ได้รับชมการแสดง

**คำสำคัญ** กระบวนการ งานสร้างสรรค์ การแสดง จตุเกรี เชียงใหม่

## Summary

The creating performance “Chatuperi Sri Chiang Mai” The words “Chatu” means four, “Peri” means drum, Chaturaperi means the Lanna drum four types. There are Chaimongkala drum, Sabunchai drum, Mongserng drum and Puche drum. “Sri” is goodness, luck and value.

The goal of the show for creating new performance, respond the policy of Bunditputtanasil about Thai dancing and music and exchange learning of culture into institute. The result, there are seven processes. (1) Brain storm to the topic of creating. (2) Set the idea and manage conform impressive, knowledge and inspiration. (3) Create the detail of the show and the songs. (4) Make composition of the movement, so that costume, equipment of the show etc. (5) Practice each other, finally practicing and role play. (6) Rectify the show. (7) Presentation the show. “Chatuperi Sri Chiang Mai” is creating performance about The Lanna drum four types in Northern such as technic, style, joyful, mix and match for develop and keep this culture continuously. The highlight of the show “Chatuperi Sri Chiang Mai” are (1) Mix sound of fourth drum completely (2) How to technical drum (3) Design acting, style form. (4) The show expresses emotions clearly.

The satisfactions of colleague emphasize to please with this creating show which it’s beautiful. It develop every part such as style, costume and perfectly music with in Thai culture and traditional. The teenager should be confidence, love and harmony together. The satisfactory audience is successful.

**Keyword** Process Creating performance Chatuperi Chiang Mai

## บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เป็นสถาบันทางการศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่หลักในการให้การศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม ทั้งนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์ และวิชาพื้นฐานทั่วไป บุคลากรของสถาบันฯ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเชิงลึกในสายงานที่แตกต่างหลากหลาย การสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ในบุคลากรเหล่านี้ เป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง วิทยาลัยฯ เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นดังกล่าว จึงได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการระดมสมองเพื่อจัดการความรู้ เรื่องกระบวนการสร้างสรรค์การแสดงชุดจุดจตุเรศรีเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่ององค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม และเพื่อกระตุ้นความคิด สร้างทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาศักยภาพภายในตนเองของบุคลากร ส่งผลต่อการสร้างงานที่มีคุณภาพ สามารถเป็นแหล่งอ้างอิงองค์ความรู้ของสังคม เป็นที่ยอมรับทั้งด้านวิชาการวิชาชีพ

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. การค้นหาความรู้

แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์การแสดงชุดจตุเรศรีเชียงใหม่ โดยกำหนด Expertise Knowledge ว่าเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์การแสดงชุดจตุเรศรีเชียงใหม่ จากนั้นจัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้เพื่อจัดทำ knowledge Mapping

### 2. การสร้างและแสวงหาความรู้

- กำหนดประเด็นหัวข้อความรู้ไว้ 6 หัวข้อคือ

2.1 ในความคิดเห็นของท่าน ท่านคิดว่างานสร้างสรรค์คืออะไร? มีกระบวนการสร้างสรรค์อย่างไร?

2.2 สาเหตุใด วงศ.เชียงใหม่ จึงทำงานสร้างสรรค์ชุด จตุเรศรีเชียงใหม่?

2.3 ทำไมใช้ชื่อชุดการแสดงนี้ว่า จตุเรศรีเชียงใหม่?

2.4 ในความเห็นของท่าน จุดเด่นของการแสดงชุดจตุเรศรีเชียงใหม่คืออะไร?

2.5 ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์การแสดงชุดจตุเรศรีเชียงใหม่ในด้านใดและท่านมี

กระบวนการทำงานอย่างไร?

2.6 ท่านพึงพอใจในการทำงานสร้างสรรค์ชุดจตุเรศรีเชียงใหม่ในเรื่องใดบ้าง?

- กำหนดบทบาทผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- จัดกิจกรรม Communities of Practice : CoPs จำนวน 10 ครั้ง โดยกำหนดวัน เวลา และสถานที่ในการเข้า CoPs ทุกสัปดาห์ /สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

-บันทึกองค์ความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม

### 3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

-ทำการรวบรวมความรู้ที่ได้มาเรียบเรียงจัดทำเป็นเอกสาร

-จัดทำบัญชีรายการความรู้ จำแนกเป็นหมวดหมู่ให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน และจัดทำเป็นฐานข้อมูลความรู้ของวิทยาลัยฯ

### 4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

-ประมวลกลั่นกรองความรู้ที่ได้โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ ตรวจสอบเนื้อหา และรายละเอียดของความรู้

-ปรับปรุงรูปแบบเอกสาร และจัดทำเป็น Knowledge map

### 5. การเข้าถึงความรู้

-ส่งกระจายความรู้ให้ผู้ใช้ ทั้ง 2 ลักษณะ คือแบบ Push และแบบ Pull ทั้งทาง E-mail Line และ Web site

### 6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยให้ครูรุ่นอาวุโส ถ่ายทอดประสบการณ์ในการทำงานสร้างสรรค์ การแสดงทุกขั้นตอนให้แก่ครู อาจารย์ นักวิจัยสร้างสรรค์รุ่นใหม่ เริ่มตั้งแต่

(1) การคิดหัวข้อเรื่องที่จะสร้างสรรค์

(2) การตั้งกรอบแนวคิดและการดำเนินการให้สอดคล้องกับความประทับใจ ความรู้ แรงบันดาลใจ

(3) การสร้างสรรค์เนื้อหาของการแสดง รวมทั้งบทเพลงที่จะใช้ประกอบการแสดง

(4) การสร้างองค์ประกอบของการเคลื่อนไหว เช่น การรำรำ การแปรแถว เครื่องแต่งกาย

ศิวราภรณ์ เครื่องประดับตกแต่งร่างกาย อุปกรณ์การแสดง แสง สี ฯลฯ

(5) การฝึกซ้อมย่อย การฝึกซ้อมใหญ่ ทดลองเหมือนจริง

(6) การปรับปรุงแก้ไขผลงานการแสดง

(7) การนำเสนอผลงานการแสดง

### 7. การเรียนรู้

-ส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน

-ติดตามประเมินผล การนำความรู้ไปใช้

-สรุปทเรียนการดำเนินการจัดการความรู้ นำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงานจริงโดยมีการระบุถึงปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

## อภิปรายผล

### ก. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

การจัดการความรู้เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์การแสดง ชุด จตุเกรีศรีเชียงใหม่ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ คือ

1. คณะครู อาจารย์ ของวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการสร้างสรรค์การแสดงระหว่างกัน
2. คณะครู อาจารย์ระดับอาวุโสของวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้มีโอกาสถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ให้แก่ครู อาจารย์ นักสร้างสรรค์รุ่นใหม่
3. เสริมสร้างบรรยากาศวิชาการด้านการจัดการเรียนรู้ในวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ให้ดีขึ้น

### ข. ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ครูอาจารย์ทุกคน มีความมุ่งมั่นในการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. ครูอาจารย์อาวุโส มีความรู้ ประสบการณ์ ในการสร้างสรรค์การแสดงชุดใหม่มายาวนานกว่า 10-30 ปี

### ค. ปัญหา อุปสรรค

ครูอาจารย์ทุกคน มีภาระการสอนมาก ทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ม.1-ม.6) และระดับปริญญาตรี รวมทั้งภาระด้านการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมด้านนาฏศิลป์-ดนตรี ทำให้มีเวลาว่างตรงกันน้อย กันพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จึงหาเวลาได้ยาก

### ง. แนวทางแก้ไข

ใช้เวลาว่างหลังเลิกเรียนตั้งแต่ 16.30 น. เป็นเวลาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

## สรุป

การจัดการความรู้เรื่อง กระบวนการสร้างสรรค์การแสดงชุด จตุเกรีศรีเชียงใหม่ ประสบความสำเร็จในด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการสร้างสรรค์การแสดงด้วยกัน เป็นข้อมูลที่ดีในการทำงานสร้างสรรค์การแสดงชุดใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต

## บรรณานุกรม

- เกรียงไกร เกิดศิริ และคณะ. 2553. *ล้านนากับการเป็นมรดกโลก*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อุษาคเนย์.
- เฉลิมภัทร์ ขำสุวรรณ. 2554. *ศิลปะการตีกลองมอญเชิง : กรณีศึกษาพ่อครูมานพ ยาระณะ ศิลปินแห่งชาติ พ.ศ. 2548*. ศิลปินพรปัญญาศึกษาศาสตร์บัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ห้องเรียนเครือข่าย วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่.
- ดิษฐ์ โพธิ์ยามรณ์และคณะ. “กระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการแสดงกลองไชยมงคล: กรณีศึกษา พ่อครูมานพ ยาระณะ” *เอื้องคำหลวง*. 1 (1) : 54-5). มกราคม 2551.
- ทรงศักดิ์ ปรากฏวัฒนากุลและแพทรีเซีย แน่นหนา. 2553. *ผ้าล้านนา ยวน ลื้อ ลาว*. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์ พริ้นติ้ง กรุ๊ป จำกัด.
- ธเนศวร์ เจริญเมือง. 2554. *คนเมือง ประวัติศาสตร์ล้านนาสมัยใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรยุทธ ยวงศรี. 2540. *การดนตรี การขับ การฟ้อนล้านนา*. เชียงใหม่ : สุริวงศ์บุ๊คเซนเตอร์.
- ธนระชต์ อนุกุล. 2543. *กลองสะบัดชัยในสังคมและวัฒนธรรมชาวเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นภัสนันท์ พุ่มสุโข. 2548. *เรื่องเล่าล้านนา*. กรุงเทพฯ : บ้านหนังสือ 19.
- นาฏศิลป์เชียงใหม่,วิทยาลัย.2534. *20 ปี วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่*. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์เชียงใหม่ การพิมพ์.
- พงษ์พรรณ เรือนนันทชัย.2555. *ยุทธศิลป์ล้านนา*. ผลงานงานศิลปะวาดภาพล้านนา, มปท.
- ยุทธพร นาคสุข. 2550. *วงกลองเมืองน่าน : วงกลองคุ่ม วงกลองอืด วงกลองล่องน่าน (มรดกสิ่ง) และฟ้อนล่องน่าน*. เชียงใหม่ : มรดกล้านนา.
- รมชิต แม้นมาลัย. 2537. *กลองหลวงล้านนา : ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตและชาติพันธุ์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศุภโชค บุญสร้าง. 2550. *กลองมอญเชิงแบบราชสำนัก : กรณีศึกษานายมงคล เสียงขารี*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต :มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สนั่น ธรรมธิ. 2550. *นาฏดุริยางกรรมล้านนา*. เชียงใหม่ : สุเทพการพิมพ์.
- สมภพ เพ็ญจันทร์. 2557. *กลองแะชะ*. เอกสารประกอบการสอนวิชาการแสดงพื้นบ้านภาคเหนือ วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม.
- สร้อยสวัสดิ์ อ่องสกุล. 2551. *ประวัติศาสตร์ล้านนา*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : อมรินทร์.



สุรชัย จงจิตงาม. 2555. *ลัทธิ Art & Culture*. กรุงเทพฯ : มิวเซียมเพรส.



## เพลงเรือ...เพลงแห่งคุ้งน้ำ

ดร.บุญสมหญิง พลเมืองดี<sup>1</sup>

นายจิระวุฒิ สารธรรม<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ Yingyudya@hotmail.com

<sup>2</sup>คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ taomaxmin@hotmail.com

---

### บทสรุป

การจัดการความรู้ของคณะศิลปศาสตร์ต้องการนำความรู้มาจัดเก็บอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการจากงานบริการวิชาการ วิจัยและการเรียนการสอนให้เชื่อมโยงเพื่อความรู้ที่ยั่งยืน ทั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ตำบลหันตรา และบ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่ทดลองการทำงานดังกล่าว นับว่ามีความก้าวหน้าตามลำดับ และทีมงานมั่นใจว่ากระบวนการการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนและมหาวิทยาลัย จะได้รับรวมองค์ความรู้เพลงเรือ เพลงแห่งคุ้งน้ำ ได้เป็นรูปธรรม และเป็นแหล่งเรียนรู้มรดกวัฒนธรรมภูมิปัญญาสืบไป

**คำสำคัญ** เพลงเรือ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ

### Summary

The Knowledge management of the Faculty of Liberal Arts has to be collected systematically by integrating from academic service, research and teaching and learning in order to connect to lasting knowledge. Then the areas of Huntra and Bankor Sub – district, Phranakorsriayutthaya District, Phranakornsriayutthaya Province have been selected to conduct the study

The progress of the study has been done subsequently and the work team assures that the process of collaborative learning between the community and the university will obviously compile the knowledge of *Plang Ruae*, Thai folk songs regarding the living life of villagers living along the canal or river, and they will become the learning resource in the field of folk wisdom and cultural heritage continuously.



**Keyword** *Plant Ruae* (Thai folk songs) Water environment protection

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา และเขตติดต่อกับตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา มหาวิทยาลัยควรมีบทบาทในการนำความรู้เชิงวิชาการไปสู่ชุมชน คณะศิลปศาสตร์เล็งเห็นความสำคัญและองค์ความรู้ของชุมชน และคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษามีโอกาสลงพื้นที่ จนได้รับความไว้วางใจจากคนในพื้นที่ ทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆ มากมายชุมชนได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเกิดประโยชน์ต่อชุมชนอย่างแท้จริง

คณะทำงานคณะศิลปศาสตร์จึงร่วมกำหนดแผนการดำเนินงานให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมโดยเน้นบริการวิชาการเรื่องเพลงเรือกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางน้ำ ควบคู่ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม อีกทั้งบูรณาการการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้มรดกวัฒนธรรมภูมิปัญญาเพลงเรือต่อไป

## วิธีการดำเนินการ

การทำงานในพื้นที่ของคณะศิลปศาสตร์ทำอย่างต่อเนื่อง โดยถือว่าเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเชิงบูรณาการตามลำดับต่อไปนี้

1. จัดโครงการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำบูรณาการเรียนการสอนในคณะและคณะอื่น
2. เชิญวิทยากรให้ความรู้เรื่องเพลงเรือในวิชาเรียน
3. จัดโครงการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำ
4. ลงพื้นที่วิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม
5. จัดเวทีเสวนาหัวข้อ ชีวิต สายน้ำ และวัฒนธรรมเพลงเรือ
6. ร่วมแสดงเพลงเรือในการประชุมวิชาการนานาชาติ
7. อบรมเพลงเรือชุมชนบ้านเกาะ
8. การแสดงเพลงเรือ ณ วัดไผ่โสมนรินทร์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัด

พระนครศรีอยุธยา

**ครั้งที่ 1** จัดโครงการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำวันที่ 19 กุมภาพันธ์ และ 17 มีนาคม พ.ศ.2557 ณ อนุสรณ์สถานแห่งความจงรักภักดี (ทุ่งหันตรา) ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยาและองค์การบริหารส่วนตำบลหันตรา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โครงการนี้จัดขึ้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในลักษณะของเครือข่ายร่วมกันในเรื่องของการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำอยุธยาระหว่างผู้เข้าร่วมโครงการและประชาชนริมน้ำทำให้ ภาคภูมิใจในวิถีชีวิตไทยริมน้ำตระหนักถึงคุณค่า ร่วมกันอนุรักษ์สืบทอดสู่คนรุ่นหลัง เผยแพร่ให้คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าแห่งวิถีชีวิตไทยริมน้ำของชุมชน

**สรุป** จากการเสวนา ผู้ร่วมเสวนาได้แก่ ประชาชนชาวบ้าน คนในชุมชน อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ นอกจากจะมีการเสวนาเรื่องวิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำแล้วยังมีเรื่องการแสดงพื้นบ้านภาคกลาง เช่น เพลงเรือ เพลงเกี่ยวข้าว ในการนี้ คณะผู้ดำเนินโครงการจึงได้จัดการแสดงเพลงเรือให้อยู่คู่กับคนในชุมชนหันตรา และชุมชนบ้านเกาะเป็นการสืบทอดมรดกภูมิปัญญาเพลงเรือต่อไป

ในส่วนของนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมที่เข้าร่วมโครงการ ได้หัวข้อปัญหาพิเศษ เป็นโครงการของนักศึกษา 3 เรื่อง คือ การพัฒนาเครื่องขวานต้นโสน เครื่องสับย่อยผักตบชวาเพื่อนำมาทำเป็นปุ๋ยและเครื่องแม่พิมพ์ดอกไม้กระดาษ ซึ่งต่อมาได้นำไปสาธิตการใช้งานในตำบล บ้านเกาะ

**ครั้งที่ 2** เชิญวิทยากรให้ความรู้เรื่องเพลงเรือในวิชาเรียน ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2557 อาจารย์วรรษชา พรหมศิลป์ ได้เชิญผู้ร่วมเสวนาในโครงการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำ และวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการแสดงเพลงเรือมาถ่ายทอดความรู้เรื่องเพลงเรือ ในวิชาศิลปวัฒนธรรมไทยเพื่อการท่องเที่ยว(Thai Art and Culture for Tourism) และเตรียมแสดงเพลงเรือ ในวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2557

ต่อมาในวันที่ 14 – 15 มิถุนายน พ.ศ.2557 คณะทำงานได้มีโอกาสนำนักศึกษาศึกษาและเผยแพร่ความรู้ศิลปะการแสดงพื้นบ้านเพลงเรือ ในงานวันเห็ดดับเต่าบานที่สามเรือน ณ ต.สามเรือน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา โดยนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ร่วมแสดงด้วย

**ครั้งที่ 3** จัดโครงการพัฒนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำ วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2557 ณ เรือนไทย อนุสรณ์แห่งความจงรักภักดี ต.หันตรา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา

กิจกรรมเสวนา หัวข้อวิถีชีวิตไทยริมน้ำ เพื่อให้ความรู้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิและประชาชนผู้สนใจ ในเรื่องวิถีชีวิตริมน้ำ การอนุรักษ์ธรรมชาติ และสืบสานการแสดงพื้นบ้าน

**สรุป** นักศึกษาที่เรียนวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและวิชาไทยศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมโดยเป็นผู้แสดง ผู้ชม เพลงเรือมีส่วนร่วมเสวนาเป็นแนวทางอนุรักษ์สายน้ำ



#### ครั้งที่ 4 ลงพื้นที่วิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2558 ณ โรงเรียนวัดไผ่โสมนรินทร์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คณะทำงานได้วิเคราะห์ชุมชนโดยใช้เครื่องมือศึกษาและสำรวจบริบทของชุมชน ให้ชุมชนมีส่วนร่วม เช่น เครื่องมือเส้นทางประวัติศาสตร์ชุมชน ปฏิทินวิถีชีวิต และแผนที่รอบในและนอกชุมชนตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ทั้งนี้ สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้ให้ความไว้วางใจให้คณะศิลปศาสตร์ ร่วมจัดโครงการสืบทอดมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของชาติ “เพลงพื้นบ้าน ประเภทเพลงเรือ” ณ ห้องประชุม 2214 อาคาร 22 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา วันที่ 13 – 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558

สรุปได้ว่าผู้เข้าอบรม อาจารย์โรงเรียนต่าง ๆ ให้ความสนใจเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนและสืบทอดอนุรักษ์เพลงพื้นบ้านภาคกลาง นอกจากนี้ นักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยนเรศวรได้หัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ เรื่องเพลงเรืออีกด้วย

สามารถรับชมวิดีโอการแสดงบางส่วนได้บนเว็บไซต์ตามลิงค์ต่อไปนี้

<https://youtu.be/dSBlAVjYX38>

#### ครั้งที่ 5 จัดเวทีเสวนาหัวข้อ ชีวิต สายน้ำ และวัฒนธรรมเพลงเรือวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2558 ณ โรงเรียนวัดไผ่โสมนรินทร์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

คณะศิลปศาสตร์ได้เชิญผู้นำทางศาสนา เชิญพ่อเพลงแม่เพลง ผู้มีความรู้ด้านการประมงในชุมชน ผู้นำชุมชน เข้าร่วมเสวนา เล่าถึงความทรงจำเกี่ยวกับสายน้ำ และแนวทางการอนุรักษ์ เพลงเรือให้ควบคู่กับสายน้ำ

สรุป จากการเสวนาเรื่อง ชีวิต สายน้ำ และวัฒนธรรมเพลงเรือ แม่น้ำอยู่คู่กับวิถีชีวิตของชาวจังหวัดพระนครศรีอยุธยามาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งใช้ในเรื่องของ การคมนาคม การประมง การเกษตร การเล่นพื้นบ้าน หรือแม้กระทั่งใช้ในการปกป้องเมือง ชุมชนริมน้ำของชาวบ้านในอำเภอพระนครศรีอยุธยา เมื่อประมาณ 50-60 ปีก่อน มีการใช้แม่น้ำเป็นเส้นทางในการขนส่งและทำการค้า นำสินค้าไปส่งตลาดหัวรอ แม่น้ำที่ใช้ในการขนส่งคือ แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำลพบุรี มีวัฒนธรรมการเยี่ยมญาติ หน้าตรุษจีน วันสงท่ายปี วัน

สงกรานต์ คนในชุมชนจะพากันไปเยี่ยมญาติโดยใช้เรือชาวบ้านได้อาศัยแม่น้ำการปลูกพืชผักสวนครัวบริโภคกันในครัวเรือนและสามารถจับสัตว์น้ำมาบริโภคเป็นอาหาร

การจับสัตว์น้ำนอกจากเครื่องมือประมง เช่น แหที่เรารู้จักกัน ยังมีเครื่องมือประมงพื้นบ้าน เช่น ลอบ ลอบยี่น ลอบนอน ยอ ยอเล็ก ยอใหญ่ สุ่ม สนน สนนเล็ก สนนใหญ่ เสื่อนอนกิน ไซ ซึ่งไซจะใช้ในทุ่งนา เวลา มีน้ำหลากปลาจะเข้าทุ่งมาเพื่อวางไข่ ซึ่งเมื่อจับสัตว์น้ำได้ ภูมิปัญญาชาวบ้านก็มีการคิดว่าถ้าเป็นปลาตัวเล็กไม่สามารถนำมาทำอาหารได้ก็จะปล่อยปลาเพื่อให้เจริญเติบโตต่อไป ซึ่งถ้ามีมากก็แบ่งให้กับเครือญาติหรือเพื่อนบ้าน

นอกจากนี้ แม่น้ำยังมีการใช้ในการละเล่นเพลงพื้นบ้านไทย “เพลงเรือ” การละเล่นพื้นบ้านของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ชาวบ้านหรือหนุ่มสาวจะนัดกันไปไหว้พระตามวัดต่างๆ และเล่นเพลงแก๊กกันอย่างสนุกสนาน แต่ปัจจุบันวิถีชีวิตเหล่านั้นได้เปลี่ยนแปลงไปแต่ละคนในชุมชนเริ่มน้ำแยกกันไปมีครอบครัว และต่างคนต่างทำงาน และไม่มีเวลาให้กับญาติ เรือที่เคยแล่นอยู่ตามลำคลองก็เริ่มลดน้อยลงไปตามกาลเวลา อย่างไรก็ตามที่ตำบลบ้านเกาะยังใช้เรือในวิถีชีวิตประจำวัน

**ครั้งที่ 6 การประชุมวิชาการนานาชาติ ครั้งที่ 5 International Conference on Arts and Cultures in Creative Economy วันที่ 23 – 24 มีนาคม พ.ศ.2558 ณ ห้องประชุมตักสิลา โรงแรมตักสิลา จังหวัดมหาสารคาม**

คณะศิลปศาสตร์ได้มีโอกาสนำการแสดงเพลงพื้นบ้านภาคกลาง เพลงเรือ โดย ประชาญ์ชาวบ้าน อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาแสดงบนเวทีและจัดนิทรรศการ การแสดงพื้นบ้าน "เพลงเรือ"

**สรุป** คณะศิลปศาสตร์ได้มีโอกาสนำการแสดงเพลงเรือของชุมชนบ้านเกาะโดยร่วมแสดงกับอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาของคณะได้รับความสนใจจากผู้เข้าชมงานวัฒนธรรมเป็นอันมาก

**ครั้งที่ 7 อบรมเพลงเรือชุมชนบ้านเกาะ วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2558 ณ โรงเรียนวัดไผ่โสมนรินทร์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา**

คณะทำงานได้ลงพื้นที่สานต่อโครงการหมู่บ้านท่องเที่ยวอนุรักษ์ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทางน้ำบ้านเกาะ-หันตรา โดยการอบรมเพลงเรือให้กับคนในชุมชนและนักเรียนชั้นประถมศึกษา ถือว่าได้ผลดีเยี่ยม ชุมชนบ้านเกาะได้ฝึกฝนการแสดงเพลงเรือ



หลังการจัดโครงการอาจารย์บรรณา พรหมศิลป์ ได้เสนอหัวข้อโครงการวิจัย เรื่อง เพลงเรืออยุธยา: การสืบสานและการอนุรักษ์แบบร่วมสมัย และขอทุนอุดหนุนงานวิจัยของคณะศิลปศาสตร์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะในเวลาต่อมา

**สรุป** การอบรมครั้งนี้มีความสำคัญ เพราะอบรมนักเรียนทั้งโรงเรียน โดยมีครู ประชาชนกลุ่มอนุรักษ์ เพลงเรือเข้าร่วมกิจกรรมเป็นการสืบทอด พ่อเพลงแม่เพลงและเนื้อหาเพลง

### ครั้งที่ 8 การแสดงเพลงเรือ วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ.2558 ณ วัดไผ่โสมนรินทร์ ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะและประชาชนในชุมชนยังคงสืบสาน อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมการแสดงพื้นบ้านการแสดงเพลงเรือ ในงานเทศกาลต่างๆ ของตำบล ดังตัวอย่างในงานยกช่อฟ้าของวัดไผ่โสมนรินทร์ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2558 ซึ่งสามารถรับชมวิดีโอการแสดงบางส่วนได้บนเว็บไซต์ตามลิงค์ต่อไปนี้ [https://youtu.be/Jw1RxVW\\_Bs](https://youtu.be/Jw1RxVW_Bs)

**สรุป** การที่ชุมชนยอมรับและแสดงเพลงเรือ ถือว่าชุมชนสามารถร่วมแสดงจากคนหลายฝ่ายพยายาม ทำให้เห็นว่าชุมชนเข้มแข็ง สามารถเติบโตและยืนหยัดด้วยตนเอง เป็นความภูมิใจของคณะทำงาน

#### ผลและอภิปรายผลการดำเนินการ

จากการดำเนินกิจกรรมเพลงเรือ เพลงแห่งคั้งน้ำ เกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์สร้างคุณค่าให้ชาวชุมชนบ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา สามารถเป็นตัวแทนจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในการประกวดหมู่บ้านที่มีความโดดเด่นทางศิลปวัฒนธรรมกับการดูแลบำรุงรักษาสาหร่ายน้ำจืดแม่น้ำป่าสัก

โดยมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกชุมชนจาก 4 จังหวัด กลุ่มภาคกลาง ตอนบน 1 จังหวัดสระบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี และนนทบุรี ซึ่งตัวแทนแต่ละจังหวัดจะนำเสนอผลงาน ในวันอาทิตย์ที่ 22 พฤศจิกายน ณ ตลาดน้ำลาวเวียง วัดตะเฆ่ ต.ม่วงงาม อ.เสนาให้ จ.สระบุรี ภายใต้โครงการส่งเสริมอนุรักษ์แม่น้ำเจ้าพระยา/ป่าสัก ผ่านกลไกวัฒนธรรมและทุนทางสังคมของชุมชน

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานรัฐ ร่วมสร้างศักยภาพของเครือข่ายภาคประชาชน เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสาหร่ายน้ำและเป็นตัวอย่างขยายผลกิจกรรม ตลอดจนสนับสนุนการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ประเพณีที่มีความสัมพันธ์กับสาหร่ายน้ำต่อไป



ชุมชนบ้านเกาะได้รับรางวัลรองชนะเลิศ แต่คนในชุมชนบ้านเกาะก็กล่าวเป็นเสียงเดียวกันว่า จะตั้งใจทำให้ชุมชนเป็นแหล่งอนุรักษ์กลุ่มน้ำป่าสักต่อไป โดยใช้เพลงเรือเป็นเครื่องมือหนึ่ง ปลุกฝังไปยังอนุชนรุ่นหลัง ทีมศิลปศาสตร์ได้เสนอข้อวิจยเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนนี้โดยตรงเพื่อปลุกฝังให้คนในชุมชนรักและเข้าใจในท้องถิ่นของตนเอง และใช้ชีวิตประจำวันอย่างมีความสุขตามสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และ สู่แหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ต่อไปในอนาคต คณะทำงานได้เสนอหัวข้อวิจยในพื้นที่ ต.บ้านเกาะ 3 เรื่อง ดังนี้

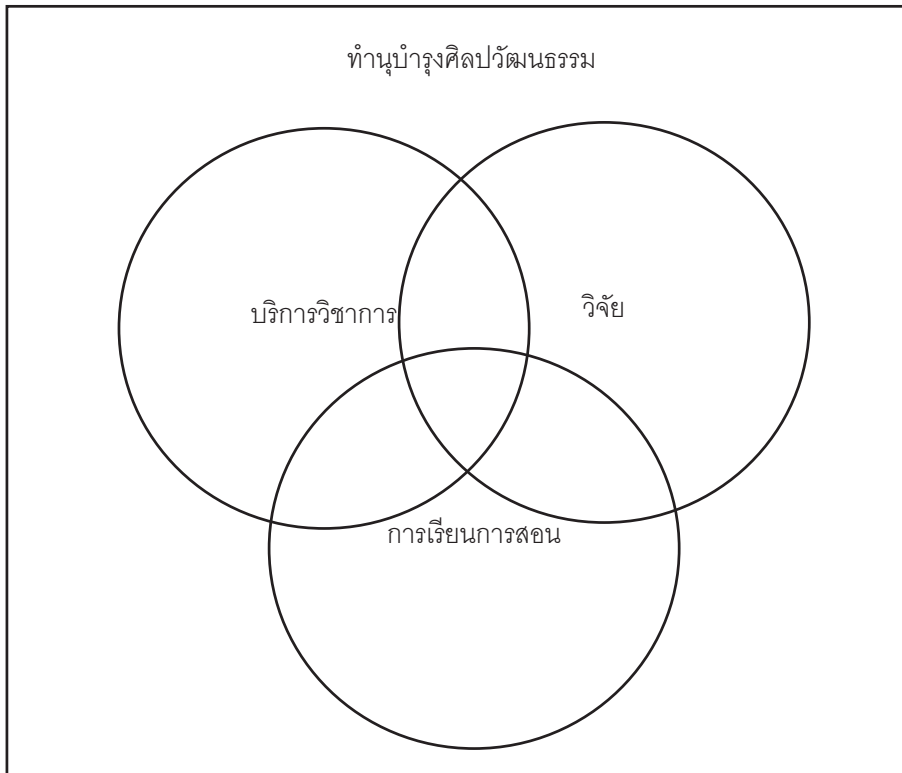
1. การศึกษามรดกวัฒนธรรมเพลงเรือสู่กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ต.บ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา
2. เพลงเรืออยุธยา การสืบสานและการอนุรักษ์แบบร่วมสมัย
3. การพัฒนาแบบฝึกอ่านร้อยกรองเป็นทำนอง(ประเภทเพลงเรือ)สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนวัดไฟโสมนรินทร์ และโรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ ต.บ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา

### สรุปผลการดำเนินงานเพลงเรือ...เพลงแห่งคุ้งน้ำ

การดำเนินงานกิจกรรมทุกครั้ง คณะทำงานได้เชิญชาวชุมชนบ้านเกาะและชาวชุมชนตำบลหันตรามีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกครั้ง การทำงานของคณะศิลปศาสตร์ค้ำนึ่งพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นหลัก เป็นการประสานงานของสองตำบล ทั้งตำบลบ้านเกาะและตำบลหันตราไม่ได้ทำงานตามเขตการปกครองเท่านั้น การทำงานต้องทำอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ มีการประสานงานกับชุมชน โดยการทำกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยนำไปบูรณาการกับสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการแสดงถึงความสามัคคีในหน่วยงานภายใน และแสดงออกถึงความจริงใจ ในการทำงานเชิงพื้นที่

การจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วม คือ ส่งเสริมให้ชุมชนเกิดความรักและภาคภูมิใจในชุมชนบ้านเกาะ – หันตรา ร่วมใจอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนำไปสู่หมู่บ้านท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยเน้นการอนุรักษ์ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมทางน้ำและด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม การจัดกิจกรรมให้ความรู้เพลงเรือกับประชาชนและเยาวชนได้ตระหนักและสร้างจิตสำนึกเพื่อเป็นการอนุรักษ์ รื้อฟื้นและเผยแพร่ความเป็นไทยและวิถีชีวิตชุมชนริมน้ำ

## กรอบการบูรณาการงาน



รูปที่ 1. กรอบการบูรณาการงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

### แนวทางการขยายผลการดำเนินงานให้เกิดความยั่งยืน

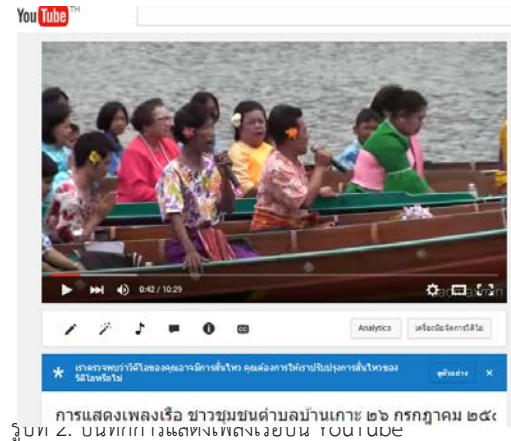
การปฏิบัติงานกับชุมชนต้องทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการประสานงานกับชุมชนโดยใช้การทำกิจกรรมแบบต่าง ๆ เป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยนำไปบูรณาการกับสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องในส่วน เพลงเรือ ควรมีการลงพื้นที่ทำกิจกรรมต่อยอด ฝึกให้คนในชุมชนมีการแต่งเนื้อร้องเพลงให้ถูกต้องตามหลักการร้องเพลงเรืออย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งในการจัดโครงการยังได้รับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการวิถีชีวิตไทยริมน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเกาะด้วย

นอกจากนี้ ควรมีการขยายผลไปยังชุมชนใกล้เคียง และชุมชนที่มีความพร้อมในพระนครศรีอยุธยา ต่อไป จ.



ท่านสามารถรับชมการแสดงเพลงเรือของชุมชนตำบลบ้านเกาะ ผ่านทางเว็บไซต์ดัง URL ต่อไปนี้

1. การแสดงเพลงเรือ ชาวชุมชนตำบลบ้านเกาะ  
26 กรกฎาคม 2558 ณ วัดไผ่โสมนรินทร์ ต.บ้านเกาะ  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา  
[https://youtu.be/JwllRxVW\\_Bs](https://youtu.be/JwllRxVW_Bs)



รูปที่ 2. บันทึกการแสดงผลการแสดงเพลงเรือบน YouTube



รูปที่ 3. บันทึกการประกวดหมู่บ้านที่มีความโดดเด่นทางศิลปวัฒนธรรมบน YouTube

2. การประกวดหมู่บ้านที่มีความโดดเด่นทางศิลปวัฒนธรรม 22 พฤศจิกายน 2558 จัดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รอบชิงชนะเลิศ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ณ ตลาดน้ำลาวเวียง วัดตะเฆ่ ต.ม่วงงาม อ.เสนาให้ จ.สระบุรี  
<https://youtu.be/0RrcqlCzRWk>

## บรรณานุกรม

- บุญรอง ชาวบ้านกร่าง. (2556). *แนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูเพลงพื้นบ้าน : กรณีศึกษา เพลงพื้นบ้านชุมชนหนองผักนาก ตำบลหนองผักนาก อำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ประเทือง คล้ายสุบรรณ. 2558. *ร้อยกรองชาวบ้าน*. กรุงเทพฯ : สุทธิสารการพิมพ์.
- มนต์เทียน สดุดณี. (2553). *รูปแบบการอนุรักษ์อัตลักษณ์ชุมชนท้องถิ่นศิลปะเพลงพื้นบ้าน ลำตัดขององค์การบริหารส่วนตำบลหน้าไม้ อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี*. รายงานงานการศึกษาอิสระ ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อมรา กล้าเจริญ. ม.ป.ท. *เพลงเรืออยุธยา*. พระนครศรีอยุธยา : อัดสำเนา.



- .....2557 เพลงและการละเล่นพื้นบ้าน. พระนครศรีอยุธยา : สถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.  
อวยพร สัมมาพะณะ. ม.ป.ท. บทร้องเพลงเรือ. พระนครศรีอยุธยา : อัดสำเนา.  
อาภรณ์ สุนทรวาท. (2555). เพลงพื้นบ้านราชบุรี : การสืบสานสู่ลูกหลานและการสื่อสารร่วมสมัย ภายใต้  
ชุดโครงการเรื่อง การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นราชบุรีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนแนวคิด  
เศรษฐกิจพอเพียง. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

## โครงการค่ายเยาวชนอาเซียน

### ASEAN Youth Camp

อาศิรา ราชเวียง<sup>1</sup>

พรสวรรค์ โจรจนพานิช<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานประชาสัมพันธ์และศูนย์ภาษาอาเซียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

อีเมล : bpattaya@hotmail.com

<sup>2</sup>สำนักงานประชาสัมพันธ์และศูนย์ภาษาอาเซียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

อีเมล : akera.rat@rmutr.ac.th

### บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้ตระหนักถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีการมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ทั้งในส่วนประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน โดยมีการวางแผนเพื่อนำแผนไปสู่การปฏิบัติงานและการติดตามประเมินผลแผนฯ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้กรอบทิศทางของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯตามนโยบายด้านอุดมศึกษาของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกันคือเพื่อพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศเข้าสู่อาเซียน โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยฯ จะมุ่งเน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ สู่การเป็นองค์กรแห่ง “คุณภาพ” โดยการบูรณาการในด้านต่างๆ ตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 พันธกิจ ประกอบด้วย การบูรณาการการเรียนการสอน การบูรณาการการวิจัย การบูรณาการการบริการวิชาการ และการบูรณาการทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้สู่อาเซียน ด้วยการผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน อีกทั้งการบูรณาการศิลปะวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชนบนฐานของการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งสังคมการประกอบการในระดับสากล

## Summary

Rajamangala University of Technology Rattanakosin (RMUTR) is realized to enter AEC by providing excellent knowledge about ASEAN Community; ASEAN Economic Community (AEC), ASEAN Political and Security Community (APSC), ASEAN Socio - Cultural Community (ASCC). The university has a plan leading to take an action and efficiently follow up the university's plan under direction of the university's development plan. According to the policy about higher education in Thailand, the National Economic and Social Development Plan, including Thai Government policy and Ministry of education's strategy will be operated to all related level that will continue to achieve the same purpose developing the higher education to ASEAN countries. Moreover, the university plans to develop our university by emphasizing to develop to be the quality organization. There is the integration in every aspect according to the four missions of the university which are;

1. Instruction integration
2. Research integration
3. Academic service integration
4. Preservation of arts and culture integration.

We have to develop all missions in order to support the economic and social development to ASEAN by producing high class students in science and technology, making research and development project including giving the academic service to society and community. Furthermore, we also prepare the preservation of arts and culture integration in order to increase the capability in competition and to meet with the needs of society and community under the science and technology knowledge. Finally, we propose to be the leading university of entrepreneurship in international class.

## ประวัติหน่วยงาน (โดยย่อ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2548 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6 ก. วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตาม พรบ. นี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีฐานะเป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน วิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จัดการศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษาใน 6 คณะ 3 วิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์ และวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มีพื้นที่การศึกษา 4 พื้นที่ คือ ศาลายา (สำนักงานอธิการบดี) พื้นที่บึงพิตรพิมุข จักรวรรดิ วิทยาลัยเพาะช่าง และวิทยาเขตวังไกลกังวล

- วิสัยทัศน์

“เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งสังคมประกอบการ”

(The Leading University of Entrepreneurship)

- พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตด้านศิลปวิทยาที่มีคุณภาพ สามารถก้าวสู่สังคมการประกอบการ
2. สร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและสังคม
3. เป็นศูนย์กลางบริการวิชาการแก่สังคมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนในเขตท้องถิ่น
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อมและให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาไทย
5. บริหารจัดการเพื่อพัฒนาองค์กรเข้าสู่องค์กรคุณภาพ
6. พัฒนาบุคลากร ให้เป็นมืออาชีพ

## 7. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับนานาชาติ

ดังนั้นอีกหนึ่งภารกิจที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญนั่นก็คือ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากกลุ่มวัยรุ่นในปัจจุบันให้ความสนใจวัฒนธรรมในประเทศแถบตะวันตกค่อนข้างมาก อาจทำให้การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเอกลักษณ์ถูกลบเลือนไปจากนานาประเทศ ในภูมิภาคอาเซียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียนต่อเยาวชนรุ่นใหม่ จึงจัดโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน (ASEAN Youth Camp) ขึ้นเนื่องจากโครงการนี้ได้เปิดโอกาสให้น้องๆ นักศึกษาของไทยและนักศึกษาจากชาติต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนได้มีโอกาสเรียนรู้ถึงความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชนชาติ เพื่อก่อให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือต่างๆ อย่างจริงจังและก่อให้เกิดความมั่นคงทางวัฒนธรรมของประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยภายในโครงการเยาวชนอาเซียนนั้น การจัดกิจกรรมจะเป็นไปตามรูปแบบของค่ายวัฒนธรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้พื้นฐานทางวัฒนธรรม ความเป็นมาของชาติต่างๆ อย่างเป็นกันเองสนุกสนาน เพื่อให้การเรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นเรื่องง่าย และทุกชาติสามารถเข้าถึงวัฒนธรรมของชาติต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นสมาชิกในภูมิภาคอาเซียน

### กระบวนการ/วิธีการดำเนินการในอดีต

ภายในโครงการเยาวชนอาเซียนนั้น การจัดกิจกรรมจะเป็นไปตามรูปแบบของค่ายวัฒนธรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้พื้นฐานทางวัฒนธรรม ความเป็นมาของชาติต่างๆ อย่างเป็นกันเองสนุกสนาน เพื่อให้การเรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นเรื่องง่าย และทุกชาติสามารถเข้าถึงวัฒนธรรมของชาติต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นสมาชิกในภูมิภาคอาเซียนจากการปฏิบัติงานซึ่งไม่มีหลักแนวคิดในการดำเนินการ ทำให้ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากภูมิภาคอาเซียนด้วยดี ส่งผลให้การประเมินผลของระบบไม่สำคัญผล ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูล จัดโครงสร้างการจัดการของโครงการขึ้นมาใหม่ โดยการนำเอาวิธีการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน เป็นตัวกำหนดในการมอบหมายงาน และขั้นตอนปฏิบัติงานที่แต่ละหน่วยงาน บุคคลรับผิดชอบ จึงเกิดเป็นกิจกรรมที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เพื่อเป็นการส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ และดึงดูดนักศึกษานานาชาติในภูมิภาคเข้าร่วมโครงการและน้องๆ นักศึกษาที่สนใจในการเข้ามามีส่วนร่วมของการ

จัดโครงการดังกล่าว ได้แก่ ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ อีกทั้งยังเป็นการกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมให้นักเรียนนักศึกษาแต่ละประเทศ ได้มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสถาบันการศึกษาในภูมิภาคอาเซียน อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และประเทศชาติต่อไป

## แนวปฏิบัติที่ดี (PDCA)

### 1) การถ่ายทอดนโยบาย

ฝ่ายแผนของโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน (ASEAN Youth Camp) เป็นเจ้าภาพหลักในการถ่ายทอดนโยบายสู่หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรร่วมกันจัดกิจกรรมเป็นฝ่ายดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายให้บุคลากรได้มีเวลา มีการประชุมหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่หน่วยงานหรือบุคลากรได้รับมอบหมายเพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกัน (คนคอเดียวกัน)

### 2) การประชาสัมพันธ์

จัดให้มีการประชุมชี้แจง แลกเปลี่ยน และประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางหนังสือ หนังสือพิมพ์ E-mail Social Media และ Website ถึงหน่วยงานภายใน/ภายนอก และประชาชนทั่วไป อีกทั้งร่วมมือกับฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังภูมิภาคอาเซียนและประเทศเครือข่าย

2.1) แต่งตั้งคณะกรรมการ โครงการค่ายเยาวชนอาเซียน เพื่อพิจารณาการส่งนักเรียนเข้าร่วมและ กิจกรรมแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกิจกรรมต่างๆ เช่น การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมการแต่งกาย, ภาษา, ธุรกิจ เป็นต้น

2.2) มีการดำเนินกิจกรรม เพื่อความต่อเนื่องและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ

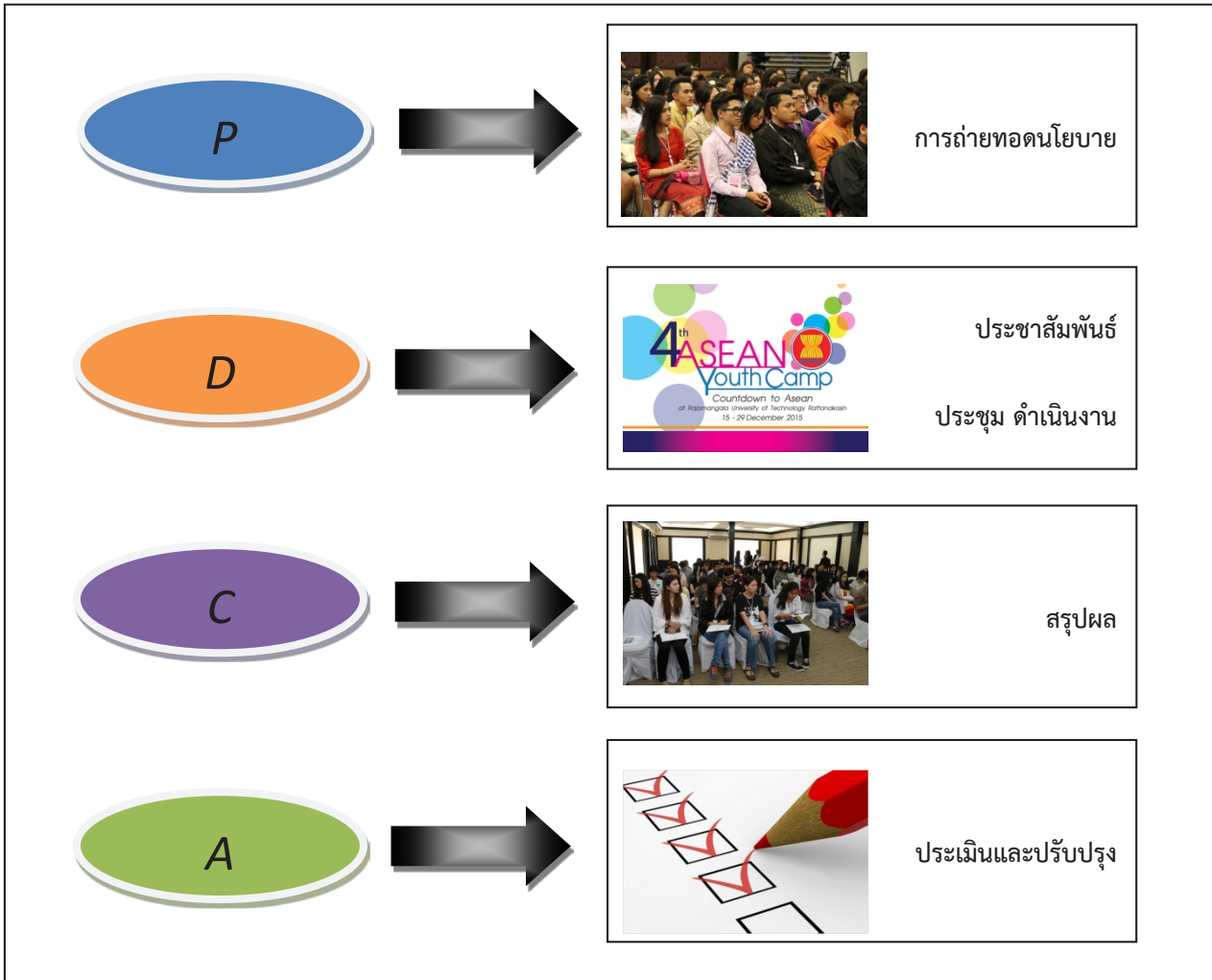
### 3) สรุปผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

จัดประชุมผู้แทนแต่ละฝ่าย โดยมีท่านรองอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนักต่าง ที่เกี่ยวข้อง และ ตัวแทนจากจังหวัด/ตัวแทนแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียน เป็นผู้รับฟังรายงานการประเมินโครงการ ตลอดทั้งรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปสู่การพิจารณาสนับสนุนและส่งเสริม ในการต่อยอดการดำเนินการในปีต่อไป

### 4) การประเมินและปรับปรุง

จากการประเมินโครงการ ฝ่ายคณะดำเนินการผู้รับผิดชอบ ได้รับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้แทนของแต่ละฝ่ายและของแต่ละประเทศ บุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม คณะกรรมการที่เข้าร่วมกิจกรรม และ คณะผู้บริหาร โดยผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับ ดี (ค่าเฉลี่ย 4.42) และประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.62) คือการสนับสนุนกิจกรรมโครงการค่ายเยาวชนอาเซียนในปีต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จะได้นำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการสนับสนุนให้มีแนวทางปฏิบัติที่ดีและชัดเจนขึ้น และสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบให้ดียิ่งขึ้นไป



### ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

- ปลูกฝังจิตสำนึกแก่เยาวชนในภูมิภาคและร่วมอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมของตนให้คงอยู่สืบไป และอีกทั้งปลูกฝังให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงขั้นตอน กระบวนการ และเครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้อยู่ให้ทราบและเป็นที่รู้จัก
- โครงการค่ายเยาวชนอาเซียน ได้เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ได้รับรู้วัฒนธรรมของแต่ละประเทศ
- นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาอยู่ค่ายใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างผลงานต่างๆ
- สร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยอีกทั้งมีส่วนร่วมและเป็นที่รู้จักของชุมชน และประเทศในภูมิภาคก่อให้เกิดการต่อยอดในโอกาสต่อไป



## ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- เมื่อมีมาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบตรงตามหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย
- มีเยาวชนเข้าร่วมโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน ตามเป้าหมายที่กำหนด และจะมีเพิ่มขึ้นทุกปี
- มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาสนับสนุนร่วมโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน
- ได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับชาติและระดับมหาวิทยาลัย
- ชุมชนให้ความสนใจโครงการค่ายเยาวชนอาเซียนและสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ
- มีการประเมินผลขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละรอบ ทำให้มีการแก้ไข ปรับปรุงอยู่ตลอด เพื่อให้ตรงกับแผนงานที่กำหนดไว้

## ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

- จากเดิมไม่เคยมีการแบ่งฝ่ายในการดำเนินงาน ทำให้ต้องทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่ายเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์
- งบประมาณที่ได้รับไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น
- ระบบการขนส่ง ระยะทางที่ไกลกันระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัย
- การสื่อสาร ซึ่งบางประเทศอาจใช้ภาษาสากลลำบาก จึงต้องมีล่ามอาสาสมัครช่วยสนับสนุน

## ความท้าทายต่อไป

- ในปีต่อไปโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน จะคงมาตรฐานการดำเนินการเพื่อให้ยังคงความเป็นกิจกรรมที่แลกเปลี่ยน วัฒนธรรมของแต่ละชาติอันทรงคุณค่าของในภูมิภาคอาเซียนอันดงามสืบไป
- เชิญชวนประเทศในภูมิภาคอาเซียน+3และ+6 เข้ามามีส่วนร่วมในการเผยแพร่แลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมนานาชาติประเทศร่วมกัน
- ในอนาคตต่อไปก็จะขยายผลการจัดโครงการฯ และการปฏิบัติไปสู่บุคลากรในกลุ่มต่างๆ นอกเหนือจากเยาวชน เช่น กลุ่มอาจารย์, ชุมชน เพื่อให้เกิดผลที่ยั่งยืนต่อไป

## ภาพการดำเนินงานโครงการค่ายเยาวชนอาเซียน (ASEAN Youth Camp)







## การอนุรักษ์ดนตรีม้งคละในจังหวัดสุโขทัย Mangkala Music Conservation in Sukhothai

นางเกษร เอ็มโอด (Mrs. Kason Amod)  
ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

### บทนำ

ม้งคละ เป็นวงดนตรีที่นิยมเล่นกันในจังหวัดพิษณุโลก อุตรดิตถ์ และจังหวัดสุโขทัย มีหลักฐานว่าดนตรีม้งคละมีมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยในรัชสมัยพญาลิไท (ครองราชย์ พ.ศ. 1897 - พ.ศ. 1919) ได้นำพระศาสนาจากลังกาเข้ามา โดยเฉพาะองค์พระมหาสวามีสังฆราชและพระผู้ใหญ่อีกหลายรูปก็มีการไปมาหาสู่กันระหว่างสุโขทัยกับลังกา

วงม้งคละเป็นวงดนตรีที่ได้รับแบบอย่างมาจากศรีลังกา นำมาใช้ในพิธีศักดิ์สิทธิ์ ประโคมเป่าในงานมงคล เรียกว่า ม้งคละเกรี ถ้าประโคมในงานศพ เรียกว่า อวม้งคละเกรี รูปแบบของวงม้งคละ จะประกอบด้วยกลองม้งคละ (จ๊กโกรีต) กลองสองหน้าม้งคละ (กลองยีนและกลองหลอน) ปี่ โหม่ง ฉาบเล็ก และฉาบใหญ่

กลองม้งคละเป็นกลองที่ไม่มีจังหวะหน้าทับ จะมีกลองสองหน้า จำนวน 2 ใบ เป็นเครื่องดนตรีที่ดี จังหวะหน้าทับ ใบที่ตียีนหน้าทับ เรียกว่า “กลองยีน” ส่วนใบที่ขัดกับกลองยีน เรียกว่า “กลองหลอน” หน้าทับของกลองสองหน้าเราจะเรียกว่า “เพลง” เช่น เพลงไม้สี่ เพลงคางคกเข็ดเคี้ยว เป็นต้น วงม้งคละแต่ละวงจะมีการบรรเลงหน้าทับไม่เหมือนกันทั้งที่เป็นเพลงเดียวกัน มีจำนวนหน้าทับมากน้อยต่างกัน มีจารีตในการบรรเลงต่างกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นเรื่องเอกลักษณ์เฉพาะของวงม้งคละแต่ละวง เป็นองค์ความรู้ เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ควรได้รับการรวบรวม และบันทึกไว้ให้เป็นองค์ความรู้แก่คนรุ่นหลังได้ศึกษาหาความรู้ต่อไป

### วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง การอนุรักษ์ดนตรีม้งคละในจังหวัดสุโขทัย ได้ดำเนินการโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ : จัดประชุมคณะกรรมการ KM Team เพื่อค้นหาประเด็นความรู้ที่มีความสำคัญต่อดนตรีม้งคละในจังหวัดสุโขทัย Knowledge Mapping เพื่อเป็นแนวทางไปสู่ประเด็นความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับม้งคละในจังหวัดสุโขทัย
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ : คณะกรรมการ KM Team ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากปราชญ์

ชาวบ้าน โดยการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ บันทึกภาพนิ่งและบันทึกภาพเคลื่อนไหวการเล่นดนตรี มังคละ และเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่และการจัดเสวนามา ถอดความจัดทำเป็นรูปแบบของเอกสาร

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ : นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ถอดความออกมาในรูปแบบเอกสารแล้วนั้น มาจัดหมวดหมู่ตามที่กำหนดไว้ใน Knowledge Mapping
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ : นำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่ไว้แล้วนั้นมาปรับปรุงเป็นภาษาที่เข้าใจง่าย จัดทำเป็นรูปเล่มให้คณะกรรมการตรวจสอบและจัดพิมพ์เผยแพร่
5. การเข้าถึงความรู้ : นำองค์ความรู้ที่ได้จัดทำเป็นรูปเล่มและ CD ให้แก่ปราชญ์ชาวบ้าน บุคลากร และนำเผยแพร่ทางเว็บไซต์ เพื่อให้หน่วยงานราชการ ผู้สนใจเข้ามาศึกษา
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : คณะกรรมการ KM Team จัดกิจกรรมโดยเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาเป็นวิทยากรสอนดนตรีมังคละให้นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย
7. การเรียนรู้ : คณะกรรมการ KM Team ให้นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (5 ปี) นำองค์ความรู้มาสอนนักเรียน โดยคณะกรรมการ KM Team คอยติดตามตามประเมินผลการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์

## ผลการดำเนินงาน

จากการประชุมคณะกรรมการ KM ได้ประเด็นความรู้จำนวน 7 ประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการความรู้เรื่องการอนุรักษ์ดนตรีมังคละจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ ประวัตินดนตรีมังคละ เครื่องดนตรีมังคละ รูปแบบวงดนตรี โอกาสที่ใช้ในการบรรเลง ขั้นตอนการบรรเลง เสียง วิธีการบรรเลงและเพลงที่ใช้ คณะกรรมการ KM Team ได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจากปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 3 ครั้งและเสวนา 1 ครั้ง ได้ข้อมูลที่จัดเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นความรู้ที่กำหนดไว้ใน Knowledge Mapping เป็นรูปเล่มที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง เผยแพร่ให้ปราชญ์ชาวบ้านและเผยแพร่ ทางเว็บไซต์เชิญปราชญ์ชาวบ้านมาเป็นวิทยากรสอนดนตรีมังคละให้นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย จำนวน 1 ครั้ง เพื่อให้นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (5 ปี) นำองค์ความรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนต่าง ๆ

## อภิปรายผล

การจัดการความรู้เรื่อง การอนุรักษ์ดนตรีมังคละในจังหวัดสุโขทัย ทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่ปราชญ์ชาวบ้าน ลดความขัดแย้งในด้านความคิด ยอมถ้อยทอดประสบการณ์ให้กับคนต่างกลุ่มต่างคณะโดยที่ไม่ปิดบังความรู้ซึ่งกันและกัน ยอมรับความรู้ของผู้อื่น นำความรู้ที่ได้แลกเปลี่ยนกับผู้อื่นนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ทำให้ความรู้เรื่องดนตรีมังคละที่เป็นเคล็ดลับต่าง ๆ ถูกเผยแพร่ไปยังกลุ่มที่เล่นดนตรีมังคละ



ด้วยกัน นอกจากนั้นดนตรีมังคละยังถูกเผยแพร่ไปยังกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากร นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยสุโขทัย ซึ่งเป็นอีกกลุ่มที่ต้องช่วยกันอนุรักษ์ดนตรี มังคละ และนำดนตรีมังคละลงไปสู่ชุมชนในรูปแบบของการศึกษา และการเผยแพร่วัฒนธรรม โดยมีนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตร (5 ปี) เป็นผู้นำองค์ความรู้ไปเผยแพร่ให้นักเรียนโรงเรียนต่าง ๆ และควรให้โรงเรียนในจังหวัดสุโขทัยมีการจัดการเรียนการสอนดนตรี มังคละอีกทั้งควรจัดแสดงดนตรีมังคละโดยปราชญ์ชาวบ้านให้เยาวชนรุ่นใหม่ได้ดูเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เยาวชนเกิดความรักและหวงแหนในวัฒนธรรมของตนเอง





## เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย Dramatic Arts

### Creation Technique : Sukhothai College of Dramatic Arts

เกษร เอมโอด (Mrs. Kason Amod)

ครูวิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย

#### บทนำ

การสร้างสรรค หมายถึง การสร้างสิ่งใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า โดยเฉพาะการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ด้วยแล้วนั้นเป็นสิ่งสำคัญต่อวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยเป็นอย่างยิ่งเพราะการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์นั้นถือเป็นพันธกิจของวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยในข้อที่ว่าทำนุบำรุง รักษา ฟื้นฟูและให้การศึกษาแก่นักวิชาศิลปวัฒนธรรม ด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ จากพันธกิจดังกล่าววิทยาลัยจึงมีการดำเนินการในเรื่องการคิดสร้างสรรค์ชุดการแสดงอยู่ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งวิทยาลัยจนถึงปัจจุบัน

ในกระบวนการของการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์จะประกอบด้วยองค์ประกอบหลายด้าน เช่น กระบวนการทำงาน การกำหนดวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด การกำหนดรูปแบบ การประดิษฐ์ท่ารำ การแปรแถว การประดิษฐ์เครื่องแต่งกาย ฯลฯ ซึ่งในการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ต้องอาศัยองค์ความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลทั้งสิ้น

จากความสำคัญดังกล่าว วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยจึงดำเนินการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยขึ้น เพื่อรวบรวมเทคนิค วิธีการต่าง ๆ ในการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ให้นักประดิษฐ์รุ่นใหม่ได้รับประสบการณ์และความรู้ สามารถนำประสบการณ์ เทคนิคต่าง ๆ เหล่านี้ไปใช้ในการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ที่มีประโยชน์ต่อไป

#### วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ได้ดำเนินการโดยใช้กระบวนการการจัดการความรู้ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ : คณะกรรมการจัดการความรู้วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยจัดประชุมเพื่อกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์,ร่วมกันจัดทำแผนการจัดการความรู้, แต่งตั้งคณะอนุกรรมการการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ และประชุมคณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำ Knowledge Mapping หาว่าความรู้ใดมีความสำคัญต่อการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์



2. การสร้างและแสวงหาความรู้ : จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้บุคลากรที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในด้านการสร้างงานสร้างสรรค์ชุดการแสดงของวิทยาลัยตามประเด็นความรู้ที่ได้กำหนดไว้ สรุปประเด็นที่ได้ในแต่ละครั้งเผยแพร่บนเว็บไซต์ของวิทยาลัย ควรสร้างบรรยากาศที่ดีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น เชิญผู้อำนวยการมาเป็นประธานพูดคุยกับบุคลากรเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงาน
3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ : นำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้ในแต่ละครั้งมาจัดให้เป็นหมวดหมู่ก่อนนำความรู้ที่ได้มาประมวลและกลั่นกรองความรู้
4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ : นำองค์ความรู้ที่จัดหมวดหมู่ไว้แล้วมาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย จัดทำเป็นรูปเล่มเป็นแบบมาตรฐาน ให้คณะกรรมการได้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง, จัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์
5. การเข้าถึงความรู้ : นำเอกสารรูปเล่มมอบให้แก่บุคลากรภาควิชานาฏศิลป์เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการสร้างสรรค์งาน และจัดพิมพ์เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัยเพื่อให้บุคลากรเลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจนำไปใช้โดยต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบเพื่อคณะกรรมการจะได้เป็นผู้คอยติดตามการนำไปใช้
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ : จัดทำเว็บบล็อก และจัดเวที Km Day เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรที่มีข้อสงสัยได้ซักถามโต้ตอบกันโดยมีคณะกรรมการ KM Team เป็นผู้คอยตอบข้อซักถาม
7. การเรียนรู้ : คณะกรรมการ KM Team คอยติดตามประเมินผล การนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์

## ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานตามขั้นตอนของการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. การค้นหาความรู้ : ได้ประเด็นองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการคือ เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย, คณะกรรมการ KM Team ได้ร่วมกันจัดทำแผนการจัดการความรู้ และแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรภาควิชานาฏศิลป์ของวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ชุดการแสดงให้แก่วิทยาลัยจำนวน 21 คน เพื่อจัดทำ Knowledge Mapping ได้จำนวน 3 ประเด็น คือ กระบวนการทำงาน การสร้างกรอบแนวคิด กระบวนการผลิตงาน
2. การสร้างและแสวงหาความรู้ : จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้บุคลากรที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในด้านการสร้างงานสร้างสรรค์ชุดการแสดงของวิทยาลัยตามประเด็นความรู้ที่ได้กำหนดไว้จำนวน 8 ครั้ง และสรุปประเด็นความรู้เผยแพร่บนเว็บไซต์ของวิทยาลัย ฯ
3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ : นำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาจัดให้เป็นหมวดหมู่จำนวน 4 ครั้ง



4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ : ได้เอกเอกสารองค์ความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยที่เป็นรูปเล่ม และได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการ

5. การเข้าถึงความรู้ : นำเอกสารองค์ความรู้เผยแพร่ให้บุคลากรภาควิชานาฏศิลป์และเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัย ฯ

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ : จัดกิจกรรมเพื่อเป็นเวทีในการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 2 กิจกรรม คือ จัดทำเว็บบล็อก และจัดเวที Km Day

7. การเรียนรู้ : เกิดงานสร้างสรรค์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 1 ชุด

### อภิปรายผล

ผลจากการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ วิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัย ส่งผลให้บุคลากรภาควิชานาฏศิลป์นำองค์ความรู้ไปใช้ในการสร้างงานสร้างสรรค์ชุดการแสดงให้กับวิทยาลัยนาฏศิลป์สุโขทัยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวน 1 ชุด คือระบำกมฺทนมพาศ

ปัจจุบันมีบุคลากรที่ขอเลื่อนวิทยฐานะในสาขานาฏศิลป์ไทย ซึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถในการสร้างงานด้านนาฏศิลป์เป็นอย่างมาก จึงควรมีการเผยแพร่องค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ ให้แก่บุคลากรของโรงเรียนต่าง ๆ ได้เกิดแนวทางในการสร้างงานสร้างสรรค์ด้านนาฏศิลป์ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## การจัดการความรู้รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### Knowledge Management Pattern of Long Rong Nora in Nakhorn Si Thammarat

เชม สุขไกร<sup>1</sup>

ดิศววัฒน์ ภาควิน<sup>2</sup>

<sup>1</sup>วิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

<sup>2</sup>วิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม Ditong.art@gmail.com

#### บทสรุป

รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช คำว่า ลงโรง คือ การประโคมดนตรีหลังจากเสร็จสิ้นพิธีเบิกโรง โดยลูกคู่จะทำหน้าที่บรรเลงดนตรีในทำนองต่าง ๆ ไปเรื่อย ๆ เพื่อเป็นสัญญาณบอกให้ชาวบ้านทราบว่าจะถึงเวลาแสดงโนราแล้ว

โดยมีขั้นตอนการลงโรงโนรา ดังนี้

- ปี่เกริ่น
- กลองสวม
- ทับสวม
- โหม่งและฉิ่งตาม
- นายโรงร้อง “ออ” เพื่อเข้าร้องบทภาคครู
- ร้องบทขานเอ (ใช้ในการลงโรงโนราแบบพิธีกรรม)
- ร้องบทฤกษ์ยามยามดี
- ร้องบทร่ายหน้าแดระ
- ร้องบทเพลงทับเพลงโทน
- ร้องบทกลอนหนัง(มีก็ได้ไม่มีก็ได้)
- จบบทกลอนหนังโนราออกแสดง

หมายเหตุ ปี่ กลอง ทับ โหม่ง และฉิ่ง เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ในวงโนราและบทฤกษ์ยามยามดี บทร่ายหน้าแดระ บทเพลงทับเพลงโทน และบทกลอนหนัง เป็นบทขับร้องที่ใช้ขับร้องในช่วงหนึ่งของการลงโรงโนราที่ก่อนที่โนราจะออกแสดง

วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ คือ เพื่อจัดเก็บและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องรูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราชให้คงอยู่แบบยั่งยืนอย่างเป็นระบบ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้าน



การจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการร่วมกับรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งผลการดำเนินงานพบว่า กระบวนการจัดการองค์ความรู้มีขั้นตอน คือ (1) คิดหัวข้อเรื่องที่จะสร้างสรรค์ โดยการระดมความคิด (2) ตั้งกรอบแนวคิดและดำเนินการให้สอดคล้อง (3) สัมภาษณ์ภูมิปัญญาและบันทึกบทสัมภาษณ์พร้อมบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (4) เรียบเรียงอย่างเป็นระบบ (5) บันทึกวิดีโอการบรรเลงลงโรงโนรา (6) จัดทำรูปเล่มเอกสารที่สมบูรณ์ และการจัดการองค์ความรู้รูปแบบลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยได้บูรณาการร่วมกับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ตามหลักสูตรของวิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช

**คำสำคัญ** รูปแบบ การลงโรงโนรา ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

## Summary

Pattern of Long Rong Nora in Nakhorn Si Thammarat, “Long Rong” means playing the folk music. After that the choirs will play the folk music to tell the people known that Nora will perform soon.

There are many steps in Long Rong Nora such as

1. Start to blow Pi
2. Hit the Drum
3. Hit Tub
4. Hit Mong and Ching
5. Nai Rong sing “Or” To sing Bot Kard Kru together
6. Sing Bot Khan A
7. Sing Bot Reu Ng-arm Yam Dee
8. Sing RaiyNhar Trae
9. Sing Pleng Tub Pleng Tone
10. Sing Bot Nang
11. Finish Bot Nung, Nora starts to perform

Note : Pi , Klong(drum) , Tub(drum), Mong and Ching are the kind of the instruments to play this dance. Bot Khan A , Bot Reu-Ng-arm Yam Dee, Bot Ray Nhar Trae and Bot Pleng Tub Pleng Tone are the lyric to sing during Long Rong Nora

The goal of knowledge management is to keep and campaign the folk wisdom about pattern of Long Rong Nora in Nakhorn Si Thammarat in sustainable system and to develop the approach of teaching efficiently and integrate with the other subjects.

There are 6 steps in processing of the knowledge management such as

1. Brain storming to get topic of creation
2. Set the frame of idea
3. Interview the wisdom by recording and including slide and graphic
4. Compose the document systematically
5. Record VDO about playing Long Rong Nora
6. Make the document completely

The Knowledge management of pattern of Long Rong Nora in Nakhon Si Thammarat is taken to the approach of teaching and integrate with the other subject related the curriculum of Nakhon Si Thammarat College of Dramatic Arts.

**Keyword** Pattern of Long Rong Nora in Nakhorn SiThammarat

## บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เป็นสถาบันทางการศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาด้านศิลปวัฒนธรรม ทั้งนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ ช่างศิลป์และวิชาพื้นฐานทั่วไป บุคลากรของสถาบันฯ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในสายงานที่หลากหลาย และนอกจากนี้บุคคลที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีความหลากหลายด้านองค์ความรู้ซึ่งนับเป็นบุคคลที่มีคุณค่ายิ่งในสังคมไทยการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในบุคคลเหล่านี้ เป็นสิ่งที่มีคุณค่า วิทยาลัยฯ จึงได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ เรื่อง รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเก็บรักษาองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราชให้



คงอยู่แบบยั่งยืนอย่างเป็นระบบ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการร่วมกับรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรของวิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. การค้นหาความรู้

- แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้โดยคัดเลือกจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและ ครู อาจารย์ที่มีความรู้ประสบการณ์ความชำนาญหรือเป็นผู้อนุรักษ์ในเรื่องรูปแบบการบรรเลงลงโรงโนรามา ร่วมในการจัดเก็บความรู้

- จัดทำการบ่งชี้ความรู้ Knowledge mapping โดยระดมความคิดของภูมิปัญญาท้องถิ่นว่าความรู้ใดสำคัญต่อการจัดการองค์ความรู้ในเรื่องรูปแบบการบรรเลงลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### 2. การสร้างและแสวงหาความรู้

- กำหนดหน้าที่ในการดำเนินงานสร้างและแสวงหาความรู้เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการและผู้บันทึกข้อมูลเครื่องบันทึกเสียง

- มอบหมายหน้าที่คณะกรรมการ คือ เป็นประธาน เลขานุการเป็นผู้จัดบันทึก ผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่จับเวลา ในการพูดคนละ 3 นาที 2รอบ ต่อครั้ง กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น คือ การตรงต่อเวลาในการนัดหมาย ฟังด้วยความตั้งใจไม่พูดแทรก และเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาและผู้บันทึกข้อมูล มีหน้าที่บันทึกข้อมูลทางคอมพิวเตอร์

- สร้างบรรยากาศ เช่น สถานที่ที่มีความสะดวกเอื้อต่อการระดมความคิด การสร้างแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเป็นกัลยาณมิตร บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม

- คณะกรรมการเดินทางพบครูภูมิปัญญาตามนัดหมาย 2 ครั้ง พร้อมทั้งมีบันทึกเสียงบันทึกไว้

- สืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้อื่นๆ เช่น ตำรา งานวิจัย อินเทอร์เน็ตฯลฯ

- จัดทำ Facebook , blog , website ของวิทยาลัยฯ

### 3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

- จัดประชุมผู้มีประสบการณ์ในการจัดเก็บองค์ความรู้และจัดทำเอกสารโดยถอดจากเสียงที่บันทึกไว้มาสรุปประเด็นความรู้เกี่ยวกับการรูปแบบการลงโรงโนรา

- เรียบเรียงและจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ

- ปรับภาษาจากภาษาพูดเป็นภาษาเขียน

### 4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

- ตรวจสอบเอกสารให้มีความถูกต้อง

- จัดทำอภิธานศัพท์เฉพาะ

- จัดทำรูปเล่มเอกสารที่สมบูรณ์
  - บันทึกวิดีโอ รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช
5. การเข้าถึงความรู้
- กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือคณะครูที่สอนนาฏศิลป์พื้นเมืองครูกลุ่มสาระดนตรีพื้นเมืองภาคใต้
  - จัดทำบันทึกข้อความเสนอผู้บริหารเพื่อรับทราบและถ่ายทอดนโยบายให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติและรายงานผลการนำไปใช้
- จัดทำ Website ของวิทยาลัย เพื่อเผยแพร่ความรู้
  - เผยแพร่เอกสารที่เป็นรูปเล่ม
  - นำองค์ความรู้เข้าห้องสมุด
6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- จัดเวทีสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ KM Day โดยเชิญศิลปินโนรา ครู อาจารย์ ที่สอนนาฏศิลป์พื้นเมือง และครูภาคนาฏศิลป์ไทย ดุริยางค์ไทย และนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม
  - มีการพูดคุยซักถาม เสนอแนะความคิดเห็น พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลไว้
7. การเรียนรู้
- นำองค์ความรู้เรื่อง รูปแบบการลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช มาบูรณาการกับการเรียนการสอน
  - ติดตามผลการนำองค์ความรู้เรื่องรูปแบบการบรรเลงลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราชไปใช้
  - นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูที่นำองค์ความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอน มาประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
  - หากผลที่ได้ไม่ประสบความสำเร็จ หรือมีปัญหาเรื่องใด ให้จัดทำเพื่อแก้ไขในปีต่อไป เพื่อให้เกิดวงจรแห่งการเรียนรู้ PDCA

## อภิปรายผล

### ก. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

การจัดการความรู้เรื่อง รูปแบบการบรรเลงลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราช ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรวิทยาลัยนาฏศิลป์นครศรีธรรมราช คือ

1. วิทยาลัยฯ มีเครือข่ายภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. วิทยาลัยฯ มีแบบเรียนเรื่อง รูปแบบการลงโรงโนรา เพื่อใช้สอนนักเรียน

### ข. ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ครูอาจารย์ มีความมุ่งมั่นในการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความอนุเคราะห์และร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

### ค. ปัญหา อุปสรรค

ภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่ละท่านที่ไปขอความอนุเคราะห์อยู่ต่างอำเภอการเดินทางไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงมีความไม่สะดวก อีกทั้งครูมีภาระงานสอนมากทำให้มีเวลาว่างไม่ตรงกัน

### ง. แนวทางแก้ไข

ใช้เวลาหลังเลิกเรียน และช่วงปิดภาคเรียน เป็นเวลาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

### สรุป

การจัดการความรู้เรื่อง รูปแบบการบรรเลงลงโรงโนราในจังหวัดนครศรีธรรมราชประสบความสำเร็จ โดยมีรูปแบบลงโรงโนราของจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

### บรรณานุกรม

วิทยาลัยนาฏศิลปนครศรีธรรมราช. 2554. *ไหว้ครูโนราเมืองนครฯ* : นครศรีธรรมราช: สำนักพิมพ์นครศรีฯ.





## CoP 5

การบริการจัดการ



## การพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้กับผู้รับบริการ

### The Development Process of Administrative Services to Satisfy Service Users

นางจิราภรณ์ พันธุ์สว่าง<sup>1</sup>

นางเบญจภรณ์ เทียนทอง<sup>2</sup>

<sup>1</sup>เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

อีเมล : Singharatho@hotmail.com

<sup>2</sup>นักจัดการงานทั่วไป/กลุ่มบริหารทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

อีเมล : Manghi555@hotmail.com

#### บทสรุป

งานธุรการ เป็นงานสายสนับสนุนที่มีขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบที่กว้าง ดำเนินงานด้านสารบรรณ การจัดเก็บและค้นหาเอกสาร การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอก การให้บริการ การจัดหา การควบคุมและการดูแล ซึ่งลักษณะของผู้ปฏิบัติงานสายงานธุรการต้องเป็นนักประสานและนักบริการที่ดี ใช้คำพูดที่สุภาพ ไพเราะ ดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ทันต่อความต้องการ

งานธุรการ วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี จึงได้จัดทำการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เรื่อง การพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ เป็นการนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลที่ให้ถ่ายทอดออกมาในลักษณะที่เป็นรูปธรรม มีการดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนโดยแต่งตั้งคณะกรรมการ จัดการประชุมเพื่อพิจารณาหัวข้อเรื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ด้านส่งเสริม สนับสนุน การอนุรักษ์ พัฒนา สืบสานและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของวิทยาลัยฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการ ทำงานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน อย่างเป็นรูปธรรม สร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพของงานอย่างสูงสุด

ผลจากการแลกเปลี่ยนความรู้ เรื่องการพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ดี ในด้านการบริการด้านหนังสือราชการ การบริการสืบค้นหนังสือและยืมเอกสาร การบริการ ถ่ายเอกสารและอัดสำเนาเอกสาร การบริการวัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน และการบริการติดต่อประสานงาน ซึ่งเป็นแนวทางให้กับทุกคนที่มาติดต่อราชการ สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เกิดความพึงพอใจเป็นอย่างดี

**คำสำคัญ** กระบวนการ การบริการ ธุรกิจ ผู้รับบริการ ความพึงพอใจ

## Summary

Administration department supports a wide range of responsibilities which operates the document storage and document search. Coordinating internal and external service provision, control and care. The appearance of a line worker jobs require a coordinated and better service. Use polite words melodic operations quickly be effective. Keep pace with demand

Admin Academy of Chanthaburi College of Dramatic Arts has the Knowledge Management (Knowledge Management: KM) to develop the process support services to make the Satisfaction to clients The knowledge contained in the individual to transfer out in a concrete manner. It has taken a series of steps by the committee and Meeting to consider the topic to comply with the strategy of Chanthaburi College of Dramatic Arts to promote the conservation, development and dissemination of cultural heritage that are the main functions of the college. The objectives are to develop the process of administrative services, to Work as a concrete step and to make the Satisfaction to the clients. There affect to extreme efficiency.

The result from the exchange of knowledge management “ The development process of administrative services to satisfy the clients” causes the knowledge as a guide to good practice in terms of Government Services, the document retrieval services and borrow books, photocopying and duplication of documents. Office supplies and services and coordination of services to all the people who come to contact the organization. They can be carried out correctly quick satisfaction as well.

## บทนำ

งานธุรการ เป็นสายงานสนับสนุนในวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ที่มีความสำคัญอีกสายงานหนึ่ง ซึ่งงานธุรการมีขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบที่กว้างขวาง และมีลักษณะงานที่ต้องเชื่อมประสานทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยดำเนินงานด้านสารบรรณ การจัดเก็บและค้นหาเอกสาร การติดต่อประสานงานการให้บริการ เพื่อให้การปฏิบัติงานสายสนับสนุนเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ทันต่อความต้องการ และสามารถดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร



งานธุรการ วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี จึงได้จัดทำจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เรื่อง การพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ เป็นการนำความรู้ที่มีอยู่ในตัวของแต่ละบุคคลที่ให้ถ่ายทอดออกมาในลักษณะที่เป็นรูปธรรม มีการดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนโดยแต่งตั้งคณะกรรมการ จัดการประชุมเพื่อพิจารณาหัวข้อเรื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี ด้านส่งเสริม สนับสนุน การอนุรักษ์ พัฒนา สืบสานและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหน้าที่หลักของวิทยาลัยฯ

## วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ เรื่องการพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ มีกระบวนการดำเนินงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของบุคลากรงานธุรการ งานการเงิน งานพัสดุและงานที่เกี่ยวข้อง โดยแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย ประธาน กรรมการ เลขานุการ มีการแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจนเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ มีการประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณาประเด็นในการจัดการความรู้ เมื่อได้ข้อสรุปประเด็นเรื่องในการจัดการความรู้ จึงมีการจัดทำปฏิทินกำหนดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากคณะกรรมการ

จากนั้นได้ดำเนินการจัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ในปฏิทินการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการทุกท่านได้เตรียมความพร้อมในเนื้อหาสาระเรื่องที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นเรื่อง การพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่มของคณะกรรมการอย่างสม่ำเสมอ เป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้มาพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน มีการจดบันทึกองค์ความรู้ไว้เป็นข้อมูลของแต่ละท่าน จากนั้นได้สรุปประเด็นความรู้ทุกครั้งหลังระดมความคิดเห็น

เมื่อดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้งได้มีการรวบรวมข้อมูลความรู้ที่ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ให้ความรู้และสรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บข้อมูลในแต่ละครั้งในรูปแบบเอกสาร และนำข้อมูลแจ้งที่ประชุมประจำเดือนวิทยาลัยฯ โดยให้บุคลากรแสดงความคิดเห็น จากนั้นได้ดำเนินการกลั่นกรองและตรวจสอบองค์ความรู้จากคณะกรรมการ โดยปรับปรุงเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์ ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐาน แล้วรวบรวมสรุปเป็นองค์ความรู้ ที่ได้จากการกลั่นกรองในรูปแบบเอกสาร เพื่อให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ ซึ่งมีบุคลากรให้ความสนใจ และให้ข้อเสนอแนะแสดงความคิดเห็นนอกเหนือจากองค์ความรู้ที่ได้รวบรวมไว้

จากนั้นได้มีการนำองค์ความรู้ที่ได้มาปรับใช้กับการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ รวมทั้งให้บุคลากร ครู นักเรียน นักศึกษา ประเมินผลของ

การนำองค์ความรู้มาใช้ปฏิบัติจริง เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ สามารถนำมาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีให้กับวิทยาลัยฯ รวมทั้งองค์กรและหน่วยงานอื่นได้

## ผลการดำเนินงาน

จากการนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้กับการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนากระบวนการบริการ ด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ ในระบบงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การบริการด้านหนังสือราชการ การบริการสืบค้นหนังสือและยืมเอกสาร การบริการถ่ายเอกสารและอัดสำเนาเอกสาร การบริการวัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน และการบริการติดต่อประสานงาน ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นระบบ มีความชัดเจนในกระบวนการ สะดวก รวดเร็วและสัมฤทธิ์ผลเป็นอย่างดี โดยผลจากการใช้แบบสอบถาม ความพึงพอใจการประเมินผลการดำเนินงานธุรการที่ได้มีการนำองค์ความรู้มาใช้ในการพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการ โดยผลความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับ ดีมาก

## อภิปรายผล

จากการพัฒนากระบวนการบริการด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการของ วิทยาลัยนาฏศิลป์จันทบุรี พบว่ามีกระบวนการการดำเนินงานในแต่ละด้าน ได้แก่ การบริการด้านหนังสือราชการ การบริการสืบค้นหนังสือและยืมเอกสาร การบริการถ่ายเอกสารและอัดสำเนาเอกสาร การบริการวัสดุและอุปกรณ์สำนักงาน และการบริการติดต่อประสานงาน ซึ่งได้ระบุขั้นตอนการติดต่องาน การทำงาน การให้บริการ โดยการนำ Flow Chart การดำเนินการตามขั้นตอน มีเอกสาร มีสื่อที่จะให้ผู้มารับบริการได้ทราบกระบวนการ ส่งผลให้การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของงานด้านธุรการนั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผลการประเมินมีค่าเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับ ดีมาก ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านธุรการ ที่ได้นำองค์ความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงกระบวนการในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งองค์กรควรสนับสนุนให้บุคลากรสายงานธุรการ ศึกษาดูงานภายในหน่วยงานสังกัดเดียวกันและภายนอก เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่ความสำเร็จและการบริการที่ดีให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ทั้งควรจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในสายงานธุรการ ปรับระบบและขั้นตอนการปฏิบัติงานให้มีความทันสมัย สะดวก และรวดเร็ว จัดหาอุปกรณ์สำนักงานที่มีประสิทธิภาพและมีปริมาณที่เพียงพอ เพื่อเพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์เอกสาร เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องอัดสำเนา โทรศัพท์ โทรสารและเครื่องเขียน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการดำเนินงานขององค์กรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการวางระบบการปฏิบัติงานด้านธุรการที่สามารถรองรับกับงานที่มีความซับซ้อนในอนาคตได้

## ประมวลภาพการดำเนินการความรู้ (KM)

เรื่อง การพัฒนากระบวนการการบริหารด้านธุรการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ



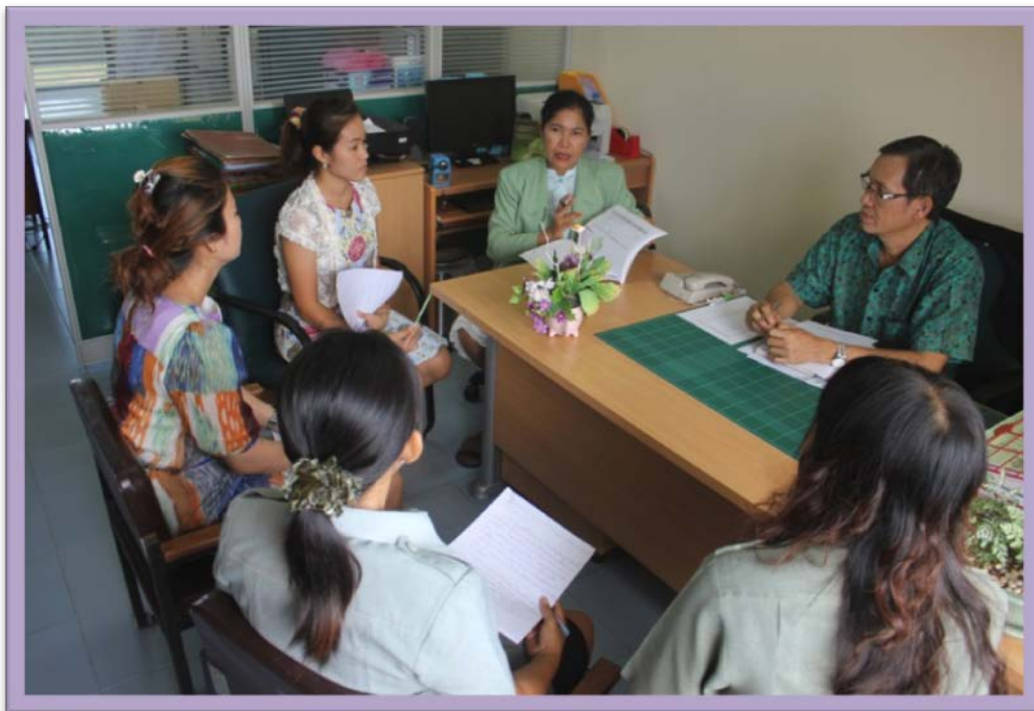
การจัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการ KM สายสนับสนุน



การนำประเด็นองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำมาเสนอในที่ประชุมบุคลากรวิทยาลัยฯ



การจัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการ KM สายสนับสนุน



การจัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการ KM สายสนับสนุน





การบริการให้คำปรึกษา คำแนะนำ



การบริการสืบค้นข้อมูลด้วยระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์





การให้บริการถ่ายเอกสารและนำจ่ายจดหมายพัสดุของนักเรียนนักศึกษา



การจัดเก็บเอกสารอย่างเป็นระบบโดยการแยกหมวดหมู่





การจัดทำข้อมูลขั้นตอน “การดำเนินงานของบุคลากร”

การดำเนินงานกองทุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
Operating Fund of Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ฟ้าใส สามารถ

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกิจการสภามหาวิทยาลัยและกฎหมาย  
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
อีเมล : phasai.s@rmutr.ac.th, sphasai.s@gmail.com

### บทสรุป

กองทุนจำนวน 10 กองทุนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้จัดตั้งขึ้นตามความจำเป็นและความเหมาะสมด้านต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาการใช้จ่ายเงินในกิจกรรมที่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินได้ โดยมหาวิทยาลัยได้วางระเบียบในการบริหารกองทุน และจัดสรรเงินงบประมาณรายได้ของมหาวิทยาลัยให้ทุกกองทุนไม่เกินร้อยละ 1 ของงบประมาณเงินรายได้ในแต่ละปีงบประมาณ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนที่มีส่วนร่วมจากบุคลากรภายในและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก รวมทั้งผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้บริหารกองทุน มีการตรวจสอบโดยสำนักงานตรวจสอบภายในและต้องรายงานผลการดำเนินงานรวมทั้งงบการเงินต่อสภามหาวิทยาลัยทุกสิ้นปีงบประมาณ ผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนที่จัดตั้งขึ้นนั้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาต่าง ๆ อาทิ การพัฒนางานวิจัย การพัฒนาด้านวิชาการของบุคลากร การพัฒนากิจกรรมของนักศึกษา การพัฒนามหาวิทยาลัยในภาพรวม และยังสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง

### คำสำคัญ กองทุน

### Summary

Ten funds of Rajamangala University of Technology Rattanakosin were founded in accordance with necessities and appropriateness with the purpose to solve the problems regarding payment for the activities which are unable to get disbursement from annual government statement of expenditure. The university has determined regulations of fund management and has allocated amount of money

not over than 1% of the university's annual income for every funds. In addition, Commission of Fund Management was appointed from internal staff, external luminaries, and relating managements to manage the funds. Furthermore, monitoring of funds is made by The Office of Internal Audit. The operation results and financial statements must be yearly reported to Council of the university at the end of fiscal year. The operation results of every fund established have resulted in development in various parts including research development, development of human resources in academy, student's activities development, and development of the university in overall. Besides, it has gained personnel's confidence in work operations in compliance with rules, regulations, and relating ethics.

## บทนำ

ด้วยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 บัญญัติให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นหลัก การบริหารงบประมาณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์จึงต้องเป็นไปตามพระราชบัญญัติวิธีการงบประมาณ พ.ศ. 2502 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงระเบียบกระทรวงการคลังด้วย

เป็นที่รู้กันดีว่า การบริหารงานมหาวิทยาลัยภายใต้ระบบราชการมีปัญหาในลักษณะเดียวกับส่วนราชการอื่น ๆ และเนื่องจากการบริหารงานมหาวิทยาลัยมีความละเอียดอ่อน และเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยความก้าวหน้าอยู่เสมอเพื่อให้ตามโลกแห่งวิชาการได้ทันและต้องปรับเปลี่ยนได้ง่าย จึงเกิดปัญหาในทางปฏิบัติมากกว่าส่วนราชการอื่นๆ ทั้งนี้ การบริหารงานมหาวิทยาลัยนั้น จะต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่บัญญัติไว้ในกฎหมายจัดตั้งมหาวิทยาลัย ดังนั้น นอกจากการบริหารงานวิชาการให้สัมฤทธิ์ผลแล้ว ในส่วนของงานสนับสนุนวิชาการ ซึ่งประกอบด้วยการบริหารสามส่วนหลักที่สำคัญ ได้แก่ เงิน คน และพัสดุ ย่อมเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมการบริหารงานของมหาวิทยาลัยให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามกฎหมายและตัวชี้วัดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

การบริหารเงินงบประมาณแผ่นดินที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้รับการจัดสรรในฐานะส่วนราชการตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งต้องบริหารโดยใช้จ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลัง มีรายจ่ายบางอย่างที่สามารถตอบสนองกิจกรรมอันนำไปสู่การพัฒนาบุคลากร พัฒนางานวิชาการ พัฒนางานวิจัย หรือพัฒนานักศึกษา แต่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินได้ เนื่องจากไม่ได้มีกำหนดไว้ในระเบียบกระทรวงการคลัง อาจเนื่องจากการที่มหาวิทยาลัยมีกิจกรรมที่แตกต่างจากส่วนราชการอื่นๆ เมื่อใช้ระเบียบเดียวกัน จึงไม่อาจตอบสนองและรองรับกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากมหาวิทยาลัยเป็นส่วนราชการที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายเฉพาะ และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 มาตรา 17 บัญญัติให้สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัย และโดยเฉพาะให้มีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้ (2) “วางระเบียบ ออกข้อบังคับและประกาศของมหาวิทยาลัย และอาจมอบให้ส่วนราชการใดในมหาวิทยาลัยเป็นผู้วางระเบียบ ออกข้อบังคับและประกาศสำหรับส่วนราชการนั้นเป็นเรื่อง ๆ ไปก็ได้” และ (12) “วางระเบียบและออกข้อบังคับเกี่ยวกับการบริหารการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย และการจัดหารายได้ของมหาวิทยาลัย” ด้วยเหตุผลความจำเป็นที่ต้องการความคล่องตัวในการบริหารงานและโดยอาศัยอำนาจของสภามหาวิทยาลัยในมาตรา 17 ดังกล่าว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จึงมีนโยบายในการจัดตั้งกองทุนเพื่อรองรับการพัฒนาในด้านต่างๆ จำนวน 10 กองทุน ได้แก่ กองทุนสนับสนุนงานวิจัย กองทุนสนับสนุนอาจารย์ระดับปริญญา กองทุนเพื่อการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย กองทุนศิลปวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย กองทุนพัฒนานักศึกษา กองทุนส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย กองทุนพัฒนาชุมชนและสังคม กองทุนคุ้มครองการปฏิบัติราชการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และกองทุนทรัพย์สินทางปัญญา โดยสภามหาวิทยาลัยได้ออกระเบียบรองรับการบริหารกองทุนดังกล่าวทุกกองทุน

## วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้จัดตั้งกองทุนขึ้นตามลำดับความจำเป็น โดยในปี พ.ศ. 2552 ได้จัดตั้งกองทุนสนับสนุนงานวิจัย กองทุนสนับสนุนอาจารย์ระดับปริญญา เอก กองทุนเพื่อการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย และกองทุนศิลปวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย ต่อมาในปี พ.ศ. 2553 ได้จัดตั้งกองทุนพัฒนานักศึกษา ปี พ.ศ. 2554 จัดตั้งกองทุนส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา ปี พ.ศ. 2555 จัดตั้งกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย และกองทุนพัฒนาชุมชน

และสังคม ปี พ.ศ. 2556 จัดตั้งกองกองทุนคุ้มครองการปฏิบัติราชการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และในปี พ.ศ. 2558 ได้จัดตั้งกองทุนทรัพย์สินทางปัญญา

ขั้นตอนการจัดตั้งกองทุนนั้นเริ่มต้นด้วยการร่วมกันพิจารณาถึงหลักการ เหตุผล และความจำเป็นในการจัดตั้งกองทุน ในการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และเสนอคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน ซึ่งแต่งตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย เมื่อหลักการและเหตุผลได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินแล้ว มหาวิทยาลัยโดยสำนักงานนิติการจะยกร่างระเบียบในการบริหารกองทุนนั้นเสนอต่อคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สิน คณะกรรมการด้านกฎหมายและสัญญา (แต่งตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย ทำหน้าที่พิจารณากลับกรองระเบียบ ข้อบังคับ ก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัย)ตามลำดับ ทั้งนี้ระเบียบในการบริหารทุกกองทุนจะต้องเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการดำเนินงานกองทุนของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยระเบียบฉบับนี้จะกำหนดหลักเกณฑ์ไว้ว่าการเสนอขอจัดตั้งกองทุนจะต้องประกอบด้วยวัตถุประสงค์ แหล่งที่มาของเงินกองทุน คณะกรรมการกองทุน การบริหารกองทุน การยุบเลิกกองทุน การชำระบัญชี และการโอนทรัพย์สิน โดยเบื้องต้น สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้นำเงินสมทบไม่เกินร้อยละหนึ่งของงบประมาณเงินรายได้ในแต่ละปีงบประมาณ จัดสรรเข้าแต่ละกองทุน ยกเว้น กองทุนสนับสนุนอาจารย์ระดับปริญญาเอก ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดหลักการให้จัดสรรเงินจำนวน 15 ล้านเข้ากองทุน ส่วนแหล่งที่มาอื่นๆ ของเงินในกองทุนแต่ละกองทุนจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของกองทุน อาทิ รายได้จากทรัพย์สินทางปัญญา รายได้จากเงินนำส่งค่าบำรุงมหาวิทยาลัยที่หักจากงานวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภายนอก เป็นต้น

การบริหารกองทุนนั้น บริหารในรูปแบบของคณะกรรมการ ซึ่งอธิการบดีเป็นประธาน โดยมีกรรมการสภามหาวิทยาลัยที่มีผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ข้าราชการหรือพนักงานมหาวิทยาลัย เป็นกรรมการ และผู้อำนวยการกองที่รับผิดชอบงานนั้นเป็นกรรมการ และเลขานุการ ภารกิจของแต่ละกองทุนแตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกองทุน ทั้งนี้การใช้จ่ายเงินของกองทุนตามวัตถุประสงค์จะต้องออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และอัตราค่าใช้จ่ายโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารกองทุน เมื่อสิ้นปีงบประมาณ ทุกกองทุนจะต้องจัดทำบัญชีเพื่อให้สำนักงานตรวจสอบภายในตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน รายงานทรัพย์สิน และบัญชีรายรับ รายจ่าย เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อทราบ

## ผลการดำเนินงาน

ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมีกองทุนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับการพัฒนาในด้านต่างๆ จำนวน 10 กองทุนด้วยกัน โดยมีการสนับสนุนกิจกรรมที่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินได้ ดังนี้

1. กองทุนสนับสนุนงานวิจัย กำหนดหลักเกณฑ์การให้เงินอุดหนุนบุคลากรเพื่อไปเสนอผลงานทางวิชาการ และการจ่ายเงินสนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัย
2. กองทุนสนับสนุนอาจารย์ระดับปริญญาเอก ได้นำเงินกองทุนจ่ายเงินเพิ่มพิเศษให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการที่บรรจุด้วยคุณวุฒิระดับปริญญาเอก นอกเหนือจากเงินเดือน
3. กองทุนเพื่อการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้มีการจ่ายเงินรางวัลเพื่อส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการ และจ่ายเงินสนับสนุนให้บุคลากรไปเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ เพื่อให้บุคลากรที่สละเวลาไปฝังตัวในสถานการณ์ประกอบการเพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการเรียนการสอน ได้มีค่าใช้จ่ายในระหว่างนั้น
4. กองทุนพัฒนานักศึกษา ได้มีการจ่ายเงินเพื่อสนับสนุนการพัฒนานักศึกษาในด้านต่าง ๆ อาทิ การทำกิจกรรมของนักศึกษาในต่างประเทศที่ไม่สามารถเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดินได้
5. กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย ได้มีการจ่ายเงินในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับมหาวิทยาลัย
6. กองทุนคุ้มครองการปฏิบัติราชการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย ได้มีการกำหนดค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีในกรณีที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยถูกฟ้องร้องเป็นคดีส่วนตัวเนื่องจากการปฏิบัติราชการ

## อภิปรายผล

นโยบายของมหาวิทยาลัยในการจัดตั้งกองทุนต่าง ๆ จำนวน 10 กองทุนนี้ สามารถช่วยแก้ปัญหาการพัฒนาด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านกิจการนักศึกษาและด้านอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยได้หลายประการ ดังนี้

1. ทำให้บุคลากรสายวิชาการที่มีความสามารถด้านงานวิจัยได้มีโอกาสเปิดโลกทัศน์ด้วยการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการในเวทีระดับนานาชาติทั้งในประเทศและต่างประเทศ

รวมทั้งบุคลากรสายวิชาการที่ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารวิชาการระดับต่าง ๆ ได้มีขวัญและกำลังใจในการทำงานวิจัย

2. จูงใจให้ผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก เข้ามาเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ ส่งผลให้จำนวนอาจารย์ระดับปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยมีเพิ่มขึ้น

3. ทำให้บุคลากรที่มีความพวกเพียรทำผลงานทางวิชาการจนสำเร็จได้มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และมุ่งมั่นในการทำตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นต่อไป

4. ทำให้นักศึกษาที่มีความสามารถ ได้มีโอกาสแสดงความสามารถในเวทีระดับชาติและระดับนานาชาติโดยไม่เป็นภาระค่าใช้จ่ายแก่ผู้ปกครองมากเกินไป

5. สร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง

### บรรณานุกรม

รวมกฎหมายและระเบียบงบประมาณแผ่นดิน สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2549

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยการดำเนินงานกองทุนของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนสนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนสนับสนุนอาจารย์ระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนเพื่อการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนศิลปวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนพัฒนานักศึกษา พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนพัฒนาชุมชนและสังคม พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนคุ้มครองการปฏิบัติราชการของบุคลากรในมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม.

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ว่าด้วยกองทุนทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2558.



## การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน

### Increasing Efficiency of Supporting Staff

#### in Kalasin College of Dramatic Arts

วิชา สุระเสียง<sup>1</sup>

อิสริย์ ฉายแผ้ว<sup>2</sup>

<sup>1</sup>วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม sin\_kitti@hotmail.com

<sup>2</sup>วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

### บทสรุป

การจัดการความรู้ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการ และสามารถนำไปใช้ในการบริการในองค์กร โดยดำเนินการตามขั้นตอน 7 ขั้นตอน คือ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลผลและการกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งมีเครื่องมือจัดเก็บความรู้ คือ แบบบันทึกข้อมูลประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานสายสนับสนุน แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในด้านการบริการ และแบบบันทึกการให้บริการ ผลการดำเนินงานพบว่า การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน 1. อารมณ์ของให้บริการ มีความมั่นคง สม่ำเสมอ 2. การบริการด้วยรอยยิ้ม 3. การพูดจาดี น้ำเสียงไพเราะ บุคลิกภาพดี 4. การให้ความสำคัญกับการให้บริการ 5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ให้บริการ 6. การให้บริการด้วยความรวดเร็ว 7. การให้บริการที่ประหยัด คุ่มค่า และเกินความคาดหวังในการบริการ ทั้งนี้ โดยจัดทำเป็นคู่มือในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน ดังนี้ การประเมินสภาพการทำงาน การจัดลำดับความสำคัญของการทำงาน ออกแบบวิธีทำงาน จัดสรรทรัพยากร ประสานงาน และนำไปปฏิบัติ เพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างชัดเจนและเป็นระบบ

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ การเพิ่มประสิทธิภาพ สายสนับสนุน

## Summary

The Knowledge management in increasing efficiency of supporting staff in Kalasin College of Dramatic Arts. It is for develop the management of department. There were 7 steps ; the knowledge indicator , Knowledge Identification , Knowledge Creation and Acquisition , Knowledge Organization , Knowledge Codification and Refinement , Knowledge Access , Knowledge Sharing and Learning by using knowledge instrumentation ; Data were collected by collecting from personnel , department interviewing and the form of service. The result in order to increase the efficiency of the working of support personnel are 1. The mood of service provider 2. Smiling 3. Tone , Personality 4. Important serving service 5. Accepted of service receive 6. The quantity of service 7. The safety , worthy and over expecting. The hand book for in order to increase the efficiency of the working of support personnel. Supporting quality are assessment of working method. The sharing resource. The cooperation and taking to real act. Throughout the clearing system action.

**Keyword** Knowledge Management increase the efficiency of the working support persone

## บทนำ

สายสนับสนุน ในวิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นกลุ่มงานด้านธุรการ ที่ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานการเงิน งานบุคลากร ซึ่งในงานสายสนับสนุนมีบุคลากรจำนวนไม่มาก ในแต่ละส่วน ทำให้ภาระงาน หรือการบริการในบางอย่างยังไม่มีประสิทธิภาพมากนัก เพื่อให้เกิดการมุ่งเน้นให้มีกระบวนการทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง ตามกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติ รวมทั้งปัจจุบันการทำงานจะต้องมุ่งสู่เป้าหมาย อย่างเป็นรูปธรรม เกิดประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานต้องเน้นปฏิบัติการเชิงรุกมากกว่าเชิงรับ ลดขั้นตอนภายในที่ยุงยากซับซ้อนให้สั้นลง ให้ได้ผลงานอย่างคุ้มค่า ทันทเวลา และส่งเสริมให้บุคลากรต้องพัฒนาให้มีความรู้รอบด้าน และหลากหลาย พัฒนาวิธีคิดและวิธีการทำงานให้สอดคล้องและทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ดังนั้น บุคลากรในสายสนับสนุน จึงมีความ

จำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน

## วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification)

- 1) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ (KM Team) โดยเป็นผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุนวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติดังนี้
  1. เป็นเจ้าหน้าที่ พนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับ หน่วยงานของสายสนับสนุน หรือ
  2. เป็นผู้ที่มีความรู้ เรื่อง ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน
- 2) ประชุมคณะทำงานวางแผนเพื่อจัดการความรู้ โดยจัดทำ (Knowledge Mapping) เพื่อหาองค์ความรู้
- 3) ประชุมคณะทำงานเพื่อระบุมุมมองที่จำเป็นในเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน
- 4) คณะทำงานสรุปองค์ความรู้ที่คาดว่าจะได้จากการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation Acquisition)

- 1) สนทนากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยมีขั้นตอนดังนี้
  - เลือกประธานการประชุมในการดำเนินการสนทนากลุ่ม
  - เลือกเลขานุการในการจดบันทึกข้อมูลและเรียงเรียงเพื่อบันทึกการสนทนาและลงข้อมูลในเว็บไซต์ผู้เข้าร่วมสนทนา พุดแลกเปลี่ยนประเด็นตามที่ประธานกำหนดคนละ ไม่เกิน 3 นาที จำนวน 2 รอบ ต่อครั้ง โดยเวลา 1 ชั่วโมงต่อครั้ง
- 2) เรียนรู้จากประสบการณ์โดยลงภาคสนาม
  - กำหนดให้ คณะ KM ลงพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุนหน่วยงานที่อยู่ใกล้กับวิทยาลัย เพื่อหาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์(เพิ่มเติมองค์ความรู้ที่มี)
- 3) สืบค้นสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดข้อมูลสารสนเทศเพื่อการใช้งานให้มีประสิทธิภาพเช่น อินเทอร์เน็ต เอกสาร ตำรา ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

- 1) นำความรู้ที่ได้รับจากการสนทนามาจัดหมวดหมู่

2) การประชุมนำความรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ได้ตรวจสอบความถูกต้องและตามหมวดหมู่

3) การประชุมเพื่อจัดระบบความรู้และยืนยันความรู้ในการจำแนกตามประเภท

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

1) จัดทำสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการสนทนาทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัย

2) วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการเรียงเรียงข้อมูลที่ได้ ใช้ภาษาที่เข้าใจ สละสลวย

ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

- เผยแพร่เว็บไซต์
- การจัดทำเผยแพร่เอกสาร e-book
- บอร์ดประชาสัมพันธ์ การอบรม หนังสือประชาสัมพันธ์ หนังสือเวียน
- ฝึกปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

- จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ KM DAY
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง facebook / webpage / e-mail / บล็อก

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ (Learning)

- การนำความรู้ไปใช้ในการบริการของผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุน
- สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และสร้างขวัญกำลังใจ เช่น กล่าวชื่นชมในที่ประชุม มอบเกียรติบัตร สำหรับบุคลากรที่นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพนำผลของนำไปใช้มาแลกเปลี่ยน

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลได้ว่า การจัดการความรู้ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน โดยภาพรวมในการจัดการความรู้คือ ลักษณะการให้บริการ ศิลปะการให้บริการ เทคนิคการให้บริการ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ และแนวทางการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งเกิดการพัฒนาของผู้ปฏิบัติงานร่วมกับสื่อ อุปกรณ์และเทคโนโลยี ที่เอื้อต่อการบริการ มุ่งเน้นการบริการที่เกิดจากการพัฒนาบุคลากรภาพของตนเองให้ดีขึ้น และพัฒนาระบบเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการบริการให้มีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการความรู้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ด้านการปฏิบัติ ผู้ปฏิบัติได้นำเอาเทคนิคที่ได้จากการจัดการความรู้ นำไปปฏิบัติ และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ด้านผู้รับบริการและหน่วยงาน ได้รับการปฏิบัติ รวดเร็ว สะดวก และเป็นระบบชัดเจน รวมทั้งทำให้องค์กรมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

โดยมีลักษณะการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน ดังนี้ 1. อารมณ์ของให้บริการ มีความมั่นคง สม่าเสมอ 2. การบริการด้วยรอยยิ้ม 3. การพูดจาดี น้ำเสียงไพเราะ บุคลิกภาพดี 4. การให้ความสำคัญกับการให้บริการ 5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ให้บริการ 6. การให้บริการด้วยความรวดเร็ว 7. การให้บริการที่ประหยัด คุ่มค่า และเกินความคาดหวังในการบริการ

การจัดการความรู้ เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน นั้น มีปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้

#### 1. คณะ KM

- 1.1 มีกระบวนการสร้าง KM เป็นไปอย่างมีขั้นตอนตามลำดับขั้นของการสร้างองค์ความรู้
- 1.2 มีการวางแผนการติดตามการนำผล KM ไปใช้อย่างมีระบบ มีการกำกับ ติดตาม อย่างเป็นรูปธรรม
- 1.3 มีการสร้างเครือข่าย ตรวจสอบข้อมูลขององค์ความรู้ให้ถูกต้อง และมีการสร้าง การบริการให้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

#### 2. คณะผู้ปฏิบัติงานบริการ

- 2.1 มีความเข้าใจในกิจกรรมการสร้างองค์ความรู้
- 2.2 มีการแลกเปลี่ยนบูรณาการกิจกรรมการพัฒนาตนเองและเอกสารด้านบริการ
- 2.3 ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการบริการ
- 2.4 มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านอย่างชัดเจน และบูรณาการร่วมกันได้

#### 3. นักเรียน นักศึกษา และผู้มาติดต่องาน

- 3.1 ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานของสำนักงานอำนวยการ
- 3.2 มีความสนใจและขยายผลร่วมกับคณะ KM

#### 4. หน่วยงานต้นสังกัด

- 4.1 ให้ความสำคัญกับการจัดการองค์ความรู้
- 4.2 มีการกำกับติดตามอย่างสม่ำเสมอ

## แนวทางแก้ไข

1. วางแผนให้ชัดเจน และปฏิบัติอย่างจริงจัง พร้อมทั้งส่งปฏิทินการจัดกิจกรรม KM
2. ให้อำนาจแก่คณะผู้บริหารและคณะผู้ปฏิบัติการให้บริการทราบก่อนล่วงหน้า เพื่อการวางแผนไปทั้งองค์กรเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

## สรุป

การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน ดังนี้ การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเรียนรู้ ซึ่งลักษณะการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของสายสนับสนุน มี 7 องค์ประกอบหลัก คือ 1. อารมณ์ของผู้ให้บริการ มีความมั่นคง สม่ำเสมอ 2. การบริการด้วยรอยยิ้ม 3. การพูดจาดี น้ำเสียงไพเราะ บุคลิกภาพดี 4. การให้ความสำคัญกับการให้บริการ 5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ให้บริการ 6. การให้บริการด้วยความรวดเร็ว 7. การให้บริการที่ประหยัด คุ่มค่า และเกินความคาดหวังในการบริการ

## บรรณานุกรม

- กันตยา เพิ่มผล. 2541. *การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน*. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ทวี มณีสาย และจารีรักษ์ วีระหงส์. 2547. *การเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กร*. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
- บุญทัน ดอกไธสง และเอ็ด สาระภูมิ. 2529. *ประสิทธิภาพการใช้นุชนุสสัมพันธ์ในการบริหาร*. กรุงเทพฯ : บพิธิการพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. 2548. *การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ตถาคาพับลิเคชั่น.

## ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารสถานที่

### Information System for Buildings Management

ผศ.นิวัตร จารุวาระกุล<sup>1</sup>

น.ส.เพชรภรณ์ เพ็ชรแก้ว<sup>2</sup>

นายสมโภชน์ กุลธารารมณ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร nivat.j@rmutp.ac.th

<sup>2</sup>รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : petcharaporn.p@rmutp.ac.th

<sup>3</sup>หัวหน้างานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร sompoach.k@rmutp.ac.th

## บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสิ่งก่อสร้าง เพื่อคำนวณประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของมหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์มาตรฐานกลางเอกสารแนบท้ายประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 8 มีนาคม 2556 ด้วยกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนนักปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่ และงานทะเบียน โดยมีชุมชนนักปฏิบัติกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแกนนำ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้มาออกแบบพัฒนาระบบเก็บรวบรวมข้อมูลอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ของมหาวิทยาลัยให้เป็นฐานข้อมูลกลาง นำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการอาคาร การจัดการตารางสอน ตารางเรียน เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณ วางแผนแม่บทสิ่งก่อสร้างของมหาวิทยาลัย และประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร การดำเนินงานประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ (1) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลอาคารให้ผู้ใช้บันทึกข้อมูลอาคาร จัดเก็บแปลนอาคาร จัดเก็บข้อมูลปริมาณการใช้ห้อง (2) การพัฒนาโปรแกรมคำนวณประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารและการรายงาน ผลการดำเนินงานสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลอาคาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ได้ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นมาถึงปัจจุบัน มีการประเมินประสิทธิภาพอาคารตามเกณฑ์มาตรฐานกลางประจำปีการศึกษา 2556 จัดและพิมพ์รายงานจากระบบส่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา สำนักงบประมาณ และ



สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน แนวทางในการนำผลไปใช้ประโยชน์ นำความรู้จากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง การพัฒนาระบบไปใช้ในการพัฒนาระบบงานอื่น ๆ ทำให้เขียนโปรแกรมง่าย เสรีเร็ว มีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ** ระบบสารสนเทศ อาคาร ฐานข้อมูล การใช้ประโยชน์ ประสิทธิภาพ

## Summary

RMUTP creates Building Information Models (BIM) to assess efficiently of RMUTP building according to MOE standards by KM tools, such as, Cop discussion of software Cop to get ideas to write short code with good performance, registrar Cop to learn how to use physical classrooms to create timetable in Registrar system and campuses staffs Cop who work as building manager in campuses to learn how to manage rooms and to get cooperation fulfill data. The objectives were to understand working process of building management in the campuses, and to get the ideas to create database of RMUTP buildings. This information is used for maximizing efficiently of classroom, lab or facility of RMUTP physical management, designing physical masterplan and allocating budget. BIM has 2 parts (1) Building data collection system to collect building plan, floor plan, room type, room area, room usage etc. (2) Building efficient assessment system. BIM had collected building data since 2556 and create RMUTP building efficient assessment report to the Office of the Higher Education commission, Bureau of the Budget and Office of the Auditor General of Thailand. Using KM tools to build BIM are applied to other web programming to better performance with less coding.



## บทนำ

จากจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นทุกปีตามสถิติ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. 2556 : ออนไลน์) ทำให้พื้นที่ที่อยู่ปัจจุบันของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครคับแคบ การขยายพื้นที่ในทางราบถูกจำกัด การสร้างอาคารใหม่แล้วเสร็จไม่ทันต่อความต้องการของนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น กอปรกับความต้องการด้านกายภาพที่ถูกบังคับโดยคณะกรรมการอุดมศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานด้านศักยภาพและความพร้อมในการจัดการศึกษาอุดมศึกษาดังประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

## ปัญหา

จากที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานกลางเกี่ยวกับอัตราการใช้ห้องเรียน และประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียน ซึ่งเป็นทรัพย์สินที่จำเป็นต้องบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่สถาบันอุดมศึกษา และแจ้งให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐทุกแห่ง ดำเนินการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ห้องบรรยาย และห้องปฏิบัติการเป็นประจำทุกปี ตามเกณฑ์มาตรฐานกลาง ทำให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ต้องดำเนินการตามนโยบาย โดยมอบหมายให้กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ รวบรวมข้อมูลห้องเรียน และวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ห้องเรียน ประจำปีการศึกษา 2556

## ก่อนการจัดการความรู้

การเก็บข้อมูลอาคารแต่เดิมถูกเก็บอยู่ในกระดาษ เป็นลักษณะต่างหน่วยงานต่างเก็บ แปลนอาคารตอนขอจัดสรรงบประมาณก่อสร้างถูกเก็บไว้ที่กองนโยบายและแผน และที่คณะ เมื่อสร้างอาคารเสร็จ คณะจะเป็นผู้เก็บแปลนอาคาร เมื่อมีการปรับปรุงอาคารหรือห้องเรียน คณะจะเป็นผู้ดำเนินการเอง แปลนอาคารที่เปลี่ยนแปลงจะเก็บไว้ที่คณะ กองนโยบายและแผนจะไม่มีแปลนอาคารที่ปรับปรุง ทำให้ข้อมูลอาคารที่อยู่ที่กองนโยบายและแผน (ส่วนกลาง) ไม่ทันสมัย เมื่อเวลาผ่านไปนานอาคารถูกปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลายครั้ง แปลนอาคารเดิมที่เก็บอยู่ที่กองนโยบายและแผนไม่สามารถนำมาใช้งานได้ และแปลนอาคารที่ปรับปรุงเสี่ยงต่อการสูญหายเมื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบลาออก อีกทั้งไม่มีข้อมูลสำรองเก็บไว้ที่ส่วนกลาง ทำให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยไม่มีข้อมูลในการบริหารจัดการสิ่งก่อสร้างในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ต่อมา

กองนโยบายและแผน คิตรีเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลอาคารจากหน่วยงานต่าง ๆ เก็บไว้ในฐานข้อมูล ERP ตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา พบว่าข้อมูลอาคารในระบบ ERP ไม่ครบถ้วน ไม่เป็นปัจจุบัน และไม่ตรงกับสภาพที่มี

อยู่จริง ขาดการตรวจสอบข้อมูลที่อยู่ในระบบว่าถูกต้อง เพราะไม่มีแผนอาคารให้ตรวจสอบ แพลนอาคารส่วนหนึ่งหายไป จึงต้องทำการวัดและจัดทำแปลนอาคารขึ้นใหม่ ข้อมูลห้องเรียนในระบบ ERP ไม่ตรงกับข้อมูลห้องเรียนในระบบทะเบียน ทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ในการจัดตารางการใช้ห้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อมูลที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของมหาวิทยาลัยได้

## วิธีการดำเนินงาน

- แต่งตั้งคณะทำงาน
- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สรุบทบทเรียนจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าจากเว็บไซต์ Km และเว็บบล็อก Km ที่เกี่ยวข้อง ศึกษาหลักเกณฑ์มาตรฐานกลางแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคารของสถาบันอุดมศึกษา ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ศึกษาเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่ห้องเรียนของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ศึกษาวิธีการคำนวณประสิทธิภาพการใช้ห้องตามเกณฑ์มาตรฐานกลางกระทรวงศึกษาธิการจากมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ศึกษาเอกสารการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร ของมหาวิทยาลัยอื่น เช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี
- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุบทบทเรียน นำแนวคิดไปพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคาร (BIM : Building Management Information System) หรือเรียกว่าระบบสารสนเทศอาคาร ในการจัดการข้อมูลอาคารของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะเพื่อไม่ให้ข้อมูลอาคารปะปนอยู่ในระบบข้อมูลงบประมาณ ทำสำเนาข้อมูลอาคารจากฐานข้อมูลระบบงบประมาณ ไปจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศอาคารที่พัฒนาขึ้นใหม่ คณะเพิ่มเติม/ปรับปรุงข้อมูลอาคารของคณะ ลงในระบบสารสนเทศอาคารให้เป็นปัจจุบัน และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มเติม/ปรับปรุงข้อมูลอาคารสำนักงานอธิการบดี, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยได้รับข้อมูลจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศอาคารให้เชื่อมต่อกับระบบทะเบียนในการสำเนาข้อมูลการใช้ห้องตามตารางสอนจากระบบทะเบียนมาไว้ในระบบสารสนเทศอาคาร และจับคู่ตารางการใช้ห้องตามตารางสอนกับข้อมูลห้องในระบบสารสนเทศอาคารให้ตรงกัน

ในระยะแรก เมื่อระบบเสร็จสมบูรณ์ในปีต่อไป สามารถนำข้อมูลห้องจากระบบสารสนเทศอาคารไปจัดทำตารางเรียน ตารางสอนได้เลย

- กองนโยบายและแผนสำรวจพื้นที่เพื่อจัดทำแผนห้องและอาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุงข้อมูลห้องตามแผนอาคารที่ได้จากการสำรวจ พร้อมกับจัดเก็บแผนอาคารลงในระบบสารสนเทศอาคาร และคณะตรวจสอบข้อมูลในระบบสารสนเทศอาคารกับแผนอาคาร จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อกำหนดเกณฑ์การให้รหัสพื้นที่และรหัสห้องทั้งหมดของมหาวิทยาลัย และบันทึกเกณฑ์พื้นที่ ใช้สอยตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการลงในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศอาคาร
- จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อนำแนวคิดไปพัฒนาโปรแกรมคำนวณประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร หลังจากพัฒนาโปรแกรมคำนวณเสร็จแล้ว จึงนำข้อมูลห้องที่อยู่ในระบบสารสนเทศอาคารไปคำนวณตามโปรแกรม และจัดทำรายงานประเมินประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์อาคาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร นำเสนอผู้บริหารในการประชุม และส่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

### ขอบเขตการดำเนินงาน

พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารอาคารและสิ่งก่อสร้าง คณะบันทึก/ปรับปรุงข้อมูลห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและห้องอื่น ๆ ในระบบให้เป็นปัจจุบันตามแผนอาคาร สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน นำข้อมูลจากระบบไปจัดทำตารางสอน ตารางเรียนการใช้ห้อง สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ คำนวณประสิทธิภาพการใช้ห้องเรียนตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ จากโปรแกรมระบบที่พัฒนา พร้อมพิมพ์รายงานส่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

### ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

มหาวิทยาลัยมีฐานข้อมูลด้านกายภาพเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนได้สมบูรณ์ สามารถตรวจสอบจำนวนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องอื่น ๆ รวมถึงตรวจสอบปริมาณการใช้ห้อง สามารถนำข้อมูลมาบริหารจัดการการใช้ห้องเรียนได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ สามารถนำห้องมาใช้ร่วมกันได้ระหว่างคณะ ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อหรือปรับปรุงห้องที่ไม่จำเป็น ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนแม่บทสิ่งก่อสร้างของมหาวิทยาลัย ใช้เป็นข้อมูลในการเสนอขอของบประมาณต่อสำนักงบประมาณ สามารถคำนวณประสิทธิภาพการ

ใช้ห้อง และปรับปรุงกระบวนการจัดการห้องเรียนห้องสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ทำให้มีการใช้ห้องเรียนอย่างคุ้มค่า

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในการพัฒนาระบบ
- การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่การพัฒนาระบบที่ตรงตามต้องการ  
ของผู้ใช้ทุกฝ่าย เกิดความร่วมมือในการช่วยกันทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร
- ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของทีมพัฒนาระบบ ทำให้พัฒนาโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม
- การบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ

### ปัญหา อุปสรรค

- ข้อมูลการใช้ห้องตามตารางของคณะกับระบบทะเบียนนักศึกษาไม่ตรงกัน ทั้งจำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้อง และเวลาที่ใช้ห้อง ดังนั้น จึงใช้ข้อมูลตามตารางสอนจากระบบทะเบียนนักศึกษาในการคำนวณประสิทธิภาพการใช้ห้อง
- ชื่อห้องจากระบบงบประมาณเดิมไม่ตรงกับชื่อห้องจากระบบทะเบียน ทำให้การนำข้อมูลห้องเปรียบเทียบกับข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่ใช้ห้องทำได้ยาก ต้องได้รับการตรวจสอบยืนยันจากคณะ ขณะที่คณะใหญ่มีห้องจำนวนมากต้องใช้เวลาอันยาวนานในการตรวจสอบ และเกิดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล
- ไม่พบตารางการใช้ห้องปฏิบัติการและห้องเรียนที่ใช้เป็นครั้งคราว (ไม่อยู่ในตารางสอน) ทำให้ไม่มีข้อมูลการใช้ห้อง ประเมินว่าไม่มีการใช้ห้อง ทำให้ผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้ห้องต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
- เกณฑ์มาตรฐานห้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการไม่ครอบคลุมตามประเภทห้องที่ใช้งานจริงของมหาวิทยาลัย เช่น ห้องปฏิบัติการด้านสื่อสารมวลชนไม่มีเกณฑ์ ทำให้การประเมินประสิทธิภาพการใช้ห้องไม่เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด และผู้พัฒนาระบบไม่มั่นใจว่าเกณฑ์ตามประกาศของกระทรวงจะนำไปใช้ในทางปฏิบัติการเรียนการสอนได้จริง



- ประเภทห้องในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารไม่ตรงตามสภาพความเป็นจริงในขณะ ทำให้เกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณไม่ถูกต้อง เช่น ห้องในระบบฯ เป็นห้องเรียน แต่สภาพจริงเป็นห้องเก็บของ หรือสภาพห้องจริงเป็นห้องเรียน ในระบบระบุว่าเป็นห้องปฏิบัติการ ซึ่งเกณฑ์การใช้พื้นที่ระหว่างห้องเรียนและห้องปฏิบัติการแตกต่างกัน ทำให้ผลการคำนวณประสิทธิภาพคลาดเคลื่อน

### แนวทางแก้ไข

- ควรมีการประเมินประสิทธิภาพการใช้ห้องอย่างน้อยติดต่อกัน 3 ปี เพื่อให้ได้ค่าความถูกต้องที่คงที่ และเปรียบเทียบได้
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงข้อมูลห้องและอาคารในระบบให้ถูกต้องตามสภาพจริงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้กับทุกหน่วยงานตลอดเวลา
- ทุกหน่วยงานควรนำข้อมูลในระบบไปใช้ให้เป็นข้อมูลเดียวกัน
- ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและนำระบบข้อมูลไปใช้อย่างจริงจัง
- ประสานงานกับสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เพื่อปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานห้องให้สามารถนำไปใช้ในการจัดห้องเรียนได้จริง
- การใช้ห้องปฏิบัติการ ควรมีตารางการใช้ห้องที่ชัดเจน ตรวจสอบได้ อยู่ในระบบทะเบียนนักศึกษาด้วย เพื่อให้ นำข้อมูลมาประเมินประสิทธิภาพได้ครบถ้วน ถูกต้องตามการใช้งานจริง

### สรุป

จากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาโปรแกรมจากผู้ปฏิบัติงานจริงที่มีประสบการณ์ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ปฏิบัติงานด้านอาคาร สิ่งก่อสร้าง ได้แนวทางในการจัดเก็บข้อมูลอาคารและสิ่งก่อสร้าง กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะและบุคคลในพื้นที่ทำให้ทราบวิธีการจัดการห้องเรียนของคณะ ทราบปัญหาการจัดการห้องเรียน และเกิดความร่วมมือ ระดมความคิดช่วยกันแก้ปัญหา และพัฒนางานให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการใช้ประโยชน์อาคารอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด แนวทางการพัฒนาในอนาคต เพิ่มการแสดงผลภาพแปลนอาคารแบบกราฟฟิก 3D เมื่อคลิกที่

ภาพอาคารจะแสดงส่วนรายละเอียดภายในอาคาร เพิ่มรายงานสรุปการใช้ประโยชน์อาคารให้ครอบคลุมและ  
ดูง่ายขึ้น แบบ drill down เพิ่มส่วนเก็บข้อมูลอุปกรณ์ประจำห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ให้ผู้ใช้สามารถเรียกดูได้

## บรรณานุกรม

- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2553. *คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา  
ระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา
- เรืองชัย จรุงศิริวัฒน์, เอกสารประกอบการอบรม ข้าราชการและพนักงาน สายสนับสนุนในมหาวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *ประวัติความเป็นมา*, สืบค้นวันที่ 1 สิงหาคม 2556 จาก  
<http://www.rmutp.ac.th/about-us/background-history/>
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมหาวิทยาลัย*, สืบค้นวันที่ 10  
กรกฎาคม 2556 จาก <http://mis.rmutp.ac.th/StudentAllNew.aspx>
- Basil Castaldi. 1993. *Educational Facilities: Planning, Modernization, and Management  
(4th Edition)*. Mishawaka, IN, U.S.A.
- Frederic C. Wood. 1970. *Memorial Minute*. University of California. U.S.A.
- Franklin G. Matsler. 1966. *Space and utilization standards, California public higher  
education*. Sacramento. California. U.S.A.
- Harlan Daniel Bareither, Jerry L. Schillinger. 1968. *University space planning*. University  
of Illinois Press. U.S.A.
- Paul Guyer. 2003. *Flexible Facility Utilization Standards*. The Legislative Analyst's Office  
(LAO), November,
- Shaun Peterson. 2013. *Classroom space utilization study*. University of Oregon. U.S.A
- The University of Vermont. 2000. *Classroom and Laboratory Utilization Study and  
Campus-wide space Analysis*, U.S.A
- Paulein & Associates, Inc. 2004. *Classroom Utilization and Mix Analysis*. The University of North  
Carolina at Chapel Hill. USA.



หน้าแรก	ข้อมูลทั้งหมด	สรุปรายงาน	ข้อมูลจากทะเบียน	MAPPING	USER	IMPORT	LOGOUT			
<div style="text-align: center;"> <p><b>ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสถานที่ มทร.พระนคร</b> Building Information Management : Rajamangala University of Technology Phra Nakhon</p> <p style="text-align: right;"><a href="#">New / Edit Building</a></p> </div>										
ปี : 2557   ศูนย์ : เทเวศร์   หน่วยงาน : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม										
Page 1 of 3 (137 items)										
room_code	ชื่ออาคาร	ชั้น	ชื่อห้อง	ประเภทห้อง	พื้นที่	จำนวนคน	สถานะ	เกณฑ์	REG	New Room
11-08-0112-12	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	A104-A106	ห้องกิจกรรม		220		4.00		<a href="#">Clear</a>
11-08-0104-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	สำนักงานฝ่ายวิชาการ	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		28		4.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0105-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	สำนักงานฝ่ายกิจการนักศึกษา	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		53		4.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0103-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	งานทะเบียน	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		19		0.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0108-15	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	ห้องผู้ชาย	ห้องสุขา		16		0.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0116-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	B101 สำนักงานงานเอกสารการพิมพ์	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		70		4.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0117-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	B102 สำนักงานงานพัสดุ	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		70		4.00		<a href="#">Edit</a>
11-08-0111-06	สำนักงานคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)	1.0	A105 สำนักงานงานอาคารสถานที่	ห้องสำนักงาน / ธุรการ		44		4.00		<a href="#">Edit</a>

<div style="text-align: center;"> <p><b>ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสถานที่ มทร.พระนคร</b> Building Information Management : Rajamangala University of Technology Phra Nakhon</p> </div>						
เลือกปีเพื่อรายงาน : 2557						
#	หน่วยงาน	ประเภทห้อง	จำนวนห้อง	พื้นที่ (ตร.ม.)	ร้อยละ	
หน่วยงาน: กองกลาง (ทั้งหมด 4 ห้อง, ทั้งหมด 190.00 ตร.ม.)						
	กองกลาง	ห้องเก็บพัสดุ	1	11.00	5.79	
	กองกลาง	ห้องรอง ผอ.สำนัก / รองคณบดี / ผอ.กอง	1	18.00	9.47	
	กองกลาง	ห้องสำนักงาน / ธุรการ	2	161.00	84.74	
			<b>ทั้งหมด 4 ห้อง</b>	<b>ทั้งหมด 190.00 ตร.ม.</b>		
หน่วยงาน: กองคลัง (ทั้งหมด 10 ห้อง, ทั้งหมด 462.00 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองนโยบายและแผน (ทั้งหมด 7 ห้อง, ทั้งหมด 307.00 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองบริหารงานบุคคล (ทั้งหมด 6 ห้อง, ทั้งหมด 312.00 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองประชาสัมพันธ์ (ทั้งหมด 5 ห้อง, ทั้งหมด 211.00 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองพัฒนานักศึกษา (ทั้งหมด 8 ห้อง, ทั้งหมด 403.22 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองวิเทศสัมพันธ์ (ทั้งหมด 2 ห้อง, ทั้งหมด 80.23 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: กองศิลปวัฒนธรรม (ทั้งหมด 3 ห้อง, ทั้งหมด 132.00 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: คณะเทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ (ทั้งหมด 148 ห้อง, ทั้งหมด 13,689.04 ตร.ม.)						
หน่วยงาน: คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (ทั้งหมด 67 ห้อง, ทั้งหมด 4,969.70 ตร.ม.)						



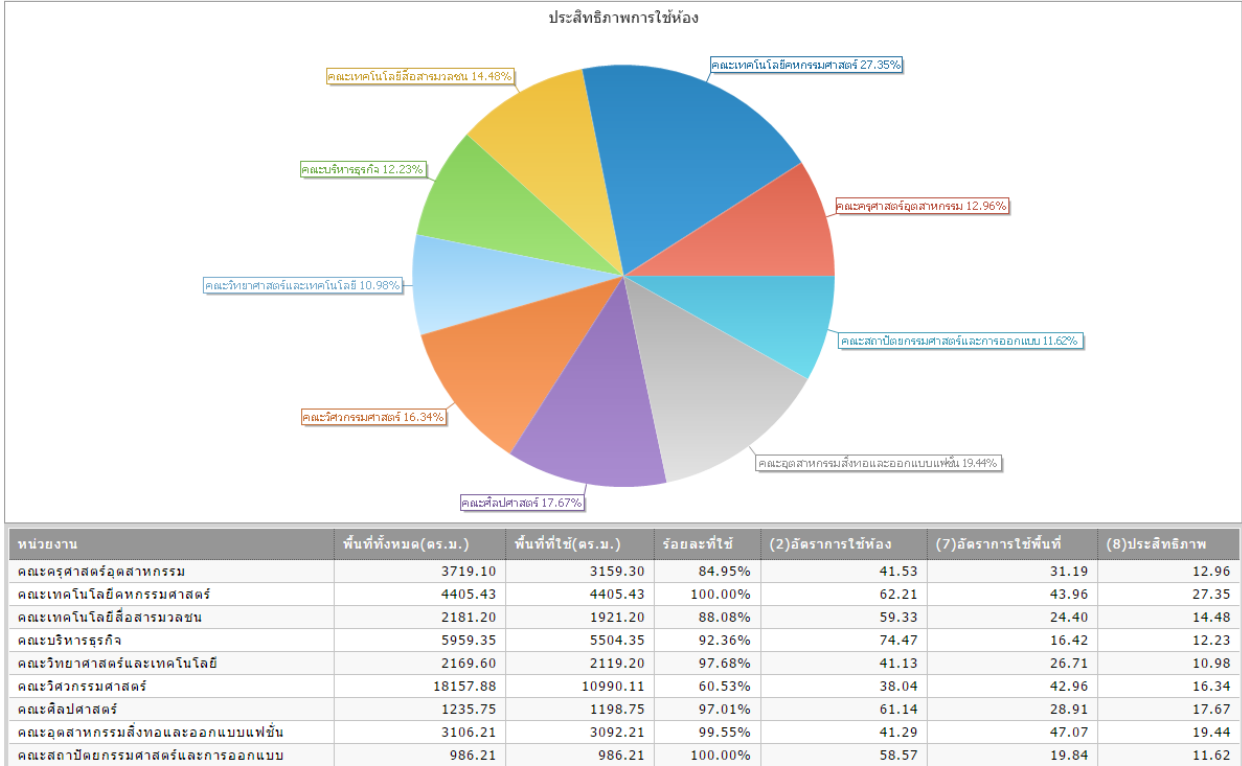
หน้าแรก	ข้อมูลทั้งหมด	สรปรายงาน	ข้อมูลจากทะเบียน	MAPPING	USER	IMPORT	LOGOUT		
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content;">                     ข้อมูลห้อง                      ข้อมูลอาคาร                      ข้อมูลแยกประเภทห้อง / แยกคณะ                 </div>									
<b>ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสถานที่ มทร.พระนคร</b> Building Information Management : Rajamangala University of Technology Phra Nakhon									
เพิ่มข้อมูลอาคาร									
รูปอาคาร	แปลงอาคาร	หน่วยงาน	ศูนย์	ชื่ออาคาร	ประเภทอาคาร	จำนวนชั้น	จำนวนห้องทั้งหมด	พื้นที่ ตร.ม.	#
		คณะวิศวกรรมศาสตร์							Clear
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารอำนวยการ	อาคารสำนักงาน	2	14	1733	Edit Delete
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารอำนวยการ	อาคารเรียน	3	11	1172	Edit Delete
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารอำนวยการ	อาคารเรียน	4	30	4358	Edit Delete
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารสำนักงานบริการ	อาคารสำนักงาน	2	4	428	Edit Delete
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	อาคารเรียน	3	18	2058	Edit Delete
		คณะวิศวกรรมศาสตร์	พระนครเหนือ	อาคารวิศวกรรมการผลิตเครื่องมือ	อาคารเรียน	3	12	1152	Edit Delete

<b>ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสถานที่ มทร.พระนคร</b> Building Information Management : Rajamangala University of Technology Phra Nakhon											
เลือกปีเพื่อรายงาน : 2557		เลือกห้อม : เทอม 1									
#	DEPARTMENT	ROOMCODE	ROOMNAME	(1) hr./week	(2) อัตราการใช้ห้อง	(3) อัตราน.ส. ใช้ห้อง	(4) ความจุเต็มที่	(5) ความจุสัมบูรณ์	(6) ระบายการใช้พื้นที่	(7) อัตราการใช้พื้นที่	(8) การใช้ประโยชน์
Clear	คณะวิศวกรรมศาสตร์										
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	101	(พณ.) 101 ห้องปฏิบัติการ	35	20.00 %	11.43	9.00	315.00	25.40 %	126.98 %	25.40 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	104	(พณ.) 104 ห้องเรียน	35	45.71 %	8.75	191.67	6,708.33	2.09 %	4.57 %	2.09 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1101	(พณ.)1101 ห้องเรียน	35	45.71 %	8.06	12.80	448.00	28.79 %	62.99 %	28.79 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1103	(พณ.)1103 ห้องปฏิบัติการเครื่องกลไฟฟ้า	35	17.14 %	17.50	6.40	224.00	46.88 %	273.44 %	46.87 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1201	(พณ.)1201 ห้องเรียน	35	51.43 %	6.94	84.00	2,940.00	4.25 %	8.27 %	4.25 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1203	(พณ.)1203 ห้องเรียน	35	8.57 %	3.00	60.00	2,100.00	0.43 %	5.00 %	0.43 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1305	(พณ.)1305 ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด	35	17.14 %	14.50	8.00	280.00	31.07 %	181.25 %	31.07 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1306	(พณ.)1306 ห้องปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	35	11.43 %	11.50	3.20	112.00	41.07 %	359.38 %	41.08 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1951	(พณ.) 1951ห้องเรียน	35	68.57 %	10.17	43.64	1,527.27	15.98 %	23.30 %	15.98 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1952	(พณ.) 1952ห้องเรียน	35	51.43 %	8.50	43.64	1,527.27	10.02 %	19.48 %	10.02 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1953	(พณ.) 1953ห้องเรียน	35	68.57 %	7.92	60.00	2,100.00	9.05 %	13.19 %	9.05 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1954	(พณ.) 1954ห้องเรียน	35	85.71 %	9.97	43.64	1,527.27	19.58 %	22.84 %	19.58 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1955	(พณ.) 1955ห้องเรียน	35	68.57 %	9.79	43.64	1,527.27	15.39 %	22.44 %	15.39 %
	คณะวิศวกรรมศาสตร์	1956	(พณ.) 1956ห้องเรียน	35	60.00 %	13.43	96.00	3,360.00	8.39 %	13.99 %	8.39 %

### ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอาคารและสถานที่ มทร.พระนคร

Building Information Management : Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

เลือกปีเพื่อรายงาน : 2557

**หมายเหตุ**

(2) อัตราการใช้ห้อง (Room utilization rate) หมายถึง จำนวนชั่วโมงที่ต้องใช้จริงในหนึ่งสัปดาห์ เมื่อเทียบเป็นร้อยละของจำนวนชั่วโมงที่ควรใช้จริงอย่างเต็มที่ใน 1 สัปดาห์

$$\text{อัตราการใช้ห้อง} = \frac{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์}}{\text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องเต็มที่ใน 1 สัปดาห์}} \times 100$$

(7) อัตราการใช้พื้นที่ (Space utilization rate) หมายถึงความจุจริงของห้องใน 1 สัปดาห์ (จำนวน น.ศ. ที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์) เมื่อเทียบเป็นร้อยละของความจุเต็มที่ตามเป็นจริงของห้องใน 1 สัปดาห์หาได้จาก

$$\text{อัตราการใช้พื้นที่} = \frac{\text{จำนวนนักศึกษาใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์} \times \text{พื้นที่ต่อ น.ศ. ตามเกณฑ์มาตรฐาน}}{\text{พื้นที่ห้อง} \times \text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ห้องจริงใน 1 สัปดาห์}} \times 100$$

(8) ประสิทธิภาพการใช้ห้อง หมายถึงค่าที่ได้จากการคำนวณผลคูณของอัตราการใช้ห้องกับอัตราการใช้พื้นที่

$$\text{ประสิทธิภาพการใช้ห้อง} = \frac{\text{อัตราการใช้ห้อง} \times \text{อัตราการใช้พื้นที่}}{100}$$

ความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของ  
ผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

Reviews of Staff to form the management powers of the executive.

The Vice-Rector and Dean at Rajamangala University of Technology Lanna

อำนาจ ใจคำฟู

บุคลากรชำนาญการพิเศษ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : cpo1nart@hotmail.com

### บทสรุป

ผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษามีอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและเอื้อต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งมีผลโดยตรงต่อคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานบริหารงานบุคคลในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 66 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารควรใช้อำนาจจากการอ้างถึงมากที่สุด อันดับรองลงมาได้แก่ การใช้อำนาจตามกฎหมาย, การผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ, ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย, อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญและความสามารถในการแก้ปัญหา

**คำสำคัญ** อำนาจจากการอ้างถึง อำนาจตามกฎหมาย

### Summary

Management in higher education institutions in the management of resources in the Organization, efficiency and facilitate operations, which directly affect the quality of teaching management. Those who are interested in research that would study the comments of faculty supports the administrative power. This is intended to study without boundaries and factors that influence the pattern of Management Executive Vice President and Dean at the

Rajamangala University of technology Lanna. Samples used in research, including those operating personal Secretariat in Rajamangala University of technology Lanna. The total number of 66 persons, tools used in the research, including a five-level scale questions and analyze the data by using the finished program. The statistics used in this research are as follows: average value, standard deviation and correlation coefficient the phian San. The research results showed that administration of the Executive Vice President and Dean. Have the power from most secondary citations to include the legal power, to produce graduates, have hyperthyroidism, your ability to modify and develop the University, as an expert authority and the ability to solve problems.

**Keyword** The statute power The legitimate authority

## บทนำ

ในสภาวะปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันกันสูงทั้งสถาบันการศึกษาของรัฐและเอกชน การบริหารจัดการองค์กรที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน มีผลโดยตรงต่อคุณภาพ การศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนามีระบบการบริหารงานโดยอธิการบดี รองอธิการบดีและคณบดี เป็นผู้บริหารจัดการอำนาจและนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งประสิทธิภาพของการบริหารงานมีความแตกต่างกันตามบทบาทและหน้าที่ ดังนั้นผู้บริหารต้องเลือกใช้รูปแบบการบริหารให้เหมาะสมกับงาน เวลา สถานการณ์และกลุ่มคน เช่น อำนาจการบังคับ อาจใช้กับสถานการณ์ที่ต้องการ ความรวดเร็วหรือใช้กับงานที่ต้องยึดกับกฎระเบียบ ด้วยเหตุดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาแนวคิดของ บุคลากรที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (1) อำนาจตามกฎหมาย (2) อำนาจจากการอ้างถึง (3) อำนาจจากความเป็นผู้เชี่ยวชาญ (4) อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ (5) อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย (6) อำนาจจากความสามารถในการ แก้ปัญหา

## วัตถุประสงค์

เพื่อทราบถึงแนวคิดของบุคลากรสายสนับสนุนที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงการบริหารจัดการอำนาจบริหารของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
2. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของบริหาร

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาแนวคิดของบุคลากรที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยจากเอกสาร โดยมุ่งเน้นเพื่อการพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

- 1.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น ตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล ลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- 1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารงานของผู้บริหารในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาแต่ละด้าน ได้แก่ (1) อำนาจตามกฎหมาย (2) อำนาจจากการอ้างถึง (3) อำนาจจากความเป็นผู้เชี่ยวชาญ (4) อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ (5) อำนาจจากความสามารถ ในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย (6) อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา

### 2. ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 6 พื้นที่ ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ส่วนกลาง (2) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย (3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง (4) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก (5) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก (6) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

## วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารกับประสิทธิผลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งเป็นกลุ่มผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่บุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือบุคลากรสายสนับสนุน ที่ปฏิบัติงานด้านบริหารงานบุคคล โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงได้กลุ่มตัวอย่าง รวม 66 คน ดังนี้

- 1) สังกัดสำนักงานบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก ลำปาง จำนวนแห่งละ 6 คน (รวม 30 คน)
- 2) สังกัดสำนักงานอธิการบดี จำนวน 6 คน
- 3) สังกัดสำนักงานคณบดีคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวนคณะละ 3 คน (รวม 12 คน)
- 4) สังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ จำนวน 3 คน
- 5) สังกัดสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน จำนวน 3 คน
- 6) สังกัดสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน
- 7) สังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา จำนวน 3 คน
- 8) สังกัดสถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร จำนวน 3 คน
- 9) สังกัดสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน จำนวน 3 คน

## 2. การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็น โดยการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และกำหนดกลุ่มเฉพาะบุคลากรสายสนับสนุนที่เป็นข้าราชการ และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านบริหารงานบุคคลในหน่วยงานระดับคณะ / สถาบัน / สำนัก ที่สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเองซึ่งเป็นแบบสอบถามเรื่อง แนวคิดของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี ใน มทร.ล้านนา โดยกำหนดจากการทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

## 4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสารตำราแนวคิดทฤษฎี บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารกับประสิทธิผลของสถานศึกษา แล้วร่างแบบสอบถามตามกรอบของนิยามศัพท์เฉพาะตามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

4.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอเพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

4.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป

## 5. ประเภทและที่มาของแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ทำการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

5.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยดำเนินการรวบรวม โดยการเก็บข้อมูลภาคสนาม จำนวน 66 ชุด

5.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ศึกษาค้นคว้าจากขอบเขตการใช้อำนาจจากเอกสารซึ่งได้ตีพิมพ์เผยแพร่ไว้แล้ว ได้แก่ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล บทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ ผลการวิจัย และค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันแล้วแปลผล และนำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยาย โดยผู้วิจัยจะนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติมาเปรียบเทียบกับทฤษฎี เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของรองอธิการบดีและคณบดี

## 7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

7.1 ค่าสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป เช่น ตำแหน่งของผู้ให้ข้อมูล

7.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้ในการอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารงานของผู้บริหารในสถาบันอุดมศึกษา

การกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายใช้วิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert's Scales ซึ่งผู้วิจัยใช้ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ คือ มากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด โดยกำหนดเป็นตัวเลขและความหมาย คือ

- |   |         |            |
|---|---------|------------|
| 5 | หมายถึง | มากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มาก        |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | น้อย       |
| 1 | หมายถึง | น้อยที่สุด |

กำหนดช่วงระดับของความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี เมื่อนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบของค่าเฉลี่ยจะได้ค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.21 - 5.00	มีการใช้อำนาจระดับสูงมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.41 - 4.20	มีการใช้อำนาจระดับสูงมาก
ค่าเฉลี่ย	2.61 - 3.40	มีการใช้อำนาจระดับสูงปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.81 - 2.60	มีการใช้อำนาจระดับสูงน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.80	มีการใช้อำนาจระดับสูงน้อยที่สุด

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 1 และรายละเอียดแสดงในตารางที่ 2 ถึง 7 ดังนี้  
ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานของผู้บริหารในภาพรวม

การใช้อำนาจ	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
1. อำนาจตามกฎหมาย	3.64	0.65	สูงมาก
2. อำนาจจากการอ้างถึง	3.80	0.79	สูงมาก
3. อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	3.53	0.90	สูงมาก
4. อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ	3.67	0.71	สูงมาก
อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย	3.65	0.66	สูงมาก
6. อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา	3.50	0.66	สูงมาก
รวม	3.63	0.72	สูงมาก

จากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหาร พบว่าการใช้อำนาจที่มีระดับมากที่สุด ได้แก่ “การใช้อำนาจจากการอ้างถึง” อันดับรอง ได้แก่ “การใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ” “การใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย” “การใช้อำนาจตามกฎหมาย” “การใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ” และอันดับสุดท้ายได้แก่การใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา”



ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจตามกฎหมาย

การใช้อำนาจตามกฎหมาย	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารมีการบริหารงานด้วยความเสมอภาค เท่าเทียม เป็นธรรม	3.47	0.84	สูงมาก
ผู้บริหารปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้อำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย	3.65	0.79	สูงมาก
ผู้บริหารพิจารณาการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดตามระเบียบและกฎเกณฑ์ที่วางไว้	3.62	0.85	สูงมาก
ผู้บริหารใช้อำนาจหน้าที่ภายในขอบเขตที่มี	3.68	0.88	สูงมาก
ผู้บริหารมีคำสั่งมอบหมายงานเป็นลายลักษณ์อักษร	3.82	0.80	สูงมาก
รวม	3.64	0.65	สูงมาก

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจตามกฎหมาย ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูงและกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารมีคำสั่งมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร” มากที่สุด และ “ผู้บริหารมีการบริหารงานด้วยความเสมอภาค เท่าเทียม เป็นธรรม” น้อยที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อส่งผลกระทบต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากการอ้างถึง

การใช้อำนาจจากการอ้างถึง	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารวางตัวเหมาะสมในทุกโอกาส เวลา สถานที่ แต่งกายเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดี	4.12	0.74	สูงมาก
ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพความคิดของบุคลากรทุกคน	3.62	1.07	สูงมาก

การใช้อำนาจจากการอ้างถึง	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกเพื่อผลสัมฤทธิ์ของงาน	3.82	0.97	สูงมาก
ผู้บริหารมีภาวะความเป็นผู้นำ มุ่งมั่นในการทำงานสามารถสร้างแรงจูงใจให้คณาจารย์และบุคลากรอุทิศตนในการปฏิบัติงาน	3.74	0.86	สูงมาก
ผู้บริหารเสนอวิสัยทัศน์ และสามารถปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใต้บังคับบัญชา	3.86	0.96	สูงมาก
รวม	3.80	0.79	สูงมาก

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากการอ้างถึง ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารวางตัวเหมาะสมในทุกโอกาส เวลา สถานที่ แต่งกายเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดี” ส่งผลต่อการใช้อำนาจมากที่สุด และ “ผู้บริหารให้เกียรติและเคารพความคิดของบุคลากรทุกคน” ส่งผลน้อยที่สุด

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

การใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารนำแนวคิดหลักการและทฤษฎีใหม่ๆมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.48	0.94	สูงมาก
ผู้บริหารนำความรู้มาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงาน แก้ปัญหาทางานได้อย่างเป็นระบบ	3.56	0.93	สูงมาก
ผู้บริหารนำเสนอในสิ่งที่เป็นประโยชน์และก้าวหน้ามาสู่บุคลากร	3.62	1.01	สูงมาก



การใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3.45	1.04	สูงมาก
ผู้บริหารมีความสามารถในการบริหารงานครบทั้ง 4 ด้านเป็นอย่างดี	3.56	0.96	สูงมาก
รวม	3.53	0.90	สูงมาก

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารนำเสนอในสิ่งที่เป็นประโยชน์และก้าวหน้ามาสู่บุคลากร” ส่งผลต่อการใช้อำนาจมากที่สุด และ “ผู้บริหารให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง” ส่งผลน้อยที่สุด

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ

การใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์	3.67	0.84	สูงมาก
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดหาสื่อการสอนที่ทันสมัยอย่างเพียงพอ	3.58	0.82	สูงมาก
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ทันสมัย	3.65	0.86	สูงมาก
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์ใช้แหล่งความรู้ทั้งภายในและภายนอกเพื่อพัฒนาระดับคุณภาพการเรียนให้สูงขึ้น	3.74	0.79	สูงมาก

การใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการประกวดผลงานส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาการ	3.76	0.80	สูงมาก
รวม	3.67	0.71	สูงมาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหาร ในการใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการประกวดผลงานส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาการ” ส่งผลต่อการใช้อำนาจมากที่สุด และ “ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดหาสื่อการสอนที่ทันสมัยอย่างเพียงพอ” ส่งผลน้อยที่สุด

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย

การใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบหลักสูตรจัดโครงสร้างองค์กรให้มีการบริหารอย่างเป็นระบบ	3.64	0.79	สูงมาก
ผู้บริหารสามารถให้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกได้อย่าง ลงตัว	3.53	0.80	สูงมาก
ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์พัฒนาและผลิตสื่อที่เหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ จัดหาสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษอย่างพอเพียง	3.64	0.69	สูงมาก
ผู้บริหารส่งเสริมให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาวิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ต่อเนื่อง และทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน	3.76	0.72	สูงมาก

การใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารส่งเสริมให้คณาจารย์จัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการและความสามารถของผู้เรียน	3.73	0.71	สูงมาก
รวม	3.65	0.66	สูงมาก

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัยค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ สูงมาก กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารส่งเสริมให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาวิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลาย ต่อเนื่องและทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน” ส่งผลต่อการใช้อำนาจมากที่สุด และ “ผู้บริหารสามารถให้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกได้อย่างลงตัว” ส่งผลน้อยที่สุด

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา

การใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
ผู้บริหารนิเทศ กำกับ ติดตาม เพื่อพัฒนาการใช้หลักสูตรภายในมหาวิทยาลัย	3.50	0.77	สูงมาก
ผู้บริหารกำหนดมาตรฐานหรือเป้าหมายในการวัดและประเมินผลการเรียนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น	3.68	0.66	สูงมาก
ผู้บริหารนิเทศ กำกับ ติดตาม ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของคณาจารย์	3.41	0.72	สูงมาก
ผู้บริหารจัดให้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและช่วยเหลือนักศึกษาให้มีคุณภาพ	3.45	0.70	สูงมาก
ผู้บริหารมีการออกแบบเพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานให้มีบรรยากาศที่ดีอยู่เสมอ	3.53	0.88	สูงมาก

การใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา	ระดับความคิดเห็นต่อการใช้อำนาจ		
	$\bar{x}$	S.D	ระดับการแปลความหมาย
รวม	3.50	0.66	สูงมาก

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารในการใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหาค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า “ผู้บริหารกำหนดมาตรฐานหรือเป้าหมายในการวัดและประเมินผลการเรียนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น” ส่งผลต่อการใช้อำนาจมากที่สุด และ “ผู้บริหารนิเทศ กำกับติดตามให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของคณาจารย์” ส่งผลน้อยที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนต่อรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดี มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

### 1. การใช้อำนาจจากการอ้างถึง

อำนาจจากการอ้างถึงเป็นอำนาจซึ่งเกิดขึ้นจากลักษณะของผู้นำ ซึ่งทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความเคารพ ต้องการที่จะให้ผู้เป็นแบบอย่างและยินดีที่จะปฏิบัติตามคำสั่ง อำนาจนี้อยู่บนพื้นฐานทางบารมีของผู้บริหารที่ต้องวางตัวเหมาะสมในทุกโอกาส ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารงานเป็นไปอย่างราบรื่น ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารวางตัวเหมาะสมในทุกโอกาส เวลา สถานที่ แต่งกายเหมาะสมเป็นอย่างดี” มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผู้บริหารให้เกียรติและเคารพความคิดของบุคลากรทุกคนอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังภาพที่ปรากฏรองอธิการบดีและคณบดีต้องแต่งกายให้เหมาะสมกับตำแหน่ง สอดคล้องกับทฤษฎีของรังสรรค์ ประเสริฐศรี (2544) ที่ได้กล่าวว่าผู้บริหารจะมีอำนาจการอ้างถึงเมื่อบุคลากรอื่นอยากจะเป็นหรืออยากจะทำเช่นเดียวกับผู้บริหาร การที่ผู้บริหารวางตัวและแต่งกายเหมาะสมเป็นการปลุกเร้าความเคารพ ความชื่นชมและความจงรักภักดีให้เกิดขึ้นต่อตัวผู้บริหาร

### 2. การใช้อำนาจจากการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรรายวิชาศึกษาทั่วไปที่สอนและแทรกความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อตอบสนองการผลิตบัณฑิตอุดมคติไทย นอกจากนี้ยังได้แทรกความรู้สารสนเทศที่จำเป็นและเกี่ยวข้องในการใช้ชีวิตประจำวัน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการประกวดผลงานส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาการ” มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ “ผู้บริหารสนับสนุนให้คณาจารย์จัดหาสื่อการสอนที่ทันสมัยอย่างเพียงพอ” อยู่ในระดับ

น้อยที่สุด ดังภาพที่ปรากฏรองอธิการบดีและคณบดีต้องบริหารการเรียนการสอน พัฒนาหลักสูตร และกำหนดวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานให้มีผลสัมฤทธิ์สูง สอดคล้องกับงานวิจัยของคาร์เวลและสฟิงส์ (อ้างในปารีฉัตร) ที่ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประเมินความมีประสิทธิภาพของสถาบันการศึกษาว่าจะมีคุณภาพมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับข้อกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกันระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา และจอร์ณี ตันดิรัตน์วงศ์ (อ้างในปารีฉัตร) ที่กล่าวว่า การพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพนั้นจะต้องพัฒนาให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพพร้อมทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และเป็นผู้นำสังคมที่อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

### 3. การใช้อำนาจจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนามหาวิทยาลัย

ผู้บริหารสถาบันเป็นผู้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กร ภาวิวัฒน์ พันธุ์แพ (2547, หน้า 57) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงองค์กรจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เลยหากผู้นำไม่เป็นผู้ริเริ่ม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้นำในฐานะผู้มีบทบาทสำคัญในระดับองค์กรจึงต้องแสดงบทบาทที่ชัดเจนในการส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารส่งเสริมให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาวิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย ต่อเนื่องและทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน” มีความเหมาะสมมากที่สุด และ “ผู้บริหารสามารถให้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกได้อย่างลงตัว” อยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังภาพที่ปรากฏผู้บริหารต้องกำหนดนโยบายพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบัน สอดคล้องกับมอห์ต (1972) ได้อธิบายว่า ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสถานศึกษา ผู้บริหารต้องเปลี่ยนแปลงด้านวิชาการ การเรียนการสอนให้มีความก้าวหน้าทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

### 4. การใช้อำนาจตามกฎหมาย

การใช้อำนาจตามกฎหมายเป็นความสามารถในการจัดการและการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา โดยบุคลากรจะยอมรับและปฏิบัติตาม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารมีคำสั่งมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร” มีความเหมาะสมมากที่สุด และ “ผู้บริหารมีการบริหารงานด้วยความเสมอภาค เท่าเทียม เป็นธรรม” อยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังภาพที่ปรากฏผู้บริหารต้องมอบหมายงานโดยการออกคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้ได้รับคำสั่งจะต้องยอมรับปฏิบัติตามและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของริสโรส (อ้างในปารีฉัตร) ที่พบว่าอำนาจที่ครูยอมรับ คือพลังอำนาจตามกฎหมายและพลังอำนาจตามความเชี่ยวชาญของครูใหญ่

### 5. การใช้อำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

รังสรรค์ ประเสริฐศรี (อ้างในปารีฉัตร) ได้อธิบายว่าอำนาจจากการเป็นผู้เชี่ยวชาญเป็นอำนาจของบุคคลซึ่งเกิดขึ้นเพราะมีผู้ยอมรับเนื่องจากทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของบุคคลนั้น ผู้บริหารจะมีอำนาจความเชี่ยวชาญเมื่อบุคลากรรับรู้และเห็นประจักษ์ในความรู้พิเศษหรือความชำนาญพิเศษบางประการในตัวผู้บริหาร เป็นความเชี่ยวชาญและความรู้ที่เชื่อถือได้ เชื่อมั่นได้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารนำเสนอโน้มน้าวที่เป็นประโยชน์และก้าวหน้ามาสู่บุคลากร” มีความเหมาะสมมากที่สุด และ “ผู้บริหาร

ให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงาน” อยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังภาพที่ปรากฏผู้บริหารที่มีอำนาจนี้จะดึงดูดให้บุคลากรเข้าไปปรึกษาหรือพึ่งพาทางความคิด เมื่อต้องการความกระจ่างในเรื่องที่ผู้บริหารมีความเชี่ยวชาญ แต่ไม่ควรแสวงหาความรู้ในสิ่งที่ไม่รู้จริง เพราะจะทำให้สูญเสียอำนาจความเชี่ยวชาญอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับงานวิจัยของริสโรส (อั้งในปารีฉัตต์) ที่พบว่าอำนาจที่ครูในโรงเรียนยอมรับ คือพลังอำนาจตามกฎหมายและพลังอำนาจตามความเชี่ยวชาญของครูใหญ่ เพราะเป็นการส่งเสริมภาพพจน์ของความเชี่ยวชาญโดยการให้คนอื่นรู้ถึงระดับการศึกษาประสบการณ์และความสำเร็จของผู้ว่า แต่ไม่ควรแสวงหาความรู้ในสิ่งที่ไม่จริง เพราะจะทำให้สูญเสียอำนาจความเชี่ยวชาญอย่างรวดเร็ว

## 6. การใช้อำนาจจากความสามารถในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถของผู้บริหารและคณาจารย์ที่ร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ทั้งด้านการเรียนการสอน การปกครองนักเรียน และงานรับผิดชอบอื่นๆ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า “ผู้บริหารกำหนดมาตรฐานหรือเป้าหมายในการวัดและประเมินผลการเรียนเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น” มีความเหมาะสมมากที่สุด และ “ผู้บริหารนิเทศ กำกับ ติดตาม ให้คำปรึกษา และแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานของคณาจารย์” อยู่ในระดับน้อย ดังภาพที่ปรากฏผู้บริหารต้องกำหนดเกณฑ์ประเมินผลการเรียนให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของมอทท์ (1972) ที่พบว่าผู้บริหารกำหนดมาตรฐานหรือเป้าหมายในการวัดและประเมินผลการเรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นเป็นข้อที่มีระดับปฏิบัติโดยเฉลี่ยสูงสุด และคาร์ดเวล และสพิงส์ (อั้งในปารีฉัตต์) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประเมินความมีประสิทธิภาพของสถานศึกษา 6 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการตัดสินใจ ด้านทรัพยากร ด้านภาวะผู้นำ ด้านบรรยากาศ ด้านผลลัพธ์ ซึ่งการประเมินจะมีคุณภาพมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับข้อกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และมีจุดมุ่งหมายร่วมกันระหว่างผู้บริหารและคณาจารย์

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่ได้สรุปและอภิปรายผล ผู้วิจัยมีแนวคิดเป็นข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ผู้บริหารควรให้ความสำคัญต่อการวางตัวเหมาะสมในทุกโอกาส เวลา สถานที่ แต่งกายเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดี และต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกเพื่อผลสัมฤทธิ์ของงาน มีความมุ่งมั่นในการทำงานสามารถสร้างแรงจูงใจให้กับคณาจารย์และบุคลากรให้อุทิศตนในการปฏิบัติงาน
2. ผู้บริหารควรสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกิจกรรมการประกวดผลงานส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาการ สนับสนุนให้ใช้แหล่งความรู้ทั้งภายในและภายนอกเพื่อพัฒนาระดับคุณภาพการเรียนให้สูงขึ้น เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพพร้อมทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม และเป็นผู้นำสังคมที่ดีอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข
3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป



เพื่อให้งานวิจัยรูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารมีความแพร่หลาย และเกิดองค์ความรู้ใหม่มากยิ่งขึ้น ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น และเพิ่มหัวข้อการวิจัยทางการใช้อำนาจของผู้บริหารที่ส่งผลต่อขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของคณาจารย์

## กิตติกรรมประกาศ

การเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารเพื่อพัฒนารูปแบบการใช้อำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วย ความกรุณาจากผู้บริหารและบุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ในการสนับสนุนโครงการและงบประมาณ ดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุนทรี รินทร์คำ ที่ให้คำแนะนำด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง

## บรรณานุกรม

- กษิณ ชินวงศ์ (2550). *การใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 3*. งานนิพนธ์ หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณรงค์ศักดิ์ เหมือนชาติ (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์*. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ปาริฉัตรตัก พิศุภฐศักดิ์. (2551). *การใช้อำนาจของผู้บริหารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- พรสุดา พรหมกุล.(2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- ภาวิวัฒน์ พันธุ์แพ. (2547). *ผู้นำกับองค์การแห่งการเรียนรู้*. วารสารมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 24(3). 51-62.
- ศรีเพชร จันทรส่องศรี (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ 2*. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

สมยศ นาวิการ (2540). *การบริหารและพฤติกรรมองค์กร*. กรุงเทพฯ: บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน). สืบค้นจาก (<http://www.oocities.org/vinaip/articles/power.htm>). สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2558.

วินัย เพชรช่วย. (2546). อ้างถึงใน สมยศ นาวิการ (2540). *การบริหารและพฤติกรรมองค์กร*. กรุงเทพฯ: บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน). สืบค้นจาก (<http://www.oocities.org/vinaip/articles/power.htm>). สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2558.

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการยานพาหนะ  
ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
Comments about the factors that affect the service vehicle  
in Rajamangala University of Technology Lanna

วิไลรัตน์ ยะเชียงคำ<sup>1</sup>

อำนาจ ใจคำฟู<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> บุคลากรปฏิบัติการ กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>2</sup> บุคลากรชำนาญการพิเศษ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : cpo1nart@hotmail.com

**บทสรุป**

ความต้องการใช้รถยนต์ราชการเพื่ออำนวยความสะดวกในการไปปฏิบัติงานของคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางจราจรมากขึ้นด้วย ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและการแสดงพฤติกรรมในเชิงลบของพนักงานขับรถ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ของพนักงานขับรถในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิต (2) ปัจจัยที่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ พนักงานขับรถยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยมีดังนี้ 1. ครอบครัวที่มีความรักความผูกพันต่อกันมีผลต่อสุขภาพจิตมากที่สุด 2. ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ** สุขภาพจิต คุณภาพชีวิต

## Summary

The demand of cars for the Government facilitate, the work of operation personnel , students and professors, can be done, there is a chance accident occurred. Therefore, in order to prevent accidents and behavior negatively of drivers. The researchers interested in studying the demographic features of the driver in the rajamangala University of technology Lanna. The objective is to learn (1) factors that affect mental health (2) factors that affect quality of life. Samples used in research are the driver in rajamangala University of technology Lanna. The number of people used in research is 5 level scale analysis by program. The statistics used are: frequency distribution, average and standard deviation. The results are as follows: 1. the family, with love and bond with each other to affect mental health most. 2. the progress and stability in job. Affect the quality of life on average in highest levels.

**Keyword** Mental Health Life Quality

## บทนำ

การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมส่งผลต่อความต้องการแรงงานฝีมือที่เพิ่มมากขึ้น สถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพจึงต้องเร่งพัฒนาและผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความ ต้องการของตลาดแรงงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นสถานศึกษาที่ขับเคลื่อนนโยบายการ พัฒนานักศึกษาให้เป็นนักปฏิบัติ “Hands On” โดยการปฏิบัติงานของคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา มหาวิทยาลัยได้จัดยานพาหนะเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางไปปฏิบัติงาน และปัจจุบันความต้องการ ใช้บริการยานพาหนะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แต่จำนวนยานพาหนะและพนักงานขับรถมีเท่าเดิม ทำให้ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุทางจราจรเพิ่มมากขึ้น สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมของพนักงานขับรถ ตลอดจน สภาพแวดล้อมในการขับขี่ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและการแสดงพฤติกรรมในเชิงลบของพนักงาน ขับรถ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ของพนักงานขับรถ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการ ให้บริการงานยานพาหนะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิตพนักงานขับรถยนต์ สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
2. เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตพนักงานขับรถยนต์ สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานขับรถยนต์สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
2. ทราบปัจจัยที่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตพนักงานขับรถยนต์สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยจากเอกสารและการลงภาคสนามภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แบ่งได้เป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิต ระดับคุณภาพชีวิต และการพัฒนาการให้บริการงานยานพาหนะ โดยมีขอบเขตของการศึกษาดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ภาระทางครอบครัว ภาระหนี้สิน ระยะเวลาในการทำงาน การทำประกันชีวิต

1.2 ปัจจัยที่มีผลต่อระดับคุณภาพชีวิตของพนักงานขับรถ เช่น ผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ การมีโอกาพัฒนาและการใช้ความสามารถ ความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน การทำงานร่วมกัน สิทธิส่วนบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงานกับการดำเนินชีวิตทั่วไป และความเป็นประโยชน์ต่อสังคม

1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการให้บริการงานยานพาหนะ

### 2. ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานขับรถในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประกอบไปด้วยพนักงานขับรถที่ปฏิบัติงานในส่วนกลาง (สังกัดกองกลาง) และที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ (สังกัดกองบริหารทรัพยากรเชียงราย กองบริหารทรัพยากรตาก กองบริหารทรัพยากรน่าน กองบริหารทรัพยากรลำปาง และกองบริหารทรัพยากรพิษณุโลก)

## วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการงานยานพาหนะ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานขับรถในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 28 คน ซึ่งประกอบไปด้วยพนักงานที่ปฏิบัติงานส่วนกลาง สังกัดกองกลาง จำนวน 13 คน และปฏิบัติงานในพื้นที่ สังกัดกองบริหารทรัพยากรเชียงราย จำนวน 4 คน กองบริหารทรัพยากรตาก จำนวน 3

คน กองบริหารทรัพยากรน่าน จำนวน 2 คน กองบริหารทรัพยากรลำปาง จำนวน 3 คน และกองบริหารทรัพยากรพิษณุโลก จำนวน 3 คน

### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพนักงานขับรถจำนวน 20 คน ประกอบด้วยพนักงานที่ปฏิบัติงานส่วนกลาง 10 คน และปฏิบัติงานในพื้นที่ 10 คน

### 1.3 การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่ไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็นโดยการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และกำหนดกลุ่มเฉพาะพนักงานขับรถที่เป็นลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราวซึ่งปฏิบัติงานส่วนกลาง จำนวน 10 คน และปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 10 คน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยส่งด้วยตนเองให้กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ใกล้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ไกลส่งทางไปรษณีย์พร้อมกับแนบซองเปล่าติดแสตมป์ จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัย
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเองในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ใกล้ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ไกลคอยรับทางไปรษณีย์
3. ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมาจำนวน 20 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลผลและนำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยาย

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ใช้ในการอธิบายปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ภาระทางครอบครัว ภาระหนี้สิน ระยะเวลาในการทำงาน
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้ในการอธิบายกับปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการของพนักงานขับรถ

กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายใช้วิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert's Scales ซึ่งผู้วิจัยใช้ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ คือ มากที่สุดจนถึงระดับน้อยที่สุด โดยกำหนดเป็นตัวเลขและความหมาย คือ

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

กำหนดช่วงระดับของความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อกับปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการของพนักงานขับรถ เมื่อนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบของค่าเฉลี่ยจะได้ค่าเฉลี่ยดังนี้  
ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 มีผลต่อจิตสำนึกในการให้บริการน้อยที่สุด

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

งานวิจัยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการงานยานพาหนะในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานขับรถ โดยผู้ตอบแบบถามส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 31 - 35 ปี มีระดับการศึกษา มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีภาระหนี้สินมากกว่า 100,001 บาท มีระยะเวลาในการทำงาน 6 - 10 ปี นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปมีผลการศึกษาดังตารางที่ 1 -3 และมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 4 -12 ดังนี้

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความรู้สึกที่มีต่อสุขภาพจิต

ปัจจัยทางด้านสุขภาพจิต	ระดับความรู้สึก		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต	3.60	0.94	มาก
2. ท่านรู้สึกสบายใจ	3.35	0.98	ปานกลาง
3. ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อแท้งกับการดำเนินชีวิตประจำวัน	2.20	1.36	น้อย
4. ท่านรู้สึกผิดหวังในชีวิต	2.00	1.29	น้อย
5. ท่านรู้สึกว่าชีวิตของท่านมีแต่ความสุข	3.35	0.87	ปานกลาง
6. ท่านทำใจยอมรับได้สำหรับปัญหาที่ยากจะแก้ไข	2.80	1.15	ปานกลาง
7. ท่านมั่นใจว่าควบคุมอารมณ์ได้เมื่อมีเหตุการณ์ร้ายแรง	2.95	0.88	ปานกลาง

ปัจจัยทางด้านสุขภาพจิต	ระดับความรู้สึก		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
8. ท่านมั่นใจที่จะเผชิญกับเหตุการณ์ร้ายแรงที่เกิดขึ้นในชีวิต	2.95	1.09	ปานกลาง
9. ท่านรู้สึกเห็นใจเมื่อผู้อื่นมีทุกข์	3.30	0.92	ปานกลาง
10. ท่านรู้สึกเป็นสุขในการช่วยเหลือผู้อื่นที่มีปัญหา	3.55	0.75	มาก
11. ท่านให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่นเมื่อมีโอกาส	3.65	0.74	มาก
12. ท่านรู้สึกภูมิใจในตนเอง	3.90	0.64	มาก
13. ท่านรู้สึกมั่นคง ปลอดภัยเมื่ออยู่ในครอบครัว	3.90	0.55	มาก
14. หากท่านป่วยหนัก เชื่อว่าครอบครัวจะดูแลท่านอย่างดี	3.90	0.55	มาก
15. สมาชิกในครอบครัวท่านมีความรักและผูกพันต่อกัน	3.90	0.64	มาก
รวม	3.28	0.61	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบระดับความรู้สึกที่มีผลต่อสุขภาพจิตของพนักงานขับรถพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และความรู้สึกที่มีผลมากที่สุด ได้แก่ “สมาชิกในครอบครัวมีความรักและผูกพันต่อกัน” และอันดับสุดท้ายได้แก่ “รู้สึกผิดหวังในชีวิต”

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน

ปัจจัยทางด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. รวมด้านผลตอบแทน	2.62	0.76	ปานกลาง
2. รวมด้านสภาพการทำงาน	2.94	0.86	ปานกลาง
3. รวมด้านการมีโอกาสพัฒนาและการใช้ความสามารถ	3.80	0.45	มาก
4. รวมด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน	3.99	0.52	มาก
5. รวมด้านการทำงานร่วมกัน	3.75	0.60	มาก
6. รวมด้านสิทธิส่วนบุคคล	3.46	0.56	มาก
7. รวมด้านความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงานกับการดำเนินชีวิตทั่วไป	3.73	0.66	มาก
8. รวมด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม	3.27	0.98	ปานกลาง
รวม	3.44	0.67	มาก



จากตารางที่ 2 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานแต่ละด้าน พบว่าด้านที่มีผลระดับมากที่สุด ได้แก่ “ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน” และอันดับสุดท้ายได้แก่ “ด้านผลตอบแทน”

**ตาราง 3** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาการให้บริการยานพาหนะ

ปัจจัยทางด้านการพัฒนาการให้บริการ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ความพึงพอใจต่อการจัดตารางการทำงาน	3.35	0.81	ปานกลาง
2. การปฏิบัติงานผ่านระบบมีความสะดวกรวดเร็วและถูกต้อง	3.35	0.98	ปานกลาง
3. ท่านสามารถเข้าถึงระบบการจองรถได้อย่างสะดวก	3.00	1.07	ปานกลาง
4. มหาวิทยาลัยจัดเครื่องมือในการเข้าถึงระบบอย่างเพียงพอ	2.90	1.16	ปานกลาง
5. การจัดลำดับการให้บริการ	3.45	0.51	มาก
6. ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบงานยานพาหนะ	3.60	0.59	มาก
รวม	3.27	0.85	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนายานพาหนะ พบว่าด้านที่มีผลมากที่สุด ได้แก่ “ความพึงพอใจในภาพรวมต่อระบบงานยานพาหนะ” และอันดับสุดท้ายได้แก่ “มหาวิทยาลัยจัดเครื่องมือในการเข้าถึงระบบอย่างเพียงพอ”

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน

ปัจจัยทางด้านการก้าวหน้าและมั่นคงในงาน	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ท่านได้รับใบอนุญาตขับรถถูกต้องตามประเภทของรถที่ท่านขับ	4.90	0.30	มากที่สุด
2. ท่านได้รับความไว้วางใจให้ขับรถเป็นประจำและต่อเนื่อง	4.60	0.50	มากที่สุด
3. ท่านได้รับค่าจ้างตรงตามกำหนดเป็นประจำทุกเดือน	4.40	0.88	มากที่สุด
4. ท่านได้รับโอกาสในการทำงานดีกว่าพนักงานขับรถรายอื่น	3.35	0.87	ปานกลาง
5. ลักษณะงานของท่านมีความมั่นคงไม่มีปัญหาการเลิกจ้าง	2.70	1.68	ปานกลาง
รวม	3.99	0.52	มาก

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “ได้รับใบอนุญาตขับรถถูกต้องตามประเภทของรถที่ขับ” มากที่สุด และ “ลักษณะงานมีความมั่นคงไม่มีปัญหาการเลิกจ้าง” น้อยที่สุด

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการมีโอกาสพัฒนาและการใช้ความสามารถ

ปัจจัยทางการมีโอกาสพัฒนาและใช้ความสามารถ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับรถ	3.35	1.26	ปานกลาง
2. ท่านสามารถทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจในบริการ ขับรถของท่าน	4.10	0.64	มาก
3. ท่านเคยเป็นผู้แนะนำถ่ายทอดประสบการณ์ขับรถให้ผู้อื่นฟัง	3.95	0.75	มาก
4. ท่านมีโอกาสใช้ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานและแสดง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.65	0.81	มาก
5. ท่านนำประสบการณ์ในการขับรถมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพงาน	3.95	0.60	มาก
รวม	3.80	0.45	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการมีโอกาสพัฒนาและการใช้ความสามารถ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “สามารถทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจในบริการขับรถ” มากที่สุด และ “ได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขับรถ” น้อยที่สุด

**ตาราง 6** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านการทำงานร่วมกัน

ปัจจัยทางด้านการทำงานร่วมกัน	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. เพื่อนร่วมงานของท่านให้ความช่วยเหลือในการทำงานอย่างดี	3.55	0.99	มาก
2. บรรยากาศระหว่างเพื่อนร่วมงานมีความเป็นกันเองอบอุ่นและเอื้ออาทรกัน	3.65	0.87	มาก
3. เมื่อมีปัญหาในการทำงานท่านได้รับคำแนะนำอย่างถูกต้องจากเพื่อนร่วมงานหรือนายจ้าง	3.75	0.71	มาก
4. ท่านมีโอกาสได้สร้างสัมพันธ์ภาพอันดีกับพนักงานฝ่ายอื่น ๆ	3.90	0.64	มาก
5. ท่านมีความรู้สึกที่พนักงานขับรถคนอื่นเป็นเสมือนญาติพี่น้องของท่าน	3.90	0.78	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.75</b>	<b>0.60</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “มีความรู้สึกที่พนักงานขับรถคนอื่นเป็นเสมือนญาติพี่น้อง” มากที่สุด และ “เพื่อนร่วมงานให้ความช่วยเหลือในการทำงานอย่างดี” น้อยที่สุด



ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงานกับการดำเนินชีวิตทั่วไป

ปัจจัยทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงาน กับการดำเนินชีวิตทั่วไป	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. การทำงานไม่เป็นอุปสรรคต่อชีวิตครอบครัว	3.70	1.17	มาก
2. ท่านมีสุขภาพจิตและสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี	4.40	0.75	มากที่สุด
3. การขับรถไม่ทำให้เกิดปัญหาครอบครัว	3.90	1.07	มาก
4. ท่านมีเวลาพอสำหรับร่วมกิจกรรมในครอบครัว	3.25	1.16	ปานกลาง
5. ท่านมีโอกาสพบประสังสรรค์กับเพื่อน ๆ หรือออกงานสังคมตามต้องการ	3.40	1.04	ปานกลาง
รวม	3.73	0.66	มาก

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “มีสุขภาพจิตและสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี” มากที่สุด และ “มีเวลาพอสำหรับร่วมกิจกรรมในครอบครัว” น้อยที่สุด

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านสิทธิส่วนบุคคล

ปัจจัยทางด้านสิทธิส่วนบุคคล	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. เพื่อนร่วมงานให้เกียรติและเคารพสิทธิส่วนบุคคลไม่ก้าวกายเรื่องส่วนตัวของท่าน	3.45	0.88	มาก
2. ท่านได้รับสิทธิปฏิบัติงานตามขอบเขตที่รับผิดชอบ	4.10	0.64	มาก
3. ท่านมีสิทธิปฏิเสธงานที่เกินความสามารถของท่าน	2.65	1.13	ปานกลาง
4. ท่านได้รับการแจ้งข่าวสารจากทางมหาวิทยาลัยเป็นประจำ	3.65	1.04	มาก
รวม	3.46	0.56	มาก

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “ได้รับสิทธิปฏิบัติงานตามขอบเขตที่รับผิดชอบ” มากที่สุด และ “มีสิทธิปฏิเสธงานที่เกินความสามารถของท่าน” น้อยที่สุด

**ตาราง 9** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม

ปัจจัยทางด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ท่านมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสังคม	3.45	1.27	มาก
2. ท่านมีความเสียสละและยินดีที่จะมีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ให้สังคม	3.65	1.08	มาก
3. ท่านมีส่วนร่วมบริจาคปัจจัยสิ่งของช่วยเหลือสังคม	3.15	1.08	ปานกลาง
4. ท่านได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติจากสังคม	2.85	1.30	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>3.27</b>	<b>0.98</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “มีความเสียสละและยินดีที่จะมีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ให้สังคม” และ “ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติจากสังคม” น้อยที่สุด

**ตาราง 10** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ

ปัจจัยทางด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. รถที่ท่านขับมีสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจสภาพเป็นประจำ	3.45	1.05	มาก
2. เมื่ออุปกรณ์หรืออะไหล่รถชำรุดจะได้รับการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	3.00	1.29	ปานกลาง
3. มหาวิทยาลัยจัดสวัสดิการตรวจสุขภาพพนักงานขับรถเป็นประจำทุกปี	2.65	1.63	ปานกลาง
4. การเข้า ออกมหาวิทยาลัยมีเวร-ยามตรวจสอบความปลอดภัยทุกครั้ง	3.15	1.08	ปานกลาง
ปัจจัยทางด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
5. ท่านทำประกันชีวิตกับบริษัทที่มั่นคง	2.45	1.50	น้อย
<b>รวม</b>	<b>2.94</b>	<b>0.86</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “รถที่ขับ มีสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจสอบเป็นประจำ” และ “ทำประกันชีวิตกับบริษัทที่มั่นคง” น้อยที่สุด

**ตาราง 11** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ด้านผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ

ปัจจัยทางด้านผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ	ระดับคุณภาพชีวิต		
	$\bar{x}$	Std.	แปลค่า
1. ค่าจ้างและสวัสดิการที่ท่านได้รับเหมาะสมกับปริมาณงานของท่าน	2.70	1.12	ปานกลาง
2. ค่าจ้างและสวัสดิการที่ท่านได้รับเพียงพอกับรายจ่ายของครอบครัว	2.65	0.93	ปานกลาง
3. ท่านได้รับค่าจ้างและสวัสดิการอย่างยุติธรรมเมื่อเทียบกับบริษัทอื่นที่มีลักษณะงานคล้ายกัน	2.70	0.86	ปานกลาง
4. ค่าจ้างและสวัสดิการที่ได้รับคุ้มค่าต่อการเสี่ยงภัยในการทำงาน เช่น ความเครียด หรือภัยต่าง ๆ	2.65	1.13	ปานกลาง
5. ท่านมีเงินเหลือเก็บไว้ใช้จ่ายฉุกเฉิน	2.40	1.18	น้อย
รวม	2.62	0.76	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานด้านผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อจำแนกตามระดับปัจจัยย่อยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มประชากรเห็นว่า “ค่าจ้างและสวัสดิการที่ท่านได้รับเหมาะสมกับปริมาณงาน” มากที่สุด และ “มีเงินเหลือเก็บไว้ใช้จ่ายฉุกเฉิน” น้อยที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล โดยเรียงอันดับตามค่าเฉลี่ยรายด้าน ดังนี้

### 1. ปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการยานพาหนะ ในระดับมาก โดยแบ่งออกเป็นรายด้านดังนี้

#### 1.1 ด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน

พนักงานขับรถยนต์มีความคิดเห็นด้านความก้าวหน้าและมั่นคงในงาน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานให้ความสำคัญแก่พนักงานขับรถในเรื่องความมั่นคงให้การปฏิบัติงาน การมอบความไว้วางใจให้ทำงาน ไม่เลิกจ้างระหว่างปี จะทำให้พนักงานขับรถสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของณรงค์ สุขประเสริฐ (2535) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจในการ

ปฏิบัติงานของพนักงานช่างที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยมหิดลซึ่งพบว่าปัจจัยทางด้านความมั่นคงในการทำงาน มีผลต่อระดับความพึงพอใจการทำงานมากที่สุด

### 1.2 ด้านการมีโอกาสด้านพัฒนาและการใช้ความสามารถ

พนักงานขับรถมีความคิดเห็นด้านโอกาสในการพัฒนาและการใช้ความสามารถ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานส่งเสริมสนับสนุนให้พนักงานขับรถได้รับการฝึกอบรม การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงของเพื่อนร่วมอาชีพ การนำความคิดใหม่ๆ มาปรับปรุงใช้ในการทำงาน จะสามารถทำให้มีการพัฒนาคุณภาพการขับรถจนผู้รับบริการเกิดความประทับใจและมีความปลอดภัยในการใช้บริการยานพาหนะ

### 1.3 ด้านการทำงานร่วมกัน

พนักงานขับรถมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านการทำงานร่วมกัน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานมีกิจกรรมส่งเสริมความสัมพันธ์บุคลากรด้านการทำงานร่วมกัน สร้างความผูกพันเหมือนญาติพี่น้อง มีการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน จะส่งผลต่อคุณภาพการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Maslow ในระดับที่ 3 กล่าวถึงความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ และงานวิจัยของ กัลยา ดิษเจริญ (2538) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานระดับกลางในอุตสาหกรรมขนาดกลางเขตกรุงเทพฯ ซึ่งพบว่าความความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานมีผลต่อมิติความพึงพอใจในการทำงานอยู่ในระดับสูง

### 1.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงานกับการดำเนินชีวิตทั่วไป

พนักงานขับรถมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างชีวิตการทำงานกับการดำเนินชีวิตทั่วไป โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานให้ความสำคัญต่อการจัดสรรเวลาการทำงานที่ทำให้พนักงานมีเวลาพอสำหรับครอบครัว ไม่เกิดปัญหาภายในครอบครัว มีเวลาสำหรับการพบปะสังสรรค์กับเพื่อน ๆ จะส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติหน้าที่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรัตน์ อ่อนนุช (2546) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานระดับปฏิบัติการ : กรณีศึกษาโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางด้านสังคมสัมพันธ์ มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงาน

### 1.5 ด้านสิทธิส่วนบุคคล

พนักงานขับรถมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสิทธิส่วนบุคคล โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานมีการรับฟังความคิดเห็นในการทำงาน เปิดโอกาสให้อิสระในการแสดงความคิดเห็นของพนักงานขับรถ ทั้งการปฏิเสธงานที่เกินความสามารถ จะส่งผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างปลอดภัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทธา หิรัญรัตน์ (2543) ที่ได้วิจัยเรื่องคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัทเอกชน (ประเทศไทย) จำกัด พบว่าคุณภาพชีวิตการทำงานด้าน

ประชาธิปไตยในองค์กรที่เป็นจริงจะส่งผลทางบวกต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน ในภาพรวมทุกด้าน

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการยานพาหนะ ในระดับปานกลาง โดยแบ่งออกเป็นรายด้าน ดังนี้

### 2.1 ด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม

พนักงานขับรถยนต์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านความเป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานสนับสนุนให้พนักงานขับรถมีความเสียสละ และมีส่วนร่วมในการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม การได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติจากสังคม มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ประการหนึ่งคือ ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและต้องการยอมรับจากบุคคลอื่น

### 2.2 ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ

พนักงานขับรถยนต์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัยและส่งเสริมสุขภาพ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานมีการจัดสภาพแวดล้อมความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การตรวจสภาพรถ ตรวจเช็คอุปกรณ์อะไหล่รถ จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยในการขับขี่ สอดคล้องกับงานวิจัยของยูทธนา อุ่นเกษม (254 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมี : กรณีศึกษาบริษัท อะโรเมติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) พบว่าคุณภาพชีวิตสูงสุดคือด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและด้านความปลอดภัยในการทำงาน

### 2.3 ด้านผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ

พนักงานขับรถยนต์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านผลตอบแทนที่ยุติธรรมและเพียงพอ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าหากหน่วยงานกำหนดรายได้และค่าตอบแทนและสวัสดิการเหมาะสมกับปริมาณงาน มีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายของครอบครัว มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สอดคล้องทำทฤษฎีของล๊อค (1976) อธิบายไว้ว่า อัตราค่าจ้างแรงงานที่เหมาะสมจะทำให้ผู้ทำงานพึงพอใจ เนื่องจากรายได้และผลตอบแทนเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ดังนั้นรายได้และผลตอบแทนที่เพียงพอยุติธรรมจึงมีอิทธิพลต่อพนักงานขับรถ

## ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการยานพาหนะทำให้ทราบถึงแนวคิดในด้านต่าง ๆ ของพนักงานขับรถ ผู้วิจัยจึงได้ทำข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพในการให้บริการ ดังนี้

1. ควรตรวจสอบและซ่อมบำรุงรถให้มีสภาพดี พร้อมใช้งานตามแผนการซ่อมบำรุง เพื่อให้พนักงานขับรถสามารถขับขี่ยานพาหนะได้อย่างปลอดภัย



2. การบริหารจัดการด้านการให้บริการยานพาหนะ ควรยึดหลักความก้าวหน้า มีการปรับปรุงประสิทธิภาพและความสามารถในการให้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. ควรจัดการอบรมด้านมารยาทในการให้บริการที่ดีของพนักงานขับรถ
4. ควรกำหนดอัตราค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับปริมาณและหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

### กิตติกรรมประกาศ

การเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการอำนาจของผู้บริหารเพื่อพัฒนารูปแบบการใช้อำนาจของผู้บริหารระดับรองอธิการบดีและคณบดีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วย ความกรุณาจากผู้บริหารและบุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ในการสนับสนุนโครงการและงบประมาณ ดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุนทรี รินทร์คำ ที่ให้คำแนะนำด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง

### บรรณานุกรม

- กัลยา ดิษเจริญ. (2538). *คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานระดับกลางในอุตสาหกรรมกลางเขต กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.
- เจษฎา ธรรมขันติพงษ์. (2544). *คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานช่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต3 ภาค 3 จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาแรงงานและสวัสดิการ, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ณัชพล ภูเต็ง. (2540). *การศึกษาคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานโรงเรียนมัธยม การรถไฟแห่งประเทศไทย*. ภาคนิพนธ์ปรัชญาพัฒนาบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคม สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์.
- นพรัตน์ รุจณกานต์. (2547). *คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานบริการผู้โดยสารในฝ่ายการโดยสารของบริษัท ไทย แอร์พอร์ต กราวด์ เซอร์วิส จำกัด*. กรุงเทพมหานคร :วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- นฤดล มีเพียร. (254)1. *คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน)*. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ติน ปรัชญพฤทธิ์. (2538ก) . *ศัพท์รัฐประศาสนศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประไพพร สิงหเดช. (2539). *การศึกษาคุณลักษณะบุคลากรที่มีต่อคุณภาพในชีวิตการทำงาน และพฤติกรรม การเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร: ศึกษาเฉพาะกรณีข้าราชการกรมคุมประพฤติ*. วิทยานิพนธ์ กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ปาริชาติ พูลวิวัฒน์ชัยการ. (2544). *คุณภาพชีวิตการทำงานของลูกจ้างในโรงงานห้องแถวเขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์รศ.ม., มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ภัทรา หิรัญรัตนพงศ์. (2542). *การรับรู้คุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานบริษัท ไตกี้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภูวนัย น้อยวงศ์ .(2541). *คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรม อิเลคทรอนิกส์ ศึกษากรณีเฉพาะบริษัท มินิแบไทย จำกัด* . วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 62
- วัลลภ ปรัชญาสันติ. (2542). *คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานระดับล่างของกรม ทางหลวง : กรณีศึกษาบุคลากรในสังกัดสำนักงานทางหลวงที่ 12 (จังหวัดชลบุรี .) วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศร มหาบัณฑิต สาขานโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สมिता อนุวงศ์. (2542). *คุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สันติ บางอ้อ. (2540), กรกฎาคม-สิงหาคม .*การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงาน* . ProDuctivity World 2, หน้า 39-40.
- สรวงสรรค์ ต๊ะปิ่นตา. (2541). *คุณภาพชีวิตการทำงานของช่างการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2540). *แผนปฏิบัติการ 5 ปี*. กรุงเทพฯ :ผู้แต่ง.
- อรุณี สุมโนมหาอุดม. (2542). *คุณภาพชีวิตการทำงาน ศึกษาเฉพาะกรณีสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย รามคำแหง.

## แนวทางการพัฒนาระบบการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### Guidelines for Developing Monitoring System of RMUTL Research Indicators

เสงี่ยม คีนดี<sup>1\*</sup>

ศรีธร อุปคำ<sup>2</sup>

สกลวัฒน์ เศรษฐรัตน์กุล<sup>3</sup>

พิศาล หล้าใจ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา tawan\_rmutl@hotmail.com

<sup>2</sup>อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>นักจัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>นักจัดการงานวิจัย สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### บทสรุป

การดำเนินงานวิจัยมีความสำคัญเพื่อสนับสนุนการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัยให้เกิดการพัฒนา “ระบบการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรคือ คณะ เขตพื้นที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร และ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน โดยมีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็นโดยเทคนิคอาศัยความสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อปัจจัย เงื่อนไขในการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตามเกณฑ์ของการประกันคุณภาพการศึกษา เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามแบบมีเค้าโครง และใช้วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบการดำเนินงานที่ผ่านมาของผู้บริหารที่กำกับระดับนโยบายและบุคลากรสายสนับสนุนที่ดำเนินงานติดตามประเมินผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัยตามเกณฑ์ของการประกันคุณภาพการศึกษา จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการจำแนกแยกแยะเปรียบเทียบการดำเนินงานที่ผ่านมาของแต่ละหน่วยงานและวางแนวทางการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินงานที่ผ่านมาให้ดีขึ้น

ผลการศึกษาวิจัยพบว่าได้รับทราบปัญหาในการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย คือ มีความล่าช้าในการรายงานข้อมูลผลการดำเนินงาน ขาดระบบการรวบรวมข้อมูลที่พร้อมใช้และเป็นปัจจุบัน

หน่วยงานรวบรวมข้อมูลแต่ละแห่ง เขตพื้นที่ คณะ สถาบันวิจัยและพัฒนา ข้อมูลและหลักฐานไม่ตรงกัน ด้วยผลการรายงานตัวชี้วัดด้านงานวิจัยมีคลาดเคลื่อน หลักฐานการรายงานไม่ถูกต้อง เพราะช่องทางการสื่อสารมีหลากหลายรูปแบบ ดังนั้นเพื่อให้การติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเป็นระบบครบถ้วน มีฐานข้อมูลชุดเดียวกัน จึงมีข้อเสนอแนะให้มีแนวทางในการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เป็นระบบเดียวเพื่อให้คณะ เขตพื้นที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร และ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน กรอกข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดของงานวิจัยตามเกณฑ์ของงานประกันคุณภาพการศึกษา จะทำให้มีระบบฐานข้อมูลเป็นชุดเดียวกันส่งผลต่อการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยให้ถูกต้องครบถ้วนเป็นปัจจุบัน และข้อมูลมีความเชื่อมั่นที่จะรายงานต่อผู้บริหารเพื่อนำไปประกอบการบริหารงานและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ** แนวทาง การพัฒนา ระบบการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย

## Summary

The data of research operation plays a significant role on supporting the monitoring research indicators in terms of research development, namely "Guidelines for developing monitoring system of RMUTL research indicators". The data which is used in this study is from sample groups; faculty, campus, college, and institutes in RMUTL. The data from the sample groups is based on convenience sampling in order to share the opportunities towards the criteria for monitoring research indicators based on the rules of quality assurance in education. Tools which are used in this study are questionnaire and sharing lesson-learn from RMUTL executives and RMUTL officers responding for quality assurance in education. The collected data from the sample groups is analyzed by comparing between the previous research operation and the policy in order to suggest the solution and the better research operation.

The results of monitoring system for research operation were found that there was the delay in reporting the progress report, non up-to-date data and unavailable data for use, inconsistency data, and data errors and inaccuracy which are caused from several communication channels. Therefore, in order to develop monitoring system of RMUTL research indicators, there should be a single database for collecting the information of

research in RMUTL and sharing the information accurately. The data from this single database will be useful for the executives for making a decision effectively.

**Keyword** guidelines, development, monitoring system, and research indicator

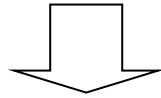
## บทนำ

การดำเนินงานวิจัยมีความสำคัญเพื่อสนับสนุนการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัยให้เกิดการพัฒนา “ระบบการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลของการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากที่ผ่านมาเกิดปัญหาการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย กล่าวคือ มีความล่าช้าในการรายงานข้อมูลผลการดำเนินงาน ขาดระบบการรวบรวมข้อมูล ที่พร้อมใช้และไม่เป็นปัจจุบัน หน่วยงานรวบรวมข้อมูลมีหลายส่วน อาทิ เขตพื้นที่ คณะ สถาบันวิจัยและพัฒนา ผลการรายงานตัวชี้วัดด้านงานวิจัยจำนวนข้อมูลคลาดเคลื่อน หลักฐานการรายงานไม่ถูกต้องไม่ตรงกับจำนวนข้อมูลที่ได้รับ เพราะช่องทางการสื่อสารมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ การแจ้งจำนวนผลการดำเนินงานผ่านทางโทรศัพท์ ผ่านทางอีเมล ผ่านทางรายงาน แล้วยังขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี ไม่มีการทบทวนปัญหาอุปสรรคร่วมกันในแต่ละปี ดังนั้นเพื่อให้การติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเป็นระบบ มีข้อมูลที่ครบถ้วนและมีฐานข้อมูลที่น่าเชื่อถือ จึงศึกษาวิจัยเรื่อง “ศึกษาการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลด้านตัวชี้วัดงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาและเปิดโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน จากกลุ่มประชากรที่เป็นผู้บริหารและบุคลากรที่รับผิดชอบตัวชี้วัดด้านงานวิจัยตามเกณฑ์ประเมินผลของงานประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ เขตพื้นที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร และ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ซึ่งจะได้รับทราบและเข้าใจบทเรียนการดำเนินงานที่ผ่านมาและชี้ให้เห็นข้อดี ข้อด้อย ปัญหา อุปสรรคที่จะนำไปสู่แนวทางการวิเคราะห์เงื่อนไขปัจจัยที่ส่งผลให้มีการพัฒนาระบบการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

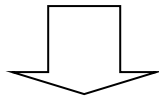
## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานครั้งนี้เพื่อให้เกิดการทบทวนสรุปทเรียน (After action review หรือ AAR) ซึ่งเป็นการร่วมกันระหว่าง เขตพื้นที่ คณะ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน สถาบันวิจัยและพัฒนา ทบทวนกระบวนการดำเนินงาน เพื่อร่วมกันศึกษา ปัจจัยเงื่อนไข ให้เห็นถึงโอกาส และ อุปสรรคในการดำเนินงานต่อไปตามขั้นตอนดังนี้

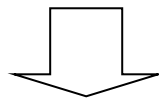
**ขั้นที่ 1** วางแผนการดำเนินงาน ทีมวิจัยร่วมกันวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้ผลการดำเนินงานวิจัยบรรลุเป้าหมายและสิ้นสุดตามระยะเวลาที่กำหนด โดยประชุมทบทวนวัตถุประสงค์ การดำเนินงานวิจัยและแลกเปลี่ยนประเด็นปัญหาที่ผ่านมา เกี่ยวกับรายงานผลด้านตัวชี้วัด งานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผ่านระบบการประเมินผลของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา (สมศ.) จึงมีการกำหนดข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการจัดทำ Focus Group กับ กลุ่มเป้าหมาย พร้อมวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครอบคลุมทุกประเด็น และแบ่งบทบาท



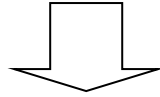
**ขั้นที่ 2** ประชุมภายในสถาบัน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในเรื่อง การพัฒนาระบบการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหน่วยงานส่วนกลางที่ต้องพัฒนาระบบและกลไกควบคุมให้สามารถดำเนินการในพันธกิจให้มีประสิทธิภาพและเพื่อให้ผลการประเมินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) อยู่ในระดับดี และสร้างความเข้าใจเรื่องเกณฑ์การประเมินของตัวบ่งชี้ประกันคุณภาพการศึกษาด้านงานวิจัยของระบบและกลไกการพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ และกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ ดังนั้นจุดเน้นเฉพาะของแต่ละสถาบันเพื่อให้ได้ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เกิดประโยชน์ การวิจัยจะประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์ต้องมีส่วนสำคัญอยู่ประการ 3 ประการ คือ 1) สถาบันต้องมีแผนการวิจัยที่มีระบบและกลไก ตลอดจนมีการสนับสนุนทรัพยากรให้สามารถดำเนินการให้ได้ตามแผน 2) คณาจารย์มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่างเข้มแข็ง โดยบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน และพันธกิจด้านอื่นๆ ของสถาบันและ 3) ผลงานวิจัยมีคุณภาพ มีประโยชน์สนองยุทธศาสตร์ของชาติและมีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง โดยในที่ประชุมได้ข้อสรุปร่วมกันถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะรวบรวมข้อมูลคือเขตพื้นที่ คณะ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร สถาบัน



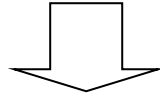
**ขั้นที่ 3** ออกแบบเครื่องมือ การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้เป็นการสรุปบทเรียนการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีให้มีการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นทีมวิจัยจึงจัดประชุมร่วมกันวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายที่จะไปจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ จึงจัดทำเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1. แบบสอบถามมีเค้าโครง 2. กำหนดประเด็นคำถาม เพื่อใช้ในการประชุม Focus Group



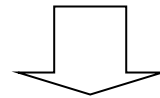
**ขั้นที่ 4** ประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ร่วมกับคณะ วิทยาลัยเทคโนโลยีสหวิทยาการ และสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มีองค์ประกอบที่สำคัญในการประชุมร่วมกันได้แก่ ทีมวิจัย ผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนา คณบดีหรือผู้บริหารที่กำกับดูแลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย และทีมงานที่รับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของแต่ละแห่ง โดยร่วมกันทบทวนยุทธศาสตร์การวิจัย และ พันธกิจที่ทำแล้วส่งผลต่อการตอบตัวชี้วัดด้านประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีหัวข้อการแลกเปลี่ยน 3 ด้าน คือ 1) ด้านนโยบาย มีบทบาทเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติ กำกับผลผลิตที่เกิดขึ้นและกำกับกลไกกลาง 2) ด้านทรัพยากร อาจารย์ประจำทำหน้าที่ผลิตผลงานให้บรรลุเป้าหมาย และ 3) ด้านบุคลากรสายสนับสนุนที่รับผิดชอบงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ทำหน้าที่ประสานงานข้อมูลรวบรวมหลักฐานเพื่อรายงานผลต่อคณะกรรมการการประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ดังนั้นเพื่อเป็นการค้นหาโอกาสและอุปสรรค จึงเกิดการแลกเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานที่ผ่านมา ในการรายงานผลตัวชี้วัดงานวิจัย ซึ่งมีการทบทวนถึงประเด็นปัญหาเรื่องความเข้าใจไม่ตรงกันตามตัวบ่งชี้ การรวบรวมข้อมูลพร้อมหลักฐาน และทำให้เห็นปัญหาเรื่องข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงตามเกณฑ์ตัวชี้วัดด้านงานวิจัย ทั้งนี้เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานดังกล่าวจึงมีการร่วมกันวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายที่จะรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และ วางแนวทางการปรับปรุงการรายงานผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีให้ดีขึ้น โดยพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย ให้เป็นฐานมีข้อมูลชุดเดียวกันและเมื่อตรวจประเมินผลเสร็จสิ้นในแต่ละปี คณะ สถาบันวิจัยและพัฒนาหน่วยงานกลางที่กำกับตัวชี้วัดด้านงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องร่วมกันสรุปบทเรียนทุกครั้งเพื่อทบทวนขั้นตอนการดำเนินงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง



**ขั้นที่ 5** การวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการจำแนกแยกแยะและเปรียบเทียบ ข้อมูลของแต่ละหน่วยงานเพื่อให้เห็นกระบวนการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น การติดต่อประสานงาน การรวบรวมข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล ปัญหาที่พบบ่อยในการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย ตามหลักของงานประกันคุณภาพการศึกษา เป็นต้น แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาแนว



**ขั้นที่ 6** สรุปผล ผลการศึกษาวิจัยพบว่าปัญหาด้านการประเมินผลการดำเนินงานตัวชี้วัดด้านงานวิจัยนั้น มีปัจจัยและเงื่อนไขที่สำคัญกล่าวคือ คณะมีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลเพื่อรายงานผลต่อคณะกรรมการประเมินผลการประกันคุณภาพการศึกษาและส่งข้อมูลไปยัง สถาบันวิจัยและพัฒนา แต่ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างหลักการและกลไกการบริหารงานด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัย คณะไม่ได้เป็นคณะกรรมการจัดสรรงบประมาณการวิจัย ดังนั้นการสนับสนุนทุนวิจัยจึงกระจายไปยังคณะต่างๆ โดยไม่ได้รับความเห็นชอบการบริหารงานวิจัยโดยตรง เป็นเหตุให้ไม่สามารถกำกับตัวชี้วัดด้านงานวิจัยที่รับมอบตัวชี้วัดมาจากมหาวิทยาลัยได้เท่าที่ควรและไม่มีระบบการสื่อสารข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน



**ขั้นที่ 6 (ต่อ)** คณะส่งข้อมูลและหลักฐานการดำเนินงานไปยังสถาบันวิจัยและพัฒนาล่าช้า ซึ่งข้อมูลบางส่วนจำเป็นต้องรวบรวมจากเขตพื้นที่ เป็นผลให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนและไม่มีระบบฐานข้อมูลในการตรวจสอบให้ตรงกันได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน จึงมีแนวทางร่วมกันที่จะพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป



## อภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งที่เกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์และสร้างคุณค่าต่อการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นอย่างมาก ตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากล่าวว่า “แนวทางการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาสถาบันอุดมศึกษาอาจพัฒนาระบบประกันคุณภาพที่เหมาะสมสอดคล้องกับระดับการพัฒนาของสถาบัน โดยอาจเป็นระบบประกันคุณภาพที่ใช้กันแพร่หลายในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือเป็นระบบเฉพาะที่สถาบันพัฒนาขึ้นเอง แต่ไม่ว่าจะเป็นระบบคุณภาพแบบใดจะต้องมีกระบวนการทำงานที่เริ่มต้นจากการวางแผน การดำเนินงานตามแผน การตรวจสอบประเมิน และการปรับปรุงพัฒนา ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการกิจของสถาบันบรรลุเป้าประสงค์และมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง” (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552 : 14) ซึ่งเป็นการทบทวนสรุปบทเรียนในการจัดการความรู้ที่ดีและปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีระบบฐานข้อมูลมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารแล้วยังได้รับความเห็นจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในสถาบัน ปีการศึกษา 2557 ว่าเป็นจุดเด่นในด้านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัย สอดคล้องกับ “ระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศการวิเคราะห์และวัดผลดำเนินงานเป็นสิ่งจำเป็นในกระบวนการประกันคุณภาพ การวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน จะไม่สามารถทำได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพหากปราศจากฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศที่เป็นจริงถูกต้องตรงกันทุกระดับตั้งแต่ระดับบุคคล ภาควิชา คณะวิชา และสถาบัน ตลอดจนเป็นข้อมูลที่สามารถเรียกใช้ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นระบบสารสนเทศที่ดี มีประสิทธิภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะส่งผลต่อความสำเร็จ ของการประกันคุณภาพการศึกษา และส่งผลต่อคุณภาพในทุกขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติงานประจำ การตรวจสอบประเมิน ตลอดจนถึงการปรับปรุงและพัฒนา” (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552 : 16) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวนา กิตติวิมลชัยและคณะ. (2551:10) กล่าวไว้ว่า “การประเมินคือกระบวนการที่เป็นระบบในการประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ต่างๆที่กำหนดไว้โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์เพื่อตัดสินใจหาทางเลือกที่เหมาะสม” ในการนี้หน่วยงานกลางได้รับทราบปัญหาการดำเนินงานตัวชี้วัดด้านงานวิจัย แล้วนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นแนวทางการปฏิบัติและแก้ไขในอนาคต ตลอดจนได้แนวทางการปรับปรุงการดำเนินงานการรายงานผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย ด้วยการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลตัวชี้วัดด้านงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อแก้ไขปัญหาข้อมูลให้ถูกต้องและตรงกันระหว่างเขตพื้นที่ คณะหน่วยงานกลาง ให้เป็นฐานข้อมูลชุดเดียวกันแล้วนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นแนวทางปฏิบัติและแก้ไขในอนาคตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## สรุปและข้อเสนอแนะ

ด้วยระบบการประเมินผลของมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์ประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เนื่องจากเกิดปัญหาการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัยการรายงานข้อมูลไม่ถูกต้อง ขาดแหล่งรวบรวมฐานข้อมูลทั้งระบบ และข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน จึงมีการทบทวนสรุปบทเรียนร่วมกันระหว่างสถาบันวิจัยและพัฒนา คณะ เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อหาแนวทางร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบการติดตามผลการดำเนินงานด้านตัวชี้วัดงานวิจัย ด้วยการจัดทำฐานข้อมูลให้เป็นชุดเดียวกันเพื่อประสิทธิภาพต่อการประเมินผลในอนาคต จึงมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางด้านงานวิจัยที่สามารถเชื่อมโยงกันทั้งหมดของมหาวิทยาลัยและมีการส่งต่อข้อมูลตามลำดับขั้นให้เข้าใจตรงกันโดยให้บุคลากรหรืออาจารย์กรอกข้อมูลเข้าระบบ คณะ เขตพื้นที่และสถาบันวิจัยและพัฒนา สามารถดูฐานข้อมูลได้ทันทีเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการรวบรวมข้อมูลแล้วทำให้การรายงานผลการดำเนินงานได้อย่างสะดวกและทันเวลา ตลอดจนกำหนดให้มีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผู้บริหารสถาบันวิจัยและพัฒนาที่เล็งเห็นความสำคัญในการสนับสนุนบุคลากรด้านการวิจัย และให้การสนับสนุนโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hand-on Research and Development) ปีงบประมาณ 2557 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์ศรีธร อุปคำและผู้บริหารสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ที่ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะในการเขียนโครงการวิจัยจนสิ้นสุดการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากรทุกคณะ ที่ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลเป็นอย่างดี รวมถึงขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานสถาบันวิจัยและพัฒนา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ที่ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลด้วยดีเสมอมาและผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะผลักดันจนเกิดบทความวิจัยในครั้งนี้

## บรรณานุกรม

ภาวนา กิตติวิมลชัยและคณะ (2551). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2554). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 . กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน  
กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

The study of satisfaction on Working condition of the supporting staff ,  
Case Study of Rajamangala University of Technology Lanna Chiang Mai.

พัชรินทร์ จินตนา

บุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา pookwan13@hotmail.com

**บทสรุป**

วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้ คือ การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ โดยได้สำรวจจากแบบสอบถามบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ทั้งหมด 420 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 200 คน จำนวน 200 ฉบับ โดยใช้ตารางในการประมาณค่าของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยเป็นการสุ่มแบบสะดวก หรือ Convenience sampling Technique ผลสำรวจที่ได้จากการแจกแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 คุณลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ระดับการศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน ตอนที่ 3 เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด เพื่อให้ผู้สอบถามแสดงความคิดเห็น

ผลการวิจัยการศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.19 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.002 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นแล้ว พบว่า ระดับความพึงพอใจระดับดีมาก มีเพียงด้านเดียว คือ รายได้และผลตอบแทน ค่าเฉลี่ย 3.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.888 รองลงมาเป็นระดับความพึงพอใจมาก คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ย 3.388 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.970 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง คือ ความภูมิใจในองค์กร ค่าเฉลี่ย 3.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.904 ความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว ค่าเฉลี่ย 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.962 คุณลักษณะของผู้บริหาร ค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.976 โอกาสในการพัฒนาศักยภาพ ค่าเฉลี่ย 3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.851 สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 3.07 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.034 อันดับสุดท้าย คือ ความก้าวหน้าและความมั่นคง ค่าเฉลี่ย 2.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.107



**คำสำคัญ** ความพึงพอใจในการทำงาน

## Summary

The benefit of this study is the study of life satisfaction on the work of the supporting staff. Case Study of Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai surveyed by questionnaire Staff Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai, all 420 people and samples used in this study has determined the sample size of 200 200 copies by using the table. In the estimation of Krejcie and Morgan (Krejcie & Morgan) is not based on probability sampling. It is a random or Convenience sampling Technique survey findings from the questionnaires. The questionnaire is divided into three episodes, the first individual features of the respondents at the second level of satisfaction with their working life supporting staff look at three open-ended questions. Call to make a comment.

The findings of the study, satisfaction with life and work of supporting staff. Case Study University of Technology Lanna, Chiang Mai is moderate, averaging 3.19 of a standard deviation of 1.002 when considering the issue and found that the satisfaction level is very good. There is only one side of the income and return on average 3.56 standard deviation of 0.888, followed by a very satisfying relationship with colleagues in collaborative average 3.388 standard deviation of 0.970 second. The medium is a proud corporate average 3.18 standard deviation of 0.904, the balance between work life and private life mean 3.14 standard deviation of 0.962 features of executives average 3.12 standard deviation .976 opportunity to develop their potential. 3.11 The average standard deviation of 0.851 environment safe and hygienic average 3.07 standard deviation is 1.034 Finally, progress and stability average 2.97 standard deviation 1.107.

**Keyword** satisfaction on Working condition

## บทนำ

การทำงานนับว่ามีความสำคัญต่อชีวิตของคนทุกคน เนื่องจากการทำงานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และต้องปฏิบัติมากกว่ากิจกรรมอื่นๆ การทำงานเป็นสิ่งที่ให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าของชีวิตของคน เพราะเป็นโอกาสที่ทำให้เกิดการพบปะสังสรรค์ระหว่างผู้ทำงานกับบุคคลอื่นๆ กับสถานที่ ดังนั้น การทำงานจึงเป็นการเปิดโอกาสในการแสดงสมรรถนะของแต่ละบุคคล การใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาใน

ชีวิตประจำวัน เมื่อแต่ละบุคคลได้ใช้ชีวิตการทำงานอยู่กับสิ่งที่ตนเอง พอใจก็จะทำให้มีสภาพจิตใจ สภาพร่างกาย และอารมณ์ที่ดี ส่งผลให้การทำงานดีตามไปด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรจะต้องศึกษาหนทางให้เกิดความสอดคล้องต้องกันของความพึงพอใจระหว่างพนักงานและองค์กร เพื่อให้เกิดประโยชน์สามารถบรรลุเป้าหมายสูงสุด คุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงานนับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นการแสดงให้เห็นระหว่างความสัมพันธ์ด้านความพึงพอใจในการทำงานกับคุณภาพชีวิตการทำงาน เพราะงานแต่ละงาน มีลักษณะงานที่แตกต่างกัน เช่น ความหลากหลายของงาน อำนาจในการตัดสินใจ โอกาสรับรู้สภาพแวดล้อมที่ต้องเอื้ออำนวยต่อการทำงาน และความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้สำนักงานที่แต่ละหน่วยงานจัดสรรให้กับผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ร่วมไปถึงความสัมพันธ์ของเพื่อนร่วมงานอันประกอบไปด้วยการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ให้คำปรึกษา ความสนิทสนมกันระหว่างเพื่อนร่วมงาน และความสามัคคีกัน ในการทำงาน การทำงานของบุคลากรในลักษณะทีมจะทำให้งานประสบความสำเร็จได้ และสายงานการปกครองแบบมีผู้บังคับบัญชาเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน และมีผลต่อความก้าวหน้าในหน้าที่การงานด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ และด้านสิทธิส่วนบุคคล

ดังนั้น ทรัพยากรบุคคลถือเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้บุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเป็นพื้นฐานนำไปสู่ความสุขในการใช้ชีวิตในการทำงานของบุคลากร ด้วยเหตุผล และความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรที่มีต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าเป็นอย่างใด ปัญหาที่จะต้องแก้ไขมีอะไรบ้าง ทำงานอย่างไรให้มีความสุขทำงานอย่างไรให้องค์กรประสบความสำเร็จ คุณภาพชีวิตของบุคลากรเป็นเช่นไร

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

## วิธีการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ มีบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 420 คน

### 2. สถานที่ศึกษา คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 200 คน โดยอ้างอิงจากตารางในการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

4. การสุ่มตัวอย่าง เป็นแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยการสุ่มแบบสะดวก หรือ Convenience sampling Technique

#### 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ทำการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยทำการค้นคว้าจากเอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ให้สอดคล้องกับเรื่องการวิจัยในครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คุณลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ระดับการศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของคุณลักษณะสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามลักษณะปลายเปิด เพื่อให้ผู้สอบถามแสดงความคิดเห็น

6. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

6.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ โดยแจกแบบสอบถามให้กับบุคลากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

6.2 ข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัยเบื้องต้น

7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

7.1 เกณฑ์การแปลคะแนน

การแปลความหมายจากข้อมูลที่ได้มากำหนดน้ำหนักคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
4.20 – 5.00	พึงพอใจมากที่สุด
3.21 – 4.20	มาก
2.41 – 3.20	ปานกลาง
1.81 – 2.40	พึงพอใจน้อย
1.00 – 1.80	พึงพอใจน้อยที่สุด

### 7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยทางสถิติที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยจะแสดงค่าสถิติต่างๆ ที่ต้องการคำนวณแล้วนำมาประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### ผลการวิจัย

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ พบว่า คุณลักษณะบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 อายุระหว่าง 31 – 35 ปี จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 35 สถานภาพสมรส จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 50.5 วุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 3 - 5 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5

การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ผลจากตารางค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน ดังนี้



ความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่	$\bar{X}$	SD	ระดับ ความพึง พอใจ	อันดับ ที่
1. โอกาสในการพัฒนาศักยภาพ	3.11	0.851	ปานกลาง	6
2. ความก้าวหน้าและความมั่นคง	2.97	1.107	ปานกลาง	8
3. ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในการทำงานร่วมกัน	3.38	0.970	มาก	2
4. ความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว	3.14	0.962	ปานกลาง	4
5. สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ	3.07	1.034	ปานกลาง	7
6. คุณลักษณะของผู้บริหาร	3.12	0.976	ปานกลาง	5
7. ความภูมิใจในองค์กร	3.18	0.904	ปานกลาง	3
8. รายได้และผลตอบแทน	3.56	0.888	ดีมาก	1
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.19</b>	<b>1.002</b>	<b>ปานกลาง</b>	

เมื่อพิจารณาผลจากตาราง การศึกษาความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนกรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ พบว่า ความพึงพอใจต่อชีวิตการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.19 ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.002 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว ระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีเพียงด้านเดียว คือ รายได้และผลตอบแทน ค่าเฉลี่ย 3.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.888 รองลงมาเป็นระดับความพึงพอใจมาก คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในการทำงานร่วมกัน ค่าเฉลี่ย 3.388 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.970 และรองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คือ ความภูมิใจในองค์กร ค่าเฉลี่ย 3.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.904 ความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว ค่าเฉลี่ย 3.14 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.962 คุณลักษณะของผู้บริหาร ค่าเฉลี่ย 3.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.976 โอกาสในการพัฒนาศักยภาพ ค่าเฉลี่ย



3.11 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.851 สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ ค่าเฉลี่ย 3.07 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.034 อันดับสุดท้าย คือ ความก้าวหน้า และความมั่นคงค่าเฉลี่ย 2.97 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.107

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้

มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานในด้านที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กร เพื่อให้บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อขวัญและกำลังใจของบุคลากรรวมถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร ควรให้ความสำคัญเช่นเดียวกัน เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในภาพรวมของมหาวิทยาลัยนั้น ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ความภูมิใจในองค์กรที่มีคุณค่าทางสังคม ควรสร้างจิตสำนึกในการบริการที่ดีแก่บุคลากร การบริการที่ดีย่อมเป็นความต้องการของผู้มารับบริการ บุคลากรควรให้บริการด้วยความเต็มใจ ความพึงพอใจของผู้มารับบริการ ถือเป็นความสำเร็จขององค์กร

2. ความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว ควรมีการจัดสรรกำลังคนให้เหมาะสมกับปริมาณงาน และควรมีการแบ่งเวลาในการทำงานให้เหมาะสมมากขึ้น เพื่อให้บุคลากรจะได้ไม่เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานมากเกินไป มีเวลาพักผ่อนอย่างเพียงพอ เป็นการส่งเสริมให้มีร่างกายแรงใจที่จะปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกัน ควรส่งเสริมการทำงานเป็นทีม จัดอบรมการปฏิบัติงานในรูปแบบของการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจร่วมกัน มีการจัดกิจกรรมที่สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเสริมสร้างความสามัคคีและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ก่อให้เกิดความร่วมมือ ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทั้งในการปฏิบัติงานและการอยู่ร่วมกัน

4. รายได้และผลตอบแทนที่เพียงพอ ยุติธรรม และควรจัดหาสวัสดิการให้แก่บุคลากรเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากร

5. คุณลักษณะของผู้บริหาร การกำหนดนโยบายที่มีผลกระทบต่อข้าราชการโดยตรง ควรมีการเปิดโอกาสให้ข้าราชการ มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายนั้นด้วย ควรใช้หลักธรรมาภิบาล หรือการบริหารจัดการที่ดี ในการบริหารองค์กร

6. สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ ปรับปรุงสถานที่ทำงานให้เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติหน้าที่จัดสรรพื้นที่ในการทำงานให้เหมาะสมกับลักษณะงานของแต่ละหน่วยงาน ขยายพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนเพื่อลดความแออัด

7. โอกาสในการพัฒนาศักยภาพ ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถ การจัดอบรมในหลักสูตรที่สามารถนำมาใช้กับการปฏิบัติงานได้และตรงตามความต้องการของบุคลากร จัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ

8. ความก้าวหน้าและความมั่นคง ถึงแม้จะเป็นงานราชการที่มีความมั่นคง แต่ความก้าวหน้าของบุคลากรก็เป็นสิ่งสำคัญ หน่วยงานจึงควรเปิดโอกาสในการเจริญเติบโตแก่บุคลากรให้เท่าเทียมกัน การบรรจุแต่งตั้งบุคลากรในตำแหน่งที่สูงขึ้น ควรใช้หลักธรรมาภิบาล หรือการบริหารจัดการที่ดี เพื่อให้เกิดความยุติธรรม

### กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภัทรา ปานสุวรรณ จิตร ผู้อำนวยการ กองบริหารงานบุคคล และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดโครงการส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการขึ้น รวมถึงสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีงบประมาณ 2557 ในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนักวิจัยพี่เลี้ยง ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ วงษ์พานิช และดร.ภาคภูมิ จารุภูมิ ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัย อีกทั้งยังช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานอีกด้วย และขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่ให้โอกาสนักวิจัยรุ่นใหม่ได้แสดงผลงานการวิจัย รวมทั้งขอบคุณหน่วยงานสถาบันวิจัยและพัฒนาของมหาวิทยาลัย ที่ประสานจัดกิจกรรมให้คำปรึกษา ใส่ใจตลอดติดตามผลงานให้กับนักวิจัยทุกคน นอกจากนี้ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา และครอบครัว ตลอดจนคนคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมาจนประสบความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้

### บรรณานุกรม

- จารุวรรณ โหระ. (2541). *คุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของอาจารย์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ศึกษาเฉพาะกรณี วิทยาเขตนนทบุรี และวิทยาเขตเพาะช่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทัศนันท์ ทูมมานนท์. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลจังหวัดในเขตสาธารณสุข 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.

พรสุข อัสวินเวศน์. (2541). *คุณภาพชีวิตการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กร* ศึกษากรณี โรงงานวัดฤๅษะเบ็ด  
ทหาร กรมการอุตสาหกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จังหวัด  
นครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มณีรัตน์ ไพรงู้งเรือง. (2541). *คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานขับรถบรรทุกที่ส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กร*  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รุจี อุศศิลป์ศักดิ์. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความยึดมั่น*  
*ผูกพันต่อองค์กรของพนักงานธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ในอำเภอเมืองเชียงใหม่* สารนิพนธ์  
ปริญญาโท หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

*คุณภาพชีวิตการทำงาน (Quality of Work Life)* สืบค้นข้อมูลเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555 จาก  
[rongkwangvet.igetweb.com/index.php?mo=3&art=231721](http://rongkwangvet.igetweb.com/index.php?mo=3&art=231721)

*องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตในการทำงาน*. สืบค้นข้อมูลเมื่อ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2555  
จาก [www.gotoknow.org/blogs/posts/380162](http://www.gotoknow.org/blogs/posts/380162)

## การจัดการความรู้ สำหรับสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

### กรณีศึกษา กลุ่มงานอำนวยการ

#### Knowledge Management for Community Technology Transfer Center:

#### A Case Study Division of Administration

รัชต์พงษ์ หอชัยรัตน์ (Ratchapong Horchairat)<sup>1</sup>

รัตนภรณ์ สารณี (Rattanaporn Sarapee)<sup>2</sup>

เจษฎา สุภาพรเหมินทร์ (Jeadsada Supapornhemin)<sup>3</sup>

<sup>1</sup> เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : ratchapong@live.com

<sup>2</sup> นักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : sarapee\_san@hotmail.com

<sup>3</sup> นักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : jead3j@gmail.com

## บทสรุป

จากความจำเป็นที่ต้องการศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งปัจจุบันไม่ได้มีการจัดเก็บองค์ความรู้ที่จำเป็นและแนวทางการปฏิบัติงานไว้อย่างเป็นระบบที่ให้บุคลากรได้ใช้ จึงเป็นที่มาของการดำเนินโครงการจัดการความรู้ สำหรับสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มงานอำนวยการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและระบุงค์ความรู้ที่จำเป็นในการดำเนินงานของกลุ่มงานอำนวยการ และพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการความรู้สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือบุคลากรของสถาบันฯ ที่มีประสบการณ์ด้านงานอำนวยการ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถามเชิงสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจับความรู้ (Knowledge Capture) จากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญของงานอำนวยการ จำนวน 3 คน ผลการศึกษาทำให้ได้องค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดหมวดหมู่ได้ 6 หมวดหมู่ ซึ่งนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างเป็นWeblog ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากทุกที่ ทุกเวลา และเป็นเครื่องมือสื่อสารรูปแบบใหม่ 2 ช่องทาง ที่สะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร และเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีไว้ เกิดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ มาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงาน

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ กลุ่มงานอำนวยการ

## Summary

The necessary requirements to knowledge exchange of personnel in organization. Current, lack of knowledge management and guidelines system. Leading to knowledge management of Community Technology Transfer Center (CTTC), case study, and Division of Administration project. Aim: studies and analysis problem and specific knowledge necessary in performed of Division of Administration and develop knowledge management of Community Technology Transfer Center (CTTC) Model. Materials and method: the participants of study are personnel in organization that experience in group director 15 persons, then response an interview questionnaire. Analysis data by knowledge capture from expertise in Division of Administration 3 persons. Result indicated that it has necessary knowledge and classified of 6 domain that leading to weblog, easy access, and new forms of communication 2 channels that facilitate and fast in communicate and managed corporate information. According to, the participated of personnel in knowledge exchange to best practice.

**Keyword** Knowledge Management Division of Administration

## บทนำ

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จัดตั้งขึ้นตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2549 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินโครงการ/กิจกรรมที่สนับสนุนและขับเคลื่อนโครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้าน/ชุมชน และเป็นหน่วยงานที่สนองภารกิจด้านงานบริการวิชาการ บริการสังคมของมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการบริหารงานแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานอำนวยการ กลุ่มงานคลังความรู้ชุมชน กลุ่มงานบริการวิชาการ กลุ่มงานโครงการพิเศษ ซึ่งการบริหารจัดการภายในสถาบัน จะมีการทำงานแบบเป็นทีม ในแต่ละงาน จะมีผู้รับผิดชอบชัดเจน หากมีงานเร่งด่วนจะมีการช่วยกันเพื่อให้งานดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันก็จะเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ขึ้นในทุกๆ ส่วนของสถาบัน แต่ยังคงขาดการจัดเก็บองค์ความรู้และระบบที่เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในองค์กร อีกทั้งบุคลากรส่วนใหญ่ยังมีอายุการทำงานที่น้อย และมีการเปลี่ยนถ่ายโอนตำแหน่งหน้าที่บ่อยๆ ทำให้ขาดความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความถนัด (Aptitude) และประสบการณ์ (Experience) ด้านการดำเนินงาน

จากข้อมูลและเหตุผลดังกล่าว กลุ่มงานอำนวยความสะดวก ที่มีภารกิจส่งเสริมและสนับสนุนงานของหน่วยงาน และดูแลงานด้านบุคลากร มีความจำเป็นต้องเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งปัจจุบันไม่ได้มีการจัดเก็บองค์ความรู้ที่จำเป็นและแนวทางการปฏิบัติงานไว้อย่างเป็นระบบที่ให้บุคลากรได้ใช้ สามารถสืบค้นได้ง่าย และเป็นปัจจุบันที่สุด ดังนั้นถ้าหากกลุ่มงานอำนวยความสะดวกได้มีการจัดการความรู้ของสถาบันขึ้นจะสามารถทำให้เกิดศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ด้านการดำเนินงานของบุคลากร มีองค์ความรู้หรือข้อมูลระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นที่ใช้ในการดำเนินงาน จะทำให้บุคลากรเกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการดำเนินงานเป็นอย่างดีให้เกิดความถูกต้อง แม่นยำ ลดระยะเวลาในการสื่อสารและเกิดความผิดพลาดในการดำเนินงานให้น้อยที่สุด เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. ขอบเขตการศึกษา

1.1 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา จำนวน 18 คน แบ่งเป็น บุคลากรของสถาบันฯ ที่ ประสบการณ์ด้านงานอำนวยความสะดวก จำนวน 15 คน และบุคลากรของกลุ่มงานอำนวยความสะดวกที่มีความเชี่ยวชาญด้านงานอำนวยความสะดวก จำนวน 3 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามเชิงสัมภาษณ์

1.3 ระยะเวลาในการศึกษา 1 ปี (ก.ย.57 – ต.ค.58)

### 2. ขั้นตอนการศึกษา

2.1 ศึกษารวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มงานอำนวยความสะดวก เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาเพื่อวางกรอบการออกแบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลจากบุคลากร

2.2 ใช้แบบสอบถามเชิงสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลประสบการณ์ ปัญหาและองค์ความรู้ที่จำเป็นต่องานอำนวยความสะดวกในแต่ละด้านที่เกี่ยวข้องของบุคลากรในสถาบัน จำนวน 15 ราย ที่จำเป็นต้องมีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานอำนวยความสะดวก

2.3 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ราย จากกลุ่มงานอำนวยความสะดวกของสถาบัน ซึ่งเป็นผู้รู้ในงานแต่ละด้าน จากประเด็นผลของแบบสอบถามเชิงสัมภาษณ์ ข้อมูลประสบการณ์ปัญหาและองค์ความรู้ที่จำเป็น ของบุคลากร

2.4 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจับความรู้ (Knowledge Capture) จากการจับความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ ออกเป็นหมวดหมู่

2.5 ออกแบบและจัดทำเว็บไซต์การจัดการความรู้ด้านงานอำนวยความสะดวกของสถาบัน (Weblog)

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

### 1. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

#### 1.1 ผลผลิตของการดำเนินโครงการ

1.1.1 มีการรวบรวมองค์ความรู้ที่จำเป็นที่เกิดจากประสบการณ์ของงานด้าน  
 อำนวยการเป็นตามประเภท คือ 1.งานสารบรรณ 2.งานบุคลากร 3.งานการเงินและบัญชี 4.งานพัสดุ 5.งาน  
 อาคารสถานที่ 6.งานแผนและประกันคุณภาพ

1.1.2 มีเว็บไซต์การจัดการความรู้ด้านงานอำนวยการ ของสถาบันถ่ายทอด  
 เทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### 1.2 ผลลัพธ์และผลกระทบ

1.2.1 เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็น ด้านงานอำนวยการจากผู้มีประสบการณ์  
 และผู้เชี่ยวชาญ

1.2.2 เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Weblog เครื่องมือสื่อสารรูปแบบใหม่ 2 ทาง  
 ที่สะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร อาจเป็นการประกาศข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น ฯลฯ

1.2.3 เกิดการรวมตัวของผู้สนใจความรู้เรื่องเดียวกันผ่าน Weblog  
 การจัดการความรู้ของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

### 2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

2.1 การสนับสนุนและการผลักดันของหน่วยงาน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

2.2 ความร่วมมือของบุคลากรภายใน และกลุ่มอำนวยการ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

2.3 การให้ทุนสนับสนุนในการศึกษาการทำงานในลักษณะทุนวิจัย R2S ของสถาบันวิจัยและ  
 พัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### 3. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

รูปแบบการทำงานของบุคลากรแบบผสม ทั้งกลุ่มคนรุ่นใหม่และรุ่นเก่า การยึดติดกับวิธีการทำงาน  
 และสอนงานแบบเดิมยังคงมี ขาดการหาความรู้ใหม่ๆ เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
 ผ่าน Weblog ผ่านออนไลน์ แนวทางการแก้ไขสนับสนุนให้บุคลากรเขียนข้อมูลองค์ความรู้เป็นประจำราย  
 เดือนเพื่อเก็บเป็นแฟ้มสะสมผลงาน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสื่อสารผ่าน Weblog ซึ่งเป็นระบบ  
 เครือข่ายสื่อสารที่รองรับสำหรับการจัดเก็บองค์ความรู้ที่ทำให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากทุกที่ ทุกเวลา เป็น  
 เครื่องมือสื่อสารรูปแบบใหม่ 2 ทาง ที่สะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร อาจเป็นการประกาศข่าวสาร การแสดง  
 ความคิดเห็น ฯลฯ และการเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบฐานข้อมูล (Knowledge  
 Bases) และให้ผู้ต้องการใช้ค้นหาข้อมูลความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้  
 ตลอดเวลา ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและถูกต้อง



## สรุป

การดำเนินโครงการในครั้งนี้ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

### 1. แนวปฏิบัติที่ดี

เกิดกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการความรู้ ด้านงานอำนวยการ โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการแลกเปลี่ยนเรียนเรียนรู้ ประสบการณ์ มาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงาน เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

### 2. ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมในอนาคต

เป็นการวางแผนเพื่อการดำเนินงานการจัดการความรู้ ด้านกลุ่มงานคลังความรู้ชุมชน กลุ่มงานบริการวิชาการและกลุ่มงานโครงการพิเศษ ต่อไป ของ Weblog การจัดการความรู้ของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. *เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการจัดการความรู้*. [ออนไลน์]. เข้าถึง

ได้จาก : <http://www.udru.ac.th/website/attachments/elearning/10/05.pdf>

(วันที่ค้นข้อมูล: 16 ธันวาคม 2558).

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน. *ประวัติความเป็นมา*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

[http://cttc.rmutl.ac.th/web/pagecontent.php?S\\_ID=1](http://cttc.rmutl.ac.th/web/pagecontent.php?S_ID=1) (วันที่ค้นข้อมูล: 16

ธันวาคม 2558).



## ภาคผนวก



The screenshot shows a web blog interface. At the top, it says "My CTTC KM Blog" and "การจัดการความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี". Below this is a navigation menu with items like "หน้าหลัก", "กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้", "ทะเบียนความรู้", "เอกสารความรู้", and "เกี่ยวกับ". The main content area features a post titled "ความรู้ความสามารถที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน มทร.ธัญบุรี" with a sub-image showing a magnifying glass over the word "core" surrounded by terms like "capability", "service", "expertise", "skills", "quality", "competency", "knowledge", "advantage", "differentiator". The post text discusses core competency in business practice. To the right, there are sections for "Recent Posts" and "Recent Comments".

ภาพที่ 1 : Weblog การจัดการความรู้ของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน



การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

The Evaluation of Science (Plant Science) Curriculum: in  
Bachelor's Degree Program, Academic Year 2012  
Faculty of Science and Agricultural Technology.  
Rajamangala University of Technology Lanna.

วรัญญา กันทะ<sup>1</sup>

ภาวิณี คำม่วง<sup>2</sup>

อุมาพร เจริญธนากุล<sup>3</sup>

<sup>1</sup> นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา kratay\_atm@hotmail.com

<sup>2,3</sup> เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

งานวิจัยนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรตามแบบหลักการของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) หรือ CIPP model ได้แก่ การประเมินภาคบริบท (context) โดยการประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาในหลักสูตร การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input evaluation) โดยประเมินผู้เรียน ผู้สอน สื่อการเรียนการสอน การประเมินกระบวนการ (process evaluation) โดยประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียน การบริหารหลักสูตรของรายวิชา และการประเมินผลผลิต (product evaluation) โดยประเมินคุณลักษณะและความรู้ความสามารถของบัณฑิต ประกอบด้วย ความรู้เนื้อหา และทักษะด้านการสอน ความสามารถในการพัฒนาตนเองและสังคม และ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร เพื่อนำผลวิจัยที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสม

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 75 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลมีทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินในทุกด้านมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ในด้านบริบท วัตถุประสงค์ได้รับการประเมินในระดับมาก โครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมในทุกหมวดวิชา ส่วนของเนื้อหาทั้งภาพรวมและรายวิชาส่วนใหญ่มีการประเมินในระดับมาก ในด้านปัจจัยนำเข้า ส่วนของนักศึกษาแรกเข้า ส่วนใหญ่มีพื้นฐานที่ไม่ใช่เกษตรศาสตร์ ส่วนของสื่อประกอบการเรียนมีความเพียงพอและเหมาะสมในระดับมาก สถานที่เรียนและห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมในระดับพอใช้ ห้องพักนักศึกษามีการประเมินในระดับดี ในด้านกระบวนการและการวัดผลประเมินผลได้รับการประเมินภาพรวมในระดับมากที่สุด สำหรับการประเมินในรายวิชาผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้คะแนนอยู่ในระดับมาก ในด้านผลผลิตบัณฑิตและนักศึกษามีความพึงพอใจต่อตนเองในด้านความรู้ ด้านความสามารถในการสอน ด้านความเป็นผู้นำ การพัฒนาตนเองและสังคมมีผลคะแนนประเมินในระดับมาก สำหรับเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม มีผลคะแนนประเมินในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ** การประเมิน หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต พืชศาสตร์

## Summary

This research is The Evaluation of Science (Plant Science) Curriculum: in Bachelor's Degree Program, Academic Year 2012 Faculty of Science and Agricultural Technology. Rajamangala University of Technology Lanna. The format of the course evaluation by the probe Waffle Beam . (Stufflebeam) or CIPP model include an assessment of the context (context) , by an assessment on the structure and content of the course . The rate of input (input evaluation) by evaluating students , teachers , teaching materials . The evaluation process (process evaluation) by assessing the activity of teaching , measurement and evaluation , course Management and evaluation (product evaluation) , There are evaluating the features and capabilities of graduates of knowledge content , knowledge and teaching skills , and also the abilities to develop their own social and moral attitude which are the important components of the curriculum . The research that has gone into ways to improve and develop curriculum to be appropriate .

The participants were alumnia, students and teachers for the Science (Plant Science) Curriculum: in Bachelor's Degree Program, Academic Year 2012 Faculty of Science and Agricultural Technology. Rajamangala University of Technology Lanna. Data collection consisted of questionnaires and interviews . The analysis contains both quantitative and qualitative.

The results indicated that the participants evaluated all components at the high and the highest level for appropriateness. For context, curriculum objectives were evaluated at high level, curriculum structure was appropriated in all areas, contents both overviews and each subject were evaluated in the high level. For input, most of the students did not have background in Agriculture; instructional media were evaluated at the high level, as well as learning places. For a recreation room, students gave its appropriateness at the poor level. For process, both learning instructions and evaluations were evaluated at high level. For output, alumnia and students evaluated their own knowledge and skills in the highest level, i.e. contents, teaching, leaderships, self and social development, attitude, ethics, and moral.

**Keyword** The Evaluation, Science (Plant Science), Curriculum: in Bachelor's Degree Program

## บทนำ

การศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนาคนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ สถาบันการศึกษาต่างๆ มีจุดมุ่งหมายและรับผิดชอบในการพัฒนาบุคคลให้เป็นคนดี คนเก่ง และคนมีความสุขในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับก่อนวัยเรียน ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา ปัจจุบันการศึกษาในระดับต่างๆ ได้มีการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาของตนเพื่อตอบสนองกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หลักสูตรในสถาบันการศึกษาจึงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการจัดการศึกษา ทั้งนี้ เนื่องจากหลักสูตรเป็นแผนหรือแนวทางในการจัดการศึกษาให้บรรลุตามความมุ่งหมาย และยังเป็นแนวทางในการวางแผนงานวิชาการ เป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษา ตลอดจนเป็นเครื่องกำหนดความมุ่งหมาย ขอบข่ายของเนื้อหา แนวทางสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อแหล่งเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนการสอน ดังนั้น หลักสูตรจึงเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพ ซึ่งการพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยหลักสูตรที่มีคุณภาพ คือ เป็นหลักสูตรที่มีความชัดเจน เหมาะสม และมีความสอดคล้องกับบริบทของการนำหลักสูตรไปใช้กระบวนการหนึ่งที่จะให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่มีคุณภาพนั้น ก็คือการประเมินหลักสูตร เพราะการประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หรือตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร เพื่อนำมาพิจารณาตัดสินใจ ปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนา ปรับปรุง และตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ควรเกิดขึ้นทุกช่วงระยะเวลาของการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่ก่อนการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหรือร่างหลักสูตรก่อนการนำหลักสูตรไปใช้ ระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร หลังจากใช้หลักสูตรครบวงจร และการติดตามผลกระทบของหลักสูตร (วสันต์ ทองไทย, 2550)

ตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษาแล้ว หลักสูตรจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการด้านวิชาการและวิชาชีพ ทันท่วงทีต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ต่อวิชาชีพและสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545) สำหรับการประเมินหลักสูตรในสถานศึกษาต่างๆ มีความสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับสถาบันการศึกษาเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการประเมินคุณภาพของนักเรียน และนักศึกษา เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลผลิตของสถานศึกษา และสามารถนำไปเป็นข้อมูลใช้ในการวางแผนพัฒนาสถาบันของตนต่อไป การประเมินหลักสูตรถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินสถาบัน เพื่อนำข้อมูลและสารสนเทศที่ได้ในการตัดสินใจเพื่อวางแผนกลยุทธ์ (ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2544) โดยการประเมินหลักสูตรในมหาวิทยาลัยจะเป็นการให้ความสนใจเกี่ยวกับหลักสูตรแต่ละสาขาของภาควิชา และรวมถึงหน่วยงานระดับคณะซึ่งผลของการประเมินมีส่วนสำคัญในการเชื่อมโยงกับกระบวนการวางแผนอีกด้วย หลังจากมหาวิทยาลัยได้ใช้หลักสูตรระยะหนึ่ง ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี แต่อย่างไรก็ตาม จากสภาพความเป็นจริงการใช้หลักสูตรบางหลักสูตร ใช้นานก็มีประสิทธิภาพ แต่บางครั้งพบว่าประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้หลักสูตรลดต่ำลง ดังนั้นสถาบันการศึกษาต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการประเมินหลักสูตรหลังจากการใช้หลักสูตรเป็นระยะเวลา 3-5 ปี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้จัดตั้งหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ และได้เริ่มรับนักศึกษาเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2548 โดยมีผู้สำเร็จการศึกษารุ่นแรกในปีการศึกษา 2551 เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรที่ได้ดำเนินการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2557 อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแก่คณาจารย์และผู้บริหาร ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

### สมมติฐานการวิจัย

ความคิดเห็นของคุณภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตอยู่ในระดับมาก

### วิธีการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้รูปแบบจำลองชิปปี้ (CIPP Model) (Stufflebeam, 1971 : 216-218 , ประไพพิศ บุญชิต, 2548 : 15-16)

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

**ตัวแปรอิสระ** ได้แก่ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

**ตัวแปรตาม** ได้แก่ ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ที่มีต่อการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ตรี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในด้านต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย

1. ด้านบริบท ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้าง และเนื้อหาของหลักสูตร
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน สื่อการเรียนการสอน
3. ด้านกระบวนการ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียน การบริหารหลักสูตรของรายวิชา
4. ด้านผลผลิต ได้แก่ คุณลักษณะบัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามอาจารย์ผู้สอน (2) แบบสอบถามนักศึกษา และ (3) แบบสอบถามผู้สำเร็จการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. จัดทำหนังสือขออนุญาตคนบตี และผู้ใช้บัณฑิตเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และติดต่อสำนักงานรองคณบดีในแต่ละพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับอาจารย์และนักศึกษาที่เกี่ยวข้อง
2. เก็บข้อมูลในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ ลำปาง น่าน และพิษณุโลก ระหว่างเดือน มกราคม ถึง เมษายน 2558)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ
 

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามสูตรของครอนบาค (Cronbach, 1990 : 202-204)
2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 ร้อยละ (Percentage)
  - 2.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic mean)
  - 2.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

งานวิจัยนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้รูปแบบการประเมินหลักสูตรตามแบบหลักการของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1971) หรือ CIPP model ได้แก่ การประเมินภาคบริบท (context) โดยการประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหาวิชาในหลักสูตร การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (input evaluation) โดยประเมินผู้เรียน ผู้สอน สื่อการเรียนการสอน การประเมินกระบวนการ (process evaluation) โดยประเมินกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียน การบริหารหลักสูตรของรายวิชา และการประเมินผลผลิต (product evaluation) โดยประเมินคุณลักษณะและความรู้ความสามารถของบัณฑิต ประกอบด้วย ความรู้เนื้อหา และทักษะด้านการสอน ความสามารถในการพัฒนาตนเองและสังคม และ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม

กลุ่มตัวอย่างที่ประเมินได้แก่ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ทั้ง 3 เขตพื้นที่ คือ ลำปาง น่าน และพิษณุโลก โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. อาจารย์ผู้สอน จำนวน 10 คน
2. นักศึกษา จำนวน 45 คน
3. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา 20 คน

การเก็บข้อมูลวิจัยใช้การตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามเพื่อประเมินในด้านต่างๆ และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (อาจารย์ผู้สอน 2 ท่าน, นักศึกษา 5 ท่าน และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา 3 ท่าน) ในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

ข้อมูลที่ได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดย การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยการจัดกลุ่มคำตอบ และรายงานในรูปแบบการพรรณนา

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย จากการตอบแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ สามารถสรุปผลการประเมินในด้านต่างๆ ตามรูปแบบการประเมินของซีบีพี CIPP model ได้ดังนี้

### 1. ด้านบริบท

ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร บัณฑิตและนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.27 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 สำหรับความคิดเห็นในแต่ละองค์ประกอบย่อยในด้านความชัดเจนในการสื่อความหมายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน หน่วยงาน และสังคม และส่งเสริมความเป็นผู้นำ มีความพึงพอใจในระดับมาก และประเด็นมีความรู้กว้างขวาง

ในสาขาวิชาฟิสิกส์ผู้ประเมินมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด จากการสัมภาษณ์ผู้สอนมีความคิดเห็นตรงกันว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความครอบคลุมเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับรุ่งทิภา จักรกร (2527) ที่กล่าวว่า ลักษณะของหลักสูตรที่ดีต้องสอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และการปกครองของประเทศ

ด้านความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรไม่มีความเหมาะสม จากการสัมภาษณ์บัณฑิตและนักศึกษาในส่วนที่เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรไม่เหมาะสมคือ มีความเห็นว่าควรที่จะเพิ่มหรือลดหน่วยกิตในบางรายวิชานั้น บัณฑิตและนักศึกษาที่ต้องการให้เพิ่มรายวิชาหรือเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนรายงานโครงการต่างๆ เนื่องจากนักศึกษาเห็นว่าสามารถนำไปใช้ในวิชาชีพได้จริงดังที่ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ (2541) กล่าวไว้ว่า การจัดทำโครงสร้างหลักสูตรต้องกำหนดกลุ่มวิชา รายวิชา อัตราเวลาเรียน เพื่อให้สนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม

ด้านเนื้อหาวิชาที่มีความเห็นว่าเนื้อหาวิชาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอยู่ในระดับดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในปัจจุบันในระดับมาก ความรู้ที่ได้รับมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก การจัดกิจกรรมมีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก และจำนวนหน่วยกิตกับเนื้อหาที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ตามที่ วิชัย แหวนเพชร (2530) ได้กล่าวไว้ว่า เนื้อหาของรายวิชาต่างๆ จะต้องเป็นส่วนที่ได้เลือกสรร เนื้อหาสาระความรู้ ประสบการณ์ มาจัดเรียงลำดับไว้เพื่อที่ว่าเมื่อผู้เรียนผ่านกิจกรรมต่างๆ แล้วจะพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งใจไว้ ทั้งภาพรวมและรายวิชาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 จากการสัมภาษณ์ด้านเนื้อหา บัณฑิตให้ข้อเสนอแนะว่า เนื้อหาการเรียนวิชาฟิสิกส์ค่อนข้างจะลึก ซึ่งไม่สามารถนำมาใช้ในการประกอบอาชีพได้โดยตรง และเนื่องจากผู้เรียนบางส่วนไม่ได้มีพื้นฐานทางเกษตรศาสตร์ทำให้การรับรู้ เข้าใจ ได้เพียง 50% จากอาจารย์ผู้สอนและการเรียนและในรายวิชาคอมพิวเตอร์ เนื้อหาที่จัดการเรียนการสอนนั้นน้อยเกินไป คือ สอนเพียงโปรแกรมพื้นฐาน แต่จริงๆ แล้วการประกอบอาชีพต้องใช้คอมพิวเตอร์หรือรู้จักโปรแกรมมากกว่านั้น เพราะคอมพิวเตอร์มีบทบาทอย่างมาก จึงอยากให้เพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น

## 2. ด้านปัจจัยนำเข้า

นักศึกษาแรกเข้า ส่วนใหญ่มีพื้นฐานที่ไม่ใช่เกษตรศาสตร์ ส่วนใหญ่ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีพื้นฐานที่เป็นสาขาวิชาอื่นที่ไม่ใช่ด้านฟิสิกส์ และจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 มีพื้นฐานที่เป็นสาขาวิชาฟิสิกส์ ด้านสื่อประกอบการเรียนมีความเพียงพอและเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 จากการสัมภาษณ์บัณฑิตและนักศึกษากล่าวว่า เอกสาร หนังสือ ตำรา หาค่อนข้างยาก และไม่ทันสมัย แต่อาจารย์ผู้สอนก็ได้แก้ปัญหาโดยการจัดหาหนังสือที่มีความทันสมัยเพิ่มมากขึ้น



สถานที่เรียนและห้องปฏิบัติการได้แบ่งออกเป็น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องพักนักศึกษาและห้องรวบรวมหนังสือและเอกสาร ผลการประเมินระบุว่า ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.84 จากการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นพ้องกันว่ามีความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน มีอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนเป็นอย่างดี

### 3. ด้านกระบวนการและการวัดผลประเมินผล

การประเมินด้านกระบวนการ แบ่งออกเป็น กระบวนการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ซึ่งได้ประเมินทั้งภาพรวมและในรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน มีบรรยากาศการเรียนการสอนเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และค้นคว้าด้วยตนเอง มีการเลือกใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนได้เหมาะสม การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และมีการปรับปรุงวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ จากการประเมินผู้ประเมินมีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 เมื่อพิจารณาความสอดคล้องของกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาการวัดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร พบว่า ผู้ประเมินมีความเห็นว่ามี ความสอดคล้องในภาพรวมทุกรายวิชาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 ดังที่สังัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีต้องมุ่งเน้นและส่งเสริมให้คิดเป็น มีความสนใจ มีความกระตือรือร้น และควรให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์

ด้านการวัดผลและประเมินผล ได้ทำการประเมินในด้านความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยได้ประเมินในภาพรวมของรายวิชามีความคิดเห็นว่าเป็นภาพรวมทั้งในด้านการศึกษามีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.54 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.67

### 4. ด้านผลผลิต

ด้านความรู้ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตในด้านความรู้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.72 ยกเว้นความคิดเห็นต่อความสามารถในการเขียนเอกสารประกอบการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 จากการสัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ส่วนหนึ่งเห็นว่าตนเองได้รับความรู้เป็นอย่างมาก อีกส่วนหนึ่งให้ความเห็นว่านักศึกษามีพื้นฐานที่แตกต่างกัน ดังนั้นการรับรู้ของแต่ละคนก็แตกต่างกัน

ด้านการสอน มีการประเมินเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตในด้านการสอนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 ทั้งในด้านการเตรียมการและพัฒนาปรับปรุงการสอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น การจัดการเรียนรู้ส่งเสริมการคิด การสรุปบทเรียน ความสามารถในการ

จัดการชั้นเรียน และการเลือกวิธีการประเมินการเรียนอย่างเหมาะสมและหลากหลาย จากการสัมภาษณ์พบว่า บัณฑิตทุกคนได้นำความรู้ที่ปรับใช้ในการทำงานได้เป็นอย่างดี

ด้านการเป็นผู้นำ มีการประเมินเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตในด้านการเป็นผู้นำอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 ทั้งในด้านความคิดริเริ่ม ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ความกล้าแสดงออก การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ความยุติธรรม และความเสียสละ จากการสัมภาษณ์พบว่าบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตรได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างเข้มแข็ง ผู้สอนมีความเห็นว่าบัณฑิตที่จบการศึกษามีความมุ่งมั่น กล้าแสดงออก มีศักยภาพในการเป็นผู้นำ

ด้านการพัฒนาตนเองและสังคม มีการประเมินเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตในด้านการพัฒนาตนเอง และสังคมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 ทั้งในด้านการใฝ่รู้และการพัฒนาตนเอง เช่น การศึกษาค้นคว้า การเข้าร่วมสัมมนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และด้านการเสียสละแก่สังคม เช่น การบริการวิชาการ การแบ่งปันความรู้ และการทำกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม จากการสัมภาษณ์บัณฑิตทุกคนกล่าวว่าตนเองพยายามที่จะพัฒนาตนเองอยู่อย่างสม่ำเสมอและเข้าร่วมกิจกรรม การอบรม สัมมนาทุกครั้งที่มีโอกาส และต้องการให้หลักสูตรได้จัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ให้กับบัณฑิตที่จบอย่างต่อเนื่อง

ด้านเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม การประเมินเกี่ยวกับลักษณะของบัณฑิตในด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.61 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 ที่สุด ทั้งในด้านความเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อการทำงาน ความขยันหมั่นเพียร สุจริต ความมีน้ำใจและเสียสละ ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต และจริยธรรมในวิชาชีพ สอดคล้องกับรุ่นพี่ว่า จักรกร (2527) ที่กล่าวว่า ลักษณะของหลักสูตรที่ดี จะต้องให้ประสบการณ์และการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนสามารถออกไปเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมได้ โดยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความคิด มีทักษะในการทำงาน สามารถแก้ปัญหาได้ และดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างราบรื่น

## สรุป

จากการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบชิปปี้ ช่วยให้ผู้วิจัยได้สามารถเห็นประเด็นสำหรับภาวะวิกฤตที่ชัดเจนและจุดอ่อนของหลักสูตรในรายละเอียด ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายตามองค์ประกอบของชิปปี้ คือ ด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านประสิทธิผล สามารถอภิปรายได้ดังนี้

## 1. ด้านบริบท

1.1 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสภาพสังคมในปัจจุบัน ซึ่งนับว่าเป็นจุดแข็งของหลักสูตร

1.2 โครงสร้างของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต รายวิชาต่างๆ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งแสดงว่าโครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสม

1.3 เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร อยู่ในระดับสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในปัจจุบันได้ในระดับมาก สอดคล้องกับแนวทางการจัดหลักสูตรที่ดี

## 2. ปัจจัยนำเข้า

2.1 นักศึกษามีพื้นฐานประสบการณ์ในการศึกษาที่แตกต่างกัน ทั้งที่มีพื้นฐานทางด้านเกษตรศาสตร์และไม่มีพื้นฐาน ซึ่งการจัดการหลักสูตรไม่ได้แบ่งโครงสร้างหรือทางเลือกไว้สำหรับนักศึกษาที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน

2.2 สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ มีความเพียงพอและเหมาะสม และสอดคล้องกับรายวิชาที่เรียน ซึ่งนับว่าเป็นข้อดีของหลักสูตร

2.3 สถานที่เรียน ทั้งห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องรวบรวมเอกสารและตำรา มีความเหมาะสมเพียงพอ และประเมินในระดับมาก แต่ห้องพักนักศึกษาได้รับการประเมินในระดับพอใช้ ซึ่งหลักสูตรควรจะต้องปรับปรุงในส่วนของห้องพักนักศึกษา เพราะการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 3. ด้านกระบวนการ

3.1 การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้ เปิดโอกาสในการซักถาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ดี

3.2 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งเป็นจุดที่ดีของหลักสูตร

## 4. ด้านผลผลิต

ด้านความรู้ ความสามารถในการสอนและการวิจัย การเป็นผู้นำ และการพัฒนาตนเองและสังคมมีการประเมินในระดับมาก และด้านเจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมในระดับมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษาและบัณฑิตในหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการเข้าเรียนในหลักสูตร และเห็นว่าตนเองได้รับประโยชน์ ซึ่งเป็นจุดแข็งที่สำคัญของหลักสูตร

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- นักศึกษา บัณฑิต และอาจารย์ผู้สอนต่างมีความเห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรมีจำนวนเหมาะสมดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกศาสตร์ มีการมุ่งเน้นความรู้และทักษะเพื่อให้ นักศึกษาได้เรียนรู้และนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพได้

- นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานที่แตกต่างกัน หลักสูตรจึงควรจัดกิจกรรมเพื่อปรับพื้นฐานให้กับผู้เรียน หรือ มีวิชาบังคับเพิ่มเติมสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้จบทางสายเกษตรศาสตร์

- นักศึกษาและบัณฑิตต้องการให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับความรู้ด้านคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม ในเรื่องของ โปรแกรมต่างๆ นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์พื้นฐานทั่วไป

- นักศึกษาและบัณฑิตต้องการให้จัดสถานที่ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

- การประเมินหลักสูตรโดยใช้รูปแบบชีปป์ช่วยให้ผู้ประเมินได้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนของหลักสูตร ในองค์ประกอบต่างๆ ได้ชัดเจน ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอื่นๆ ของคณะฯ หรือของมหาวิทยาลัยต่อไป

- การประเมินหลักสูตรโดยใช้การสัมภาษณ์ควบคู่กับการตอบแบบสอบถาม ช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลเชิงลึกและเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

- การประเมินหลักสูตรในด้านผลผลิต ควรจะทำการประเมินโดยการทดสอบความรู้และทักษะของ นักศึกษาในแต่ละด้านควบคู่กับการประเมินตนเอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้จากผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ประกอบด้วย ผู้บริหาร คณาจารย์ และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยจึงขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ โดยคณะผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่สนับสนุนงบประมาณในการ ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และช่วยประสานงานกับฝ่ายต่างๆ ที่ทำให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศีลศิริ สง่าจิตร ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการทำวิจัยในครั้งนี้ จึง ทำให้คณะผู้วิจัยสามารถดำเนินกิจกรรมการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกศาสตร์ได้ตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย

## บรรณานุกรม

- ปทีป เมธาคุณวุฒิ. 2544. *หลักสูตรอุดมศึกษา : การประเมินและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: นิชิน แอตเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.
- ประไพพิศ บุญชิต. 2548. *การประเมินหลักสูตร*. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : [http://www.sobkroo.com/img\\_news/file/A28592198.pdf](http://www.sobkroo.com/img_news/file/A28592198.pdf). (25 ตุลาคม 2558)
- ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน. 2543. *เทคนิคการสอน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รุ่งทิwa จักรักร. 2527. *วิธีสอนทั่วไป*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วสันต์ ทองไทย. 2550. *การประเมินหลักสูตรจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : [http://www.finearts.cmu.ac.th/thai/research/download/pdf/research48/activity48\\_24/pdf](http://www.finearts.cmu.ac.th/thai/research/download/pdf/research48/activity48_24/pdf). (17 กันยายน 2558)
- วิชัย แหวนเพชร. 2530. *เทคนิคและวิธีการสอนอุตสาหกรรมศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะวิชาอุตสาหกรรมศึกษา วิทยาลัยครูพระนคร.
- สงัด อุทรานันท์. 2532. *เทคนิคการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ,สำนักงานกฤษฎมนตรี. 2545. *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545*.
- Cronbach,L.J. 1990. *Essential of Psychological Testing*. New York : Harper&Row.
- Stufflebeam D.L. 1971. *Educational Evaluation and Decision Making*. Lllinois: Peacock.



## การนำระบบสารสนเทศที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยง กลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ตำบลบงตัน อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่

The suitable Information system use to development of Karen textile product  
Lai Kaew Textile group, Tambol Bongtan, Amphour Doitao, Chiang Mai Province.

ฉัตรฉัตร มโนพฤกษ์<sup>1</sup>

วัลภา กันทะวงศ์<sup>2</sup>

ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย<sup>3</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่  
อีเมล : ummcha\_cm84@hotmail.com, ummcha@gmail.com

<sup>2</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

<sup>3</sup>อาจารย์ระดับ 7 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

### บทสรุป

งานวิจัยเรื่องการนำระบบสารสนเทศที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยงกรณีศึกษา กลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ตำบลบงตัน อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมในการจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยงของกลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้ (1) รวบรวมและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย (2) ศึกษาาระบบสารสนเทศที่เหมาะสม (3) วิเคราะห์ผลและสรุปผล ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยทำให้ทราบถึงระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของกลุ่ม จากการดำเนินงานดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มมีระบบในการจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนการทำงาน และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

**คำสำคัญ** ระบบสารสนเทศ ผ้าทอกะเหรี่ยง

### Summary

This research aim to study the information system that suitable to develop the Karen Textile Product : the case study was Lai Kaew Textile group, Tambol Bongtan, Amphour Doitao, Chiang Mai Province. There are 3 steps of this study (1) Collect and study the basic information of group (2) Study the suitable information system and (3) Analyze and

conclusion. This study was found that the suitable information system for the Karen Textile Product. Which could develop this group had more efficiency data storage, reduce the working steps and then useful for another applications.

**Keyword** Information system , Karen textile

## บทนำ

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมในการจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยงของกลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว การจัดเก็บข้อมูลที่ดีจะส่งผลให้สามารถนำข้อมูลไปประกอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ ในช่วงปีงบประมาณ 2557 ที่ผ่านมา งานบริการวิชาการและคลินิกเทคโนโลยี ได้ดำเนินงานลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลความต้องการในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และผลิตภัณฑ์ ขึ้นพื้นฐานให้กับกลุ่มทอผ้ากะเหรี่ยงบ้านหลายแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยง และชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่รู้จักรับใช้ระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ ทำให้การดำเนินงานในการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำได้ค่อนข้างลำบากและใช้เวลาในการดำเนินงานมาก แต่เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากทั้งในชีวิตประจำวัน ชีวิตการทำงาน และการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ จนบางครั้งอาจเปรียบสารสนเทศได้เสมือนกับสายเลือดที่หล่อเลี้ยงการทำงานแทบทุกหน่วยงาน และผลกระทบของสารสนเทศก็มีความกว้างขวางทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และหน่วยงาน หน่วยงานที่สามารถจัดเก็บสารสนเทศได้ดี ภายใต้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ย่อมจะดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีความได้เปรียบในการแข่งขัน และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความพอใจในการทำงานมากขึ้น อันจะนำไปสู่ความสำเร็จในที่สุด

## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ได้มีการทบทวนสรุปบทเรียน After Action Review : AAR ระหว่างคณะผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อร่วมกันทบทวนกระบวนการทำงานในแต่ละขั้นตอนโดยการนำผลที่ได้จากการสำรวจความรู้เบื้องต้นในด้านระบบสารสนเทศของกลุ่มเป้าหมายมาร่วมกันวิเคราะห์เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมและศึกษาข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย** เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเป็นพื้นที่ภายนอกสถาบันการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานจึงมีข้อจำกัดหลายอย่าง ทั้งด้านระยะทางที่ไกล ช่วงเวลาว่างของคณะผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ตรงกัน ซึ่งได้มีการแก้ปัญหาในส่วนนี้ด้วยการหาเวลาว่างในช่วงเย็นเพื่อเดินทางลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้มีการรวมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัยและกลุ่มเป้าหมาย นำโดย หัวหน้ากลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านบ้านหลาย

แก้ว ตัวแทนสมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว และคณะผู้วิจัย ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักจะเป็นหัวหน้ากลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว จากข้อมูลที่ได้ทำให้ทราบถึงข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นชนกลุ่มน้อย (กะเหรี่ยง) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่ ทำสวน ในช่วงเวลาที่ว่างจากการทำเกษตรกรรมจะมีการรวมกลุ่มผลิตผ้าทอเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน ในด้านการจัดเก็บข้อมูลผ้าทอของกลุ่มจะเป็นหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้เก็บข้อมูลแต่เนื่องด้วยไม่มีความรู้ในด้านการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องจึงทำให้ข้อมูลในหลาย ๆ ส่วนไม่ได้ถูกจัดเก็บ คณะผู้วิจัยจึงได้นำเสนอรูปแบบการบันทึกข้อมูลตัวอย่างจากหลาย ๆ หน่วยงานเพื่อประกอบการตัดสินใจ ซึ่งรูปแบบที่ได้นำเสนอส่วนใหญ่เป็นโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูลสำเร็จรูป รูปแบบยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่ม จึงได้นำข้อมูลจากการประชุมดังกล่าวมาสรุปผลและวิเคราะห์รูปแบบในขั้นตอนต่อไป

**ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาาระบบสารสนเทศที่เหมาะสม** จากข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่มร่วมกับตัวแทนกลุ่มทอผ้าได้ข้อสรุปว่าระบบการจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มควรจะเป็นระบบอย่างง่ายและสามารถปรับแก้ได้เอง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาระบบการจัดเก็บข้อมูล เพื่อประกอบการออกแบบต้นแบบเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมาย และให้หัวหน้ากลุ่มได้ทำการทดลองใช้ในเบื้องต้นและทำการประเมินความพึงพอใจต่อระบบดังกล่าว

**ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และสรุปผล** จากการประเมินผลการทดลองใช้ต้นแบบเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ร่วมกันกับกลุ่มเป้าหมายโดยมีการประชุมร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มอย่างแท้จริง

## ผลการดำเนินงาน

จากการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำระบบสารสนเทศที่เหมาะสมไปใช้ในการจัดเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยง กลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว เนื่องจากที่ผ่านมา ทางกลุ่มได้รับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในหลายรูปแบบ แต่ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี จึงส่งผลให้การพัฒนาและการเรียนรู้ที่ได้รับจากหน่วยงานภาครัฐหลายส่วนสูญเปล่า และเกิดความซ้ำซ้อนในการให้ความรู้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อความถูกต้องในการรายงานผลความก้าวหน้าและความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มให้กับหน่วยงานที่จะเข้าไปให้ความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ และยังเป็นการให้ความรู้ในการบันทึกข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันผลิต จำแนกเป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน ส่งผลให้การซื้อขายผลิตภัณฑ์ได้รับความสะดวกและลดขั้นตอนการทำงาน จากการวิจัยทำให้ทราบว่าระบบที่เหมาะสมกับกลุ่มทอผ้าบ้าน หลายแก้ว ควรจะเป็นระบบการบันทึกข้อมูลผลิตภัณฑ์อย่างง่าย แต่ให้สารสนเทศที่ครบถ้วน และสามารถใช้ได้ในทุกสถานการณ์ เนื่องจากในพื้นที่มีเครื่องมือสำหรับการบันทึกข้อมูลที่จำกัด



## สรุป

จากการดำเนินงานข้างต้นทำให้ได้แนวทางในการออกแบบระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่กลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ซึ่งเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสามารถนำไปใช้ได้จริง ส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลและการรายงานผลจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ทางกลุ่มได้ร่วมกันผลิตตรงกับความเป็นจริงและเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่จะเข้าไปให้ความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

## อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัญหาในการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ที่มีการดำเนินการอย่างไม่เป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถประมวลผลข้อมูลที่มีอยู่ออกมาเป็นสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายไม่มีความรู้ความเข้าใจในการบันทึกข้อมูลและขาดระบบการบันทึกข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรัตน์ สาเรือง (2545:83) เรื่อง การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศของกองบังคับการวิชาการ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานไม่มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุเคราะห์จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาและสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทั้งในเรื่องงบประมาณ และสถานที่ในการดำเนินงานวิจัย และขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ทุนR2S) ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ ท่าน อาจารย์ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย ที่ได้ให้คำแนะนำ และให้คำปรึกษาในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณ สมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านหลายแก้ว ทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึง ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

## บรรณานุกรม

สุรัตน์ สาเรือง. 2545. การศึกษาการจัดระบบสารสนเทศของกองบังคับการวิชาการ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ. สถาบันราชภัฏนครปฐม.

การศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลใน  
สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ตามบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
A study of problems about (Draft) university officer management Act ....  
in Rajamangala University of Technology Lanna

ทินภัทร อุปราสิทธิ์<sup>1</sup>

พีร์ ไทยชนะ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นิติกรชำนาญการ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา thinnaphat54@gmail.com

<sup>2</sup>นิติกรชำนาญการ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทคัดย่อ

การศึกษาร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มีผลต่อระบบการบริหารงานบุคคลในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาอย่างไร ในเรื่องของค่าตอบแทน การกำหนดสัญญาจ้าง การให้สวัสดิการ ตลอดจนสิทธิประโยชน์ของบุคลากรดังกล่าวมีความแตกต่างกัน ดังนั้น จึงสมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลในมหาวิทยาลัยเป็นการเฉพาะครอบคลุมบุคลากรทุกกลุ่ม เพื่อให้การบริหารงานบุคคลมีความเป็นเอกภาพมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีกรอบมาตรฐานในการกำหนดตำแหน่ง เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการ ตลอดจนสิทธิประโยชน์อื่นของบุคคลในมหาวิทยาลัยฯ ทุกกลุ่ม

จากผลการศึกษาดังกล่าว ทำให้ทราบถึงสภาพปัญหาร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อนำมาปรับแก้ร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทำให้มีผลบังคับใช้กับบุคลากรทุกกลุ่มในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

**คำสำคัญ** ปัญหา ร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา

## Abstract

A study of problems about (Draft) university officer management Act . . . . in Rajamangala University of Technology Lanna affect personnel management system in the context of Rajamangala University of Technology Lanna, however. In the matter of compensation The contract set Welfare The benefits of such personnel is different, so it requires the rules on the administration of the university, specifically covering all personnel groups. and the person with the union. Effective As well as the standard to determine the salaries, wages, benefits, compensation and other benefits of individuals in every university.

The results of such studies Made aware of the problems, draft regulations on personnel administration in higher education institutions .... of the Office of the Higher Education Commission (OHEC). in the context of Rajamangala University of Technology Lanna. to be revised draft regulations on personnel administration in higher education institutions BE .... in the context of Rajamangala University of Technology Lanna. it is applicable to all personnel groups in Rajamangala University of Technology Lanna.

**Keyword** problems, (Draft) university officer management

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีภารกิจสำคัญต่างๆ ได้แก่ การจัดการเรียน การสอน การวิจัยการบริการวิชาการแก่สังคม และการทำงานบูรณาการศิลปวัฒนธรรมแต่อย่างไรก็ตามรอบหนึ่ง ทศวรรษที่ผ่านมากระแสโลกาภิวัตน์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสภาพสังคมอย่างก้าวกระโดด ทำให้มหาวิทยาลัยซึ่งเป็นองค์กรแห่งความรู้ต้องปรับเปลี่ยนระบบการบริหารมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับ สภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกจากกรณีที่ได้มีการบัญญัติกฎหมายเพื่อปฏิรูปการศึกษาและกระจาย อำนาจทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ปรากฏหลักการ และแนวทางในการบริหารมหาวิทยาลัย โดยมุ่งประสิทธิภาพในการบริหารงานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของ วิชายุทธศาสตร์ใหม่ ดังนั้น จึงต้องปรับโครงสร้างการบริหารและการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อปี พ.ศ. 2548 พระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คือ พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ได้กำหนดให้มีการแบ่งกลุ่มสถานศึกษาที่สังกัด สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลออกเป็น 9 กลุ่ม ตามสภาพที่ตั้ง และยกฐานะแต่ละกลุ่มเป็นมหาวิทยาลัยซึ่งมี ฐานะเป็นนิติบุคคล เพื่อให้ดำเนินกิจการได้โดยอิสระสามารถพัฒนาระบบบริหารและการจัดการศึกษาเป็นของ ตนเอง มีเสรีภาพทางวิชาการ มีความคล่องตัว และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัยซึ่งมีอำนาจ

กำหนดกฎหมายที่ใช้ในการบริหารมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านการจัดโครงสร้างส่วนราชการ การบริหารงบประมาณและทรัพย์สิน การบริหารการจัดการศึกษา และที่สำคัญมีอิสระในการบริหารงานบุคคลภายใต้กรอบอัตรากำลังของตนเอง

จากการศึกษาในปัจจุบันกฎหมายว่าด้วยการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 มีเจตนารมณ์ใช้บังคับแก่ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาเป็นหลัก ส่วนการบริหารงานพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง จนส่งผลให้การบริหารงานบุคคลในมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีข้อแตกต่างกัน ได้แก่ ในเรื่องของค่าตอบแทนหรือค่าจ้าง การกำหนดสัญญาจ้างการให้สวัสดิการ ตลอดจนสิทธิประโยชน์ของบุคลากรดังกล่าวนี้มีความแตกต่างกัน ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้สร้างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... พร้อมกับแบบรับฟังความเห็นให้กับสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ โดยได้ข้อมูลในระดับหนึ่ง ดังนั้น คณะผู้วิจัยเห็นสมควรศึกษาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลในมหาวิทยาลัยเป็นการเฉพาะครอบคลุมบุคลากรทุกกลุ่ม เพื่อให้การบริหารงานบุคคลมีความเป็นเอกภาพ มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีกรอบมาตรฐานในการกำหนดตำแหน่ง เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการ ตลอดจนสิทธิประโยชน์อื่นของบุคลากรในมหาวิทยาลัยทุกกลุ่ม จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยในหัวข้อร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ที่มีผลต่อระบบการบริหารงานบุคคลในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

**2.1 วิธีดำเนินการวิจัย** เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) ซึ่งใช้วิธีการ ศึกษาข้อมูลที่เหมาะสมกันระหว่างการวิจัยเอกสาร (Documentary research) และการสังเกต (observation) สำหรับการศึกษาวิจัยเป็นคุณภาพครั้งนี้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมกันระหว่างวิจัยเอกสารและการสังเกต ได้แก่ ระเบียบกฎหมาย ตำรา บทความ วารสารที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนวิธีการค้นหาข้อมูลทาง Internet

**2.2 การรวบรวมข้อมูล** ได้นำข้อมูลทั้งหลายมาทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีศึกษาเชิงวิเคราะห์ทางนิติศาสตร์ (Legal Analysis) เพื่อตอบคำถามของการวิจัย (research questions) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับประเด็นที่ได้ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับเรื่องร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ที่มีผลต่อระบบการบริหารงานบุคคลในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภายใต้หลักการความเสมอภาค ทฤษฎีการมีส่วนร่วม และกฎหมายที่กำหนด ได้แก่ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 และพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. 2542 เป็นต้น

## ผลการวิจัย และอภิปรายผล

จากสภาพปัญหาในการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน เนื่องจากจำนวนพนักงานมหาวิทยาลัยหรือพนักงานในสถาบันอุดมศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าจำนวนข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา แต่ระบบสัญญาจ้าง ระบบค่าจ้างหรือค่าตอบแทน และระบบสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ รวมทั้งมีข้อเรียกร้องที่เกี่ยวกับความไม่เสมอภาค และความไม่เป็นธรรมต่อพนักงานมหาวิทยาลัยหรือพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ทำให้สถาบันอุดมศึกษาที่เป็นส่วนราชการประกอบด้วยบุคลากรสามกลุ่ม คือ ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พนักงานมหาวิทยาลัยหรือพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา แต่ปัจจุบันกฎหมายว่าด้วยการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษามุ่งเน้นใช้บังคับแก่ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาเป็นหลัก ส่วนการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของสถาบันอุดมศึกษาแต่ละแห่ง ส่งผลให้การบริหารงานบุคคลกับบุคลากรทั้งสามกลุ่มดังกล่าวมีความแตกต่างกัน สมควรกำหนดให้มีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาเป็นการเฉพาะและให้มีความครอบคลุมกับบุคลากรทุกกลุ่ม เพื่อให้การบริหารงานบุคคลมีความเป็นเอกภาพ มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีกรอบมาตรฐานในการกำหนดตำแหน่ง เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการ ตลอดจน สิทธิประโยชน์อื่นของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาทุกกลุ่ม จึงเป็นสาเหตุ ทำให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา “ร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวกับสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ โดยสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1. กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา (ก.บ.อ.) นั้น เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา
2. กำหนดให้มีคณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์นั้น เพื่อวินิจฉัยอุทธรณ์การลงโทษทางวินัยของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา
3. กำหนดหลักการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามหลักคุณธรรมและให้มีการบริหารงานบุคคลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า
4. กำหนดประเภทของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเป็น 3 ประเภท
5. กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้กับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา
6. กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาจัดให้มีการประกันสุขภาพแก่พนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา

7. กำหนดสิทธิการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา
8. กำหนดประเภทสายงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา
9. ให้อำนาจสภาสถาบันอุดมศึกษาในการกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง และ ค่าตอบแทน
10. ให้คณะกรรมการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา (ก.บ.อ.) โดยความเห็นชอบของ กระทรวงการคลัง มีอำนาจในการกำหนดการจ่ายเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง และ ค่าตอบแทนอื่น

## สรุป

จากการศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ตามบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยผู้วิจัยและคณะผู้ศึกษาได้ให้รายละเอียดข้อเปรียบเทียบดังตารางที่ 1. การเปรียบเทียบสภาพปัญหาร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และการยกร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ตามบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญจากจำนวน 10 หัวข้อ ซึ่งมีสาระสำคัญที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมให้เหลือ 6 หัวข้อหลัก ดังนี้

**4.1 เรื่องของคณะกรรมการบริหารงานบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา (ก.บ.อ.) นั้น** ได้กำหนดองค์ประกอบคณะกรรมการบริหารงานบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา วิธีการได้มา คุณสมบัติ วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การประชุมคณะกรรมการดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 27 คน

**4.2 เรื่องของคณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์นั้น** ได้กำหนดองค์ประกอบคณะกรรมการบริหารงานบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา วิธีการได้มา คุณสมบัติ วาระการดำรงตำแหน่งการพ้นจากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การประชุมคณะกรรมการดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 15 คน

**4.3 เรื่องของหลักการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษาและลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษานั้น** ได้กำหนดสายงานและตำแหน่งในสายงาน การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง การเลื่อนเงินเดือน ค่าจ้าง รวมทั้ง เงินประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทน เงินเพิ่ม และสิทธิประโยชน์การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน วินัย จรรยาบรรณ และการรักษาวินัยและจรรยาบรรณ การดำเนินการทางวินัย และการอุทธรณ์ และการร้องทุกข์

**4.4 เรื่องของพนักงานในสถาบันอุดมศึกษานั้น** ได้กำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของพนักงานฯ การบรรจุและแต่งตั้ง และการออกจากงาน และให้สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และการประกันสุขภาพให้กับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้ง ให้มีส่วนร่วมของพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา



4.5 เรื่องของข้าราชการในสถาบันอุดมศึกษานั้น ได้กำหนดกำหนดคุณสมบัติและลักษณะต้องห้าม อัตราเงินเดือน ค่าตอบแทน เงินประจำตำแหน่ง และเงินอื่นๆ รวมทั้ง การปรับบัญชีเงินเดือนให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการ

4.6 เรื่องของลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษานั้น ให้เป็นอำนาจของสภาสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด และให้สถาบันอุดมศึกษาจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพและการประกันสุขภาพให้กับลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา

ตารางที่ 1. การเปรียบเทียบสภาพปัญหาร่างพระราชบัญญัติระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

<p>ร่าง พ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร. ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
<p>บททั่วไป (มาตรา 1 - 6) เรื่องคำนิยามต่างๆ ของ กฎหมายได้กำหนดไว้ “สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถานศึกษาที่ เป็นส่วนราชการหรือหน่วยงาน ในกำกับของรัฐซึ่งไม่เป็นส่วน ราชการที่สังกัด กระทรวงศึกษาธิการและจัด การศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับ ปริญญา</p>	<p>บททั่วไป (มาตรา 1 - 6) เรื่องคำนิยามต่างๆ ของ กฎหมายได้กำหนดไว้ “สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า <u>สถานศึกษาของ รัฐที่เป็นส่วนราชการเท่านั้น</u>ใน สังกัดกระทรวงศึกษาธิการที่ จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระดับปริญญา “สภาคณาจารย์และ บุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สภา คณาจารย์และบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา ตาม กฎหมายว่าด้วยการจัดตั้ง สถาบันอุดมศึกษาตามที่</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ดังนี้ 1. มีผลใช้บังคับกับมหาวิทยาลัยในระบบ ราชการและมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ เนื่องมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐได้ออก นอกระบบราชการไปแล้ว ทำให้การ บริหารงานของมหาวิทยาลัยในกำกับของ รัฐเป็นอิสระตามหลักการและเหตุผล จึงไม่ ควรให้มีผลบังคับใช้กับมหาวิทยาลัยใน กำกับของรัฐ 2. ไม่ได้กำหนดคำนิยามของ คำว่า “สภา คณาจารย์และบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา” ซึ่งจะต้องให้สอดคล้อง กับมาตรา 7 ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับในร่าง พ.ร.บ. (2) ดังนี้ 1. ได้กำหนดความหมายของคำว่า</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
	<p>กำหนด และสภาคณาจารย์ หรือองค์กรที่เรียกชื่อไยอย่าง อื่นที่มีวัตถุประสงค์ทำนอง เดียวกันกับกฎหมายการจัดตั้ง สถาบันอุดมศึกษานั้น</p>	<p>“สถาบันอุดมศึกษา” โดยให้มีผลบังคับใช้ กับมหาวิทยาลัยในระบบราชการเท่านั้น 2. ได้กำหนดเพิ่มคำนิยาม “สภา คณาจารย์และบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา”</p>
<p>ส่วนที่ 1 คณะกรรมการ (มาตรา 7- 14) นั้น ได้กำหนด องค์ประกอบคณะกรรมการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา วิธีการได้มา คุณสมบัติ วาระการดำรง ตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การประชุม คณะกรรมการนั้น โดย คณะกรรมการดังกล่าว มี จำนวน 27 คน</p>	<p>ส่วนที่ 1 คณะกรรมการ (มาตรา 7- 14) นั้น ได้ กำหนดองค์ประกอบ คณะกรรมการบริหารงาน บุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา วิธีการ ได้มา คุณสมบัติ วาระการ ดำรงตำแหน่ง การพ้นจาก ตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การ ประชุมคณะกรรมการนั้น โดยคณะกรรมการดังกล่าว มีจำนวน 27 คน</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรรมการโดยตำแหน่งตาม (2) จะต้องมี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องของ งบประมาณและ หน่วยงานของ ก.พ.ร. ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ และ เลขาธิการ ก.พ.ร.</li> <li>2. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตาม (3) ให้เพิ่ม จำนวน</li> <li>3. กรรมการซึ่งมาจากผู้แทน ได้แก่ นายกสภา ฯ อธิการบดีฯ และประธานสภาคณาจารย์ ฯ ได้กำหนดสัดส่วนของมหาวิทยาลัยในกำกับ ของรัฐ</li> <li>4. การประชุมคณะกรรมการ จะต้องกำหนดให้ มีการประชุมผ่านระบบจอภาพทางไกล โดยให้ นับเป็นองค์ประชุม และสามารถออกเสียงได้</li> </ol> <p>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับ ร่าง พ.ร.บ.ใน (2) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรรมการโดยตำแหน่งตาม (2) ให้เพิ่ม</li> </ol>



<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
		<p>ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ และ เลขาธิการ ก.พ.ร. 2. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตาม (3) ให้เพิ่ม จำนวนไม่เกิน 9 คน 3. กรรมการจากผู้แทนในตำแหน่ง (4) (5) และ (6) ได้แก่ นายกสภา อธิการบดี และ ประธานสภาคณาจารย์ฯ ตามลำดับ ในแต่ละ กลุ่มของมหาวิทยาลัยในระบบราชการ ได้แก่ มหาวิทยาลัยในระบบราชการจำนวน 1 คน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 1 คน และมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 2 คน ซึ่ง เลือกกันเอง</p>
<p>ส่วนที่ 2 คณะกรรมการ พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์ (มาตรา 15 – 19) นั้น ได้ กำหนดองค์ประกอบ คณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัย อุทธรณ์ วิธีการได้มา คุณสมบัติ วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้น จากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การ ประชุมคณะกรรมการดังกล่าว มีจำนวน 9 คน</p>	<p>ส่วนที่ 2 คณะกรรมการ พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์ (มาตรา 15– 19) นั้น ได้ กำหนดองค์ประกอบ คณะกรรมการพิจารณา วินิจฉัยอุทธรณ์ วิธีการได้มา คุณสมบัติ วาระการดำรง ตำแหน่ง การพ้นจาก ตำแหน่ง อำนาจหน้าที่การ ประชุมคณะกรรมการ ดังกล่าว มีจำนวน 15 คน</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ดังนี้ 1.กรรมการตาม (2) (3) ได้แก่ ผู้แทนนายก สภาสถาบันอุดมศึกษา และผู้แทน อธิการบดีสถาบันอุดมศึกษา ตามลำดับ เฉพาะมหาวิทยาลัยในระบบราชการ เท่านั้น เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรา 7 2.กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตาม (3) ให้เพิ่ม จำนวน 3.กรรมการให้เพิ่มผู้แทนประธานสภา คณาจารย์และบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษาของกลุ่ม สถาบันอุดมศึกษา</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
		<p>4.เลขาธิการเป็นกรรมการและเลขานุการ ควรกำหนดให้รองเลขาธิการเป็นกรรมการและ เลขานุการเป็นการกระจายอำนาจ <b>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรรมการตาม (2) (3) ได้แก่ ผู้แทนนายก สภาและผู้แทนอธิการบดี สถาบันอุดมศึกษา ตามลำดับ เฉพาะ มหาวิทยาลัยในระบบราชการเท่านั้น ซึ่ง เลือกกันเอง กลุ่มละ 2 คน</li> <li>2. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตาม (3) ให้เพิ่ม จำนวนไม่เกิน 7 คน</li> <li>3. ผู้แทนประธานสภาคณาจารย์และ บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาของกลุ่ม สถาบันอุดมศึกษาซึ่งเลือกกันเอง จำนวน 2 คน</li> <li>4. ให้เลขาธิการหรือรองเลขาธิการที่ได้รับ มอบหมาย เป็นกรรมการและเลขานุการ</li> </ol>
<p>ส่วนที่ 3 หลักการบริหารงาน บุคคลในสถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 20 – 33)</p>	<p>ส่วนที่ 3 หลักการ บริหารงานบุคคลใน สถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 20 – 33)</p>	<p>เห็นด้วยกับร่าง พ.ร.บ. ใน (1) เป็นไปตาม หลักการบริหารงานบุคคลซึ่งจะต้องใช้ ระบบคุณธรรม โดยเฉพาะจัดตั้งกองทุน สำรองเลี้ยงชีพ และจัดให้มีการประกัน สุขภาพทั้งพนักงานและลูกจ้างใน สถาบันอุดมศึกษาเพื่อเป็นขวัญกำลังใจใน การทำงานและความมั่นคงในการดำรงชีพ</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
<p>หมวด 2 สายงานและตำแหน่ง (มาตรา 34 – 38) นั้น ได้ กำหนดสายงานและตำแหน่งใน สายงาน ได้แก่ สายงานวิชาการ สายงานบริหารและสายงาน สนับสนุน</p>	<p>หมวด 2 สายงานและ ตำแหน่ง (มาตรา 34 – 38) นั้น ได้กำหนดสายงาน และตำแหน่งในสายงาน ได้แก่ สายงานวิชาการ สาย งานบริหารและสายงาน สนับสนุน</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ในเรื่องกำหนดตำแหน่งสาย งานสนับสนุนที่ไม่ชัดเจนเหมือนกับ พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพล เรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ให้กำหนดตำแหน่งสายงานสนับสนุนให้ ชัดเจน ได้แก่ ตำแหน่งประเภททั่วไป วิชาชีพ เฉพาะ หรือเชี่ยวชาญเฉพาะ เช่น ปฏิบัติการ ชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ เชี่ยวชาญ เป็น ต้น</p>
<p>หมวด 3 การกำหนดตำแหน่ง อัตราเงินเดือน การเลื่อน เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทน เงินเพิ่ม และสิทธิ ประโยชน์ (มาตรา 39 – 44) นั้น ให้สภาสถาบันอุดมศึกษา กำหนดกรอบของตำแหน่ง อันดับเงินเดือนของตำแหน่ง และจำนวนของบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา ภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบของตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง ทั้งนี้ การจ่ายเงินเดือนหรือค่าจ้าง การเลื่อนเงินเดือนหรือค่าจ้าง</p>	<p>หมวด 3 การกำหนด ตำแหน่ง อัตราเงินเดือน หรือค่าจ้าง การเลื่อน เงินเดือนหรือค่าจ้าง เงิน ประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทน เงินเพิ่ม และสิทธิประโยชน์ (มาตรา 39 – 44) นั้น ให้สภา สถาบันอุดมศึกษากำหนด กรอบของตำแหน่ง อันดับ เงินเดือนของตำแหน่งและ จำนวนของบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ไม่ได้กำหนดค่าจ้างไว้ในหมวดนี้ ซึ่งเงินเดือนใช้เฉพาะกับข้าราชการฯ เท่านั้น ในส่วนของพนักงานฯให้ใช้ค่าจ้าง ซึ่งใช้งบประมาณคนละหมวดกัน ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ให้กำหนดค่าจ้างในหมวดนี้ เพื่อให้เกิด ความถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
<p>รวมทั้ง เงินเพิ่มต่างๆ</p>	<p>ของตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง ทั้งนี้ การจ่ายเงินเดือนหรือ ค่าจ้าง การเลื่อนเงินเดือน หรือค่าจ้าง รวมทั้ง เงินเพิ่ม ต่างๆ</p>	
<p>หมวด 4 วินัย จรรยาบรรณ และการรักษาวินัยและ จรรยาบรรณ (มาตรา 45 – 51) นั้น ได้กำหนดให้บุคลากร และลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา ต้องรักษาวินัยและจรรยาบรรณ และลักษณะความผิดวินัย รวมทั้ง สถานโทษทางวินัย</p>	<p>หมวด 4 วินัย จรรยาบรรณ และการรักษาวินัยและ จรรยาบรรณ (มาตรา 45 – 51) นั้น ได้กำหนดให้ บุคลากรและลูกจ้างใน สถาบันอุดมศึกษาต้องรักษา วินัยและจรรยาบรรณ และ ลักษณะความผิดวินัย รวมทั้ง สถานโทษทางวินัย</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหา และ อุปสรรค ในเรื่องจรรยาบรรณและการ รักษาวินัยไม่สอดคล้องกับข้าราชการ พลเรือน ซึ่งลักษณะงานต่างๆคล้ายคลึงกัน และมีมาตรฐานเหมือนกัน และสถานโทษ กำหนดเฉพาะข้าราชการ ใน สถาบันอุดมศึกษาเท่านั้น <b>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ในเรื่องจรรยาบรรณและการรักษา วินัยให้นำหลักการของข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 มาใช้บังคับและสถานโทษให้ เพิ่มในส่วนของค่าจ้าง ในกรณีลงโทษวินัย พนักงานฯ เช่น ตัดค่าจ้าง หรือลดค่าจ้าง เพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณรายจ่าย</b></p>
<p>หมวด 5 การดำเนินการทาง วินัย (มาตรา 52 – 58) นั้น ได้ กำหนดการดำเนินการทางวินัย บุคลากรและลูกจ้างใน สถาบันอุดมศึกษา</p>	<p>หมวด 5 การดำเนินการ ทางวินัย (มาตรา 52 – 59) นั้น ได้กำหนดการดำเนินการทาง วินัยบุคลากรและลูกจ้างใน สถาบันอุดมศึกษา</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหา และ อุปสรรค ไม่มีกำหนดการลงโทษวินัยอย่าง ไม่ร้ายแรงและวินัยอย่างร้ายแรงที่ชัดเจน และไม่มีการคุ้มครองพยาน และการให้ การที่เป็นประโยชน์สามารถนำมาเป็น</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
		<p>พยานได้ ตามหลักการการดำเนินการทาง วินัยของข้าราชการพลเรือน ก.พ. <b>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ได้กำหนดการลงโทษวินัยอย่างไม่ ร้ายแรงและวินัยอย่างร้ายแรงที่ชัดเจน และกำหนดในเรื่องการคุ้มครองพยาน และการให้การที่เป็นประโยชน์สามารถ นำมาเป็นพยาน เพื่อเป็นประโยชน์ใน การดำเนินการทางวินัยเกิดความเป็นธรรม และรวดเร็วยิ่งขึ้น</b></p>
<p><b>หมวด 6 การอุทธรณ์และการร้อง ทุกข์ (มาตรา 59 – 63) นั้น ได้ กำหนดการอุทธรณ์และการร้อง ทุกข์ ระยะเวลาการอุทธรณ์และ การร้องทุกข์ การพิจารณา อุทธรณ์และร้องทุกข์ ผู้มีอำนาจ ในการพิจารณา</b></p>	<p><b>หมวด 6 การอุทธรณ์และการ ร้องทุกข์ (มาตรา 60 – 64) นั้น ได้กำหนดการอุทธรณ์และ การร้องทุกข์ ระยะเวลาการ อุทธรณ์และการร้องทุกข์ การพิจารณาอุทธรณ์และ ร้องทุกข์ ผู้มีอำนาจในการ พิจารณา</b></p>	<p><b>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหาและ อุปสรรค ในเรื่องของระยะเวลาพิจารณา อุทธรณ์และร้องทุกข์ค่อนข้างนานเกินไป ทำให้เกิดความไม่เป็นธรรม <b>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ในเรื่องของระยะเวลาพิจารณา อุทธรณ์และร้องทุกข์ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว ภายใน 30 วัน และสามารถขอขยายได้ 2 ครั้ง ครั้งละ 30 วัน แต่จะต้องพิจารณา วินิจฉัยอุทธรณ์ให้แล้วเสร็จไม่เกิน 90 วัน</b></b></p>
<p><b>ส่วนที่ 4 พนักงานใน สถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 64 – 80)</b></p>	<p><b>ส่วนที่ 4 พนักงานใน สถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 65 – 80)</b></p>	<p>เห็นด้วยกับร่าง พ.ร.บ. ใน (1) สำหรับการ บรรจุแลแต่งตั้งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ทั่วไป โดยเฉพาะสายงานวิชาการได้ กำหนดเป็นการเฉพาะ</p>



<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการ บริหารงานบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
<p>หมวด 2 การออกจากงาน (มาตรา 73 – 80) นั้น ได้ กำหนดการออกจากงานของ พนักงานฯ และตำแหน่งสาย งานวิชาการ กำหนดให้อาจารย์ เป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ภายใน 5 ปี และระยะเวลา 5 ปี ให้ ขยายเป็น 7 ปี สำหรับผู้มี คุณวุฒิระดับปริญญาโท และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เป็นรอง ศาสตราจารย์ภายใน 7 ปี</p>	<p>หมวด 2 การออกจากงาน (มาตรา 74 – 80) นั้น ได้ กำหนดการออกจากงานของ พนักงานฯ</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหา และ อุปสรรค ในเรื่องการดำรงตำแหน่งทาง วิชาการในสายงานวิชาการ ซึ่งกำหนดให้ พนักงานฯ จะต้องดำรงตำแหน่งทาง วิชาการตามระยะเวลาที่กำหนด หากไม่ สามารถปฏิบัติได้ให้ผู้นั้นออกจากงานตาม มาตรา 78 เป็นการเลือกปฏิบัติและไม่เป็น ธรรม โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวไม่ใช่บังคับ กับข้าราชการฯ</p> <p>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ให้ตัดมาตรา 78 ออกทั้งมาตรา เพื่อ ความเป็นธรรมและเสมอภาคกับพนักงานฯ</p>
<p>ส่วนที่ 5 ข้าราชการพลเรือน ในสถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 81 – 88) นั้น กำหนด คุณสมบัติ ลักษณะต้องห้าม และการโอนข้าราชการฯ และ การออกจากราชการ และให้ ออกจากราชการเพื่อรับบำเหน็จ บำนาญเหตุทดแทน รวมทั้ง กรณี ผู้เคยเป็นข้าราชการขอ กลับเข้ารับราชการ</p>	<p>ส่วนที่ 5 ข้าราชการพล เรือนในสถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 81 – 92) นั้น กำหนดคุณสมบัติ ลักษณะ ต้องห้าม และการโอน ข้าราชการฯ และการออก จากราชการ และให้ออกจาก ราชการเพื่อรับบำเหน็จ บำนาญเหตุทดแทน รวมทั้ง กรณีผู้เคยเป็น ข้าราชการขอกลับเข้ารับ ราชการ และมีการปรับบัญชี</p>	<p>ร่าง พ.ร.บ. ใน (1) มีสภาพปัญหา และ อุปสรรค ในเรื่องบัญชีเงินเดือนของ ข้าราชการฯ ให้กำหนดแยกออกจากบัญชี บัญชีเงินเดือนข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551</p> <p>ข้อเสนอแนะได้นำมาปรับร่าง พ.ร.บ. ใน (2) ให้คณะรัฐมนตรีตราเป็นพระราช กฤษฎีกาในเรื่องการปรับเงินเดือน ข้าราชการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว ยิ่งขึ้น</p>

<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... สกอ. (1)</p>	<p>ร่างพ.ร.บ. ระเบียบการบริหารงานบุคคลในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. .... มทร.ล้านนา (2)</p>	<p>สภาพปัญหาและอุปสรรคข้อเสนอแนะ</p>
	<p>เงินเดือนของข้าราชการฯ ได้</p>	
<p>ส่วนที่ 6 ลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 89) นั้น</p>	<p>ส่วนที่ 6 ลูกจ้างในสถาบันอุดมศึกษา (มาตรา 93) นั้น</p>	<p>เห็นควรกับร่าง พ.ร.บ. ใน (1) เนื่องจากให้เป็นอำนาจของสภาสถาบันอุดมศึกษากำหนดเป็นผู้กำหนด</p>

### กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีต้องขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภัทรา ปานสุวรรณจิตร ผู้อำนวยการกองบริหารงานบุคคล และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดวิจัยโครงการดังกล่าว รวมถึงสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ปีงบประมาณ 2557 และขอบคุณทีมงานวิจัยและนิติกร กองบริหารงานบุคคล ทั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณข้าราชการทุกท่าน รวมทั้ง บุคลากรประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

### เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. สืบค้นจาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.

พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546. สืบค้นจาก

<http://www.ratchakitcha.soc.go.th>

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2551. สืบค้นจาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551. สืบค้นจาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.

พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539. สืบค้นจากพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทาง

ราชการ พ.ศ. 2540. สืบค้นจาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.

พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. 2542. สืบค้นจาก

<http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548. สืบค้นจาก

<http://www.ratchakitcha.soc.go.th>.



ศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นิติไกรพจน์. (2557). *กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษากรุงเทพมหานคร.*

กรุงเทพฯ: สถาบันคลังสมองแห่งชาติ.

นายขจร จิตสุขุมมงคล. (2553). *การปรับระบบบริหารงานบุคคลของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา.*

*เอกสารประกอบการบรรยาย.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.



การประเมินผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ  
ด้านวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
Evaluation of the developing expertise project in the area of science  
and technology in Faculty of Science and Agricultural Technology

ภาวิณี คำม่วง<sup>1</sup>

วรัญญา กันทะ<sup>2</sup>

อุมพร เจริญธนากุล<sup>3</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา rd\_august@hotmail.com

<sup>2</sup>นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทสรุป

การประเมินผลโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาความเชี่ยวชาญให้กับบุคลากรในสาขาวิชาชีพต่างๆ วิธีการประเมินทำโดยการใช้แบบสอบถามโดยข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เป็น 2 ประเภท คือ ผลจากทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้เคยเข้าร่วมโครงการ และการประเมินโครงการโดยใช้รูปแบบ CIPP model พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นบุคลากรสายผู้สอนหรืออาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนระหว่าง 3 - 5 ปี มีอายุช่วง 35-40 ปี รองลงมาคืออาจารย์สาขาสัตวศาสตร์และประมง สาขาอุตสาหกรรมเกษตร ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งอยู่ในระดับมาก ในด้านสถานประกอบการและวิทยากรในสถานประกอบการสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติที่ดี โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.38 (SD=0.79) และเนื้อหาของการเสริมสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนาเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอน และงานวิจัย ค่าเฉลี่ย 4.07 (SD=0.81) สำหรับข้อเสนอแนะโครงการในการปรับปรุงการดำเนินงานคือด้านการอำนวยความสะดวก ความเหมาะสมของค่าใช้จ่าย การประชาสัมพันธ์โครงการ ช่วงเวลา และระยะเวลาที่จัดโครงการ ทั้งนี้ในภาพรวมทัศนคติต่อโครงการในช่วงปีงบประมาณพ.ศ. 2553 - 2557 อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.95 (SD=0.80) แสดงถึงแนวโน้มการตอบรับของตัวอย่างที่มีความต้องการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการ เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนและงานวิจัย เพิ่มขึ้นการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ ด้านสภาวะแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ

บริหารโครงการ และการประเมินผลผลิต พบว่าปัจจัยนำเข้าช่วงเวลาการใช้งบประมาณ และช่วงเวลาการเรียนการสอน ไม่สอดคล้องกัน ทำให้ผู้ร่วมโครงการประสบปัญหาการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการ และจากการประเมินสถานะแวดล้อมของโครงการ พบว่ายังขาดการวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายของโครงการ ดังนั้น การมีส่วนร่วมของบุคลากรในการวิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน และลักษณะความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในอนาคต มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานโครงการ พัฒนาศักยภาพสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

**คำสำคัญ** วิจัยประเมินผลโครงการ การพัฒนาศักยภาพ โครงการสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ CIPP model

## Summary

The evaluation of the developing expertise in the area of science and technology had the purposes to develop staff expertise in various fields. The questionnaires were used to evaluate this project. There were 2 parts of data analysis which were the attitudes of the respondents who were participated in this project and the CIPP model. It was found that most participants in this project were science lecturers who had teaching experience between 3-5 years and age between 35-40 years, following by lectures in animal science and fisheries, and agro-industry, respectively. The attitudes towards this project showed that the establishment and lecturer at the establishment had the ability to transfer their knowledge to the participants leading to better understanding, good practicing skill. This issue had the highest average score 4.38 (SD.=0.79). The average score of the contents to enhance the experience in the workplace, in accordance with the requirements to develop teaching course and research was 4.07 (SD.=0.81). The suggestions to improve this project were facilitation, the appropriate fund, project announcements and project schedule. Overall, the attitude towards this project during the fiscal year 2010 - 2014 was very good with the average score 3.95 (SD.=0.80). The result showed the response of lecturers to enhance the academic strength leading to develop their teaching course and doing research. Factors affecting project achievement were examined by using CIPP model (context, input, process and product evaluation). The input evaluation showed that the budget spending and opening semester were inconsistent which had an impact on the goal of this project. The context evaluation showed that problem analysis and appropriateness for purpose are

required in this project. Therefore, staff collaboration in analyzing and conducting project including their expertise are related with the outcome of the project.

**Keyword** Evaluation developing expertise of the project in the area

## บทนำ

การทำงานของบุคลากรในสถานศึกษาในปัจจุบัน จะต้องปรับการทำงานและวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยี ที่ทันสมัยขึ้น การนำมาสิ่งต่างๆ เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่นักศึกษา รวมถึงการส่งเสริมความเชี่ยวชาญวิชาชีพนั้นเป็นหนึ่งแนวคิดในการพัฒนาสมรรถนะหลักของการพัฒนาบุคลากร (สุรพล เศรษฐบุตร, 2555) นอกจากนี้ การให้ความสนใจ ติดตามความรู้ใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตนหรือที่สิ่งอื่นๆ เกี่ยวข้อง การเสริมสร้างความรู้ในเชิงวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในสาขาอาชีพของตน จะส่งผลให้สามารถนำความรู้ วิทยาการหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ นั้นมาปรับใช้กับการปฏิบัติงาน การสอนนักศึกษาและยังเป็นการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในงานมากขึ้น ทั้งในเชิงลึกและเชิงกว้างอย่างต่อเนื่อง (บุษยมาศ แสงเงิน, 2554)

การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญตามสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยควรปรับวิธีการให้เหมาะสมและสอดคล้องตามวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ดังแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ตามทฤษฎีของ Dr.David Kolb (อ้างใน : สถาบันการพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2553)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ได้เล็งเห็นประโยชน์ของการส่งเสริมให้อาจารย์และบุคลากร ให้ได้รับการพัฒนาศักยภาพจึงได้สนับสนุนโดยการทำ “โครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ” ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์เข้าไปศึกษาและเข้าร่วมปฏิบัติงานกับสถานประกอบการ (รูปแบบการฝังตัวในสถานประกอบการ) ในหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีต่างๆ รวมไปถึงองค์กรในโครงการพระราชดำริต่างๆ ในพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นแหล่งความรู้ที่จะช่วยสร้างเสริมประสบการณ์และเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับอาจารย์ เพื่อให้อาจารย์ได้นำองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญใหม่ๆ ไปพัฒนาต่อยอดสู่การเรียน การสอน การวิจัย ถ่ายทอดประสบการณ์และองค์ความรู้ทางวิชาชีพสู่นักศึกษาให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ ตลอดจนการบริการวิชาการให้กับเกษตรกร ตามทฤษฎีการพัฒนาบุคลากร พัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นการเปิดโอกาสให้ลงมือทำ (Hands-on Activities) การสังเกตและแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม (สถาบันการพัฒนาข้าราชการพลเรือน, 2553)

โครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ได้รับอนุมัติงบประมาณและดำเนินโครงการ ตั้งแต่ พ.ศ. 2553 – 2557 โดยทุกปีจะมีคณาจารย์และบุคลากรเข้าร่วมโครงการและปฏิบัติงานร่วมกับสถาน

ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 30 คน ใน 25 สถานประกอบการ จากการรายงานผลการดำเนินงานของผู้ร่วมโครงการพบว่าขั้นตอนการเข้าร่วมโครงการ และการนำมาใช้ประโยชน์หลังจากเข้าร่วมโครงการนั้น มีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ การประเมินโครงการจึงเป็นกระบวนการของการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ของการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องที่จะวัดความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ ซึ่งจะเป็นการประเมินผลสรุปรวมตลอดโครงการตั้งแต่ทำจนถึงสิ้นสุดโครงการ (เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2542)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้การประเมินผลโครงการด้วยกระบวนการวิจัย รูปแบบการประเมินเพื่อการตัดสินใจของ แดเนียล สต๊ฟเฟิลบีม (Daniel L.Stufflebeam) (เชาว์ อินโย, 2553) วิธีการที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือการประเมินรูปแบบ CIPP Model ซึ่งเป็นรูปแบบการประเมินเชิงระบบ ประกอบด้วย การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context evaluation) ประเมินเกี่ยวกับหลักการและเหตุผลวัตถุประสงค์ของโครงการ และความเหมาะสมของเป้าหมาย รวมทั้งพันธกิจของหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input evaluation) เป็นประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ ความเหมาะสมและมีความเพียงพอ ได้แก่ งบประมาณบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา เทคโนโลยี การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) ประเมินการบริหารโครงการ การดำเนินงานตามแผนและช่วงเวลาที่กำหนด และการประเมินผลผลิต (Product evaluation) จะประเมินผลที่ได้จากโครงการตามวัตถุประสงค์ ความคุ้มค่าประสบความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ เปรียบเทียบผลผลิตกับวัตถุประสงค์โครงการ อันจะแสดงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ ซึ่งผู้บริหารสามารถนำผลการประเมินไปใช้ประกอบการตัดสินใจกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนงานที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่างการวิจัยประเมินโครงการที่มีแนวความคิดรูปแบบชิปปี้ เช่น การประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณหมวดลงทุนตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง (ศิริวรรณ พันสิทธิ์, 2553) การใช้รูปแบบการประเมิน CIPP ในประเมินผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประจำปีงบประมาณ 2554 ของเทศบาลตำบลปิงโค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ (สุทัศน์ บานเย็น, 2555) และ การประเมินผลโครงการ การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุในชุมชน (ศรีสุตา วงศ์วิเศษกุล, 2556) เป็นต้น

## สมมติฐานการศึกษา

1. ผลการดำเนินโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ในการพัฒนาความเชี่ยวชาญให้กับบุคลากรในสาขาวิชาชีพ จากสถานประกอบการต่างๆ
2. ปัจจัยด้านโครงสร้าง ความพร้อม การมีส่วนร่วม แนวทางการดำเนินงาน และลักษณะความเชี่ยวชาญของอาจารย์ มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้จัดทำโดยการเก็บข้อมูลจากอาจารย์และบุคลากรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่เคยเข้าร่วมโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร และผู้บริหารระดับคณะซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 133 คน โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลและการสัมภาษณ์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ตาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558

### กลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลที่ได้ศึกษาได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิดกับตัวอย่างจากกลุ่มบุคลากรที่เคยเข้าร่วมโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างปี 2553 – 2557 และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารผู้บังคับบัญชาผู้บริหารได้แก่ คณบดี รองคณบดี และหัวหน้าสาขา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ธัญบุรี ทุกพื้นที่ จำนวน 100 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 133 ตัวอย่าง) ด้วยการสุ่มแบบเจาะจง

การกำหนดขนาดตัวอย่างใช้เกณฑ์การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยยอมรับค่าความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ของ Taro Yamane (Yamane.T, 1973)

$$\text{จากสูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{กำหนดให้ } n = \text{ขนาดตัวอย่าง}$$

N = ขนาดประชากร คือ จำนวนบุคลากรที่เคยเข้าร่วมโครงการฯ

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับได้ร้อยละ 5

$$\text{ดังนั้น } n = \frac{133}{1 + 133(0.05)^2}$$

$$n = 100 \quad \text{ตัวอย่าง}$$

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. วิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (mean)

เพื่อแจกแจงและอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล การอธิบายเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ทัศนคติต่อโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จากแบบสำรวจคำถามแบบเป็นมาตรวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Likert scale) 5 ระดับ

## 2. การประเมินผลโครงการรูปแบบ CIPP Model

การวิเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีและจากการสัมภาษณ์ โดยนำข้อมูลเอกสารรายงานผลการดำเนินโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการสร้างเสริมประสบการณ์กับสถานประกอบการ ในช่วงระยะเวลาปี 2553 - 2557 มาวิเคราะห์ ซึ่งประเด็นการประเมินตามรูปแบบ CIPP Model แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดโครงการ เป็นสิ่งที่อยู่ภายนอกโครงการที่มีผลต่อความสำเร็จ ได้แก่ ความต้องการของชุมชน และสถานประกอบการ สภาพเศรษฐกิจ เทคโนโลยีใหม่ และปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายของหน่วยงานระดับบน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ประเมินทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการว่ามีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสมและมีความเพียงพอ หรือไม่ ทรัพยากรที่จำเป็น ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา เทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) ประเมินการบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ การนำปัจจัยนำเข้าของโครงการมาใช้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ประเมินผลที่ได้จากโครงการตามวัตถุประสงค์ ความคุ้มค่า ประสบความสำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. การศึกษาการดำเนินโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร จากการสำรวจตัวอย่าง 100 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นเพศหญิงจำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 61 เพศชาย 39 คน คิดเป็นร้อยละ 39 มีอายุระหว่าง 35-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 46 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท ร้อยละ 74 รองลงมาในระดับเอก ร้อยละ 23 อาจารย์ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 41.00 รองลงมาคืออาจารย์สาขาสัตวศาสตร์และประมง ร้อยละ 22 และสาขาอุตสาหกรรมเกษตร ร้อยละ 20 อาจารย์สาขาพืชศาสตร์ ร้อยละ 17 ซึ่งสอดคล้องกับอายุส่วนใหญ่ของอาจารย์ที่มีอายุระหว่าง 35-40 ปี รองลงมาคือช่วง 40-45 ปี และส่วนใหญ่จะมีอายุงานการสอน อยู่ระหว่าง 3 - 5 ปี

ทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งระดับทัศนคติเป็น 5 ระดับ พบว่าทัศนคติของตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดสถานประกอบการและวิทยากร สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติที่ดี ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 4.38 (SD.=0.79) รองลงมาคือเห็นด้วยมากกว่าเนื้อหาของเสริมสร้างประสบการณ์ในสถานประกอบการสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนาเพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอน และงานวิจัย ค่าเฉลี่ย 4.07 (SD.=0.81) และตัวอย่างเห็นด้วยระดับปานกลางในเรื่องการอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ความเหมาะสมของค่าใช้จ่ายในการ

เข้าร่วมโครงการ ความเหมาะสมของการประชาสัมพันธ์โครงการ ความเหมาะสมของช่วงเวลาและระยะเวลา  
ที่จัดโครงการ

ตารางที่ 1 ระดับทัศนคติต่อการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้าน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ทัศนคติต่อ	ระดับทัศนคติที่ดี	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1. ความเหมาะสมของการประชาสัมพันธ์โครงการ	2.94	0.81	ปานกลาง
2. ความเหมาะสมของช่วงเวลาในการจัดโครงการ	2.96	0.97	ปานกลาง
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาที่จัดโครงการ	2.96	0.89	ปานกลาง
4. การอำนวยความสะดวกของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ โครงการ	3.16	0.75	ปานกลาง
5. ความเหมาะสมของสถานประกอบการที่ร่วมโครงการ	3.77	0.62	มาก
6. ความเหมาะสมของค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมโครงการ	3.22	0.98	ปานกลาง
7. ความเหมาะสมของวิธีการในการพัฒนาความ เชี่ยวชาญ	3.58	0.81	มาก
8. เนื้อหาสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการพัฒนา	4.07	0.81	มาก
9. สื่อ- อุปกรณ์ที่ใช้เหมาะสมกับการพัฒนา	3.59	0.62	มาก
10. สถานประกอบการและวิทยากร สามารถถ่ายทอด ความรู้ให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะ ในการปฏิบัติที่ดี	4.38	0.79	มาก
11. การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโครงการ	3.89	0.90	มาก
12. ความรู้/ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วม โครงการ	3.82	0.83	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.53	0.48	มาก

ทัศนคติของตัวอย่างที่มีต่อการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยดีมาก คะแนนเฉลี่ย 3.53 (SD.=0.48) (ตารางที่  
1) ซึ่งสอดคล้องกับทัศนคติของผู้ร่วมโครงการที่มีต่อโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ช่วงปีงบประมาณพ.ศ. 2553 -

2557 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 3.95, SD. 0.80) แสดงถึงแนวโน้มการตอบรับของตัวอย่างที่มีความต้องการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนและงานวิจัยเพิ่มขึ้น

2. การประเมินผลการดำเนินโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ในช่วงระยะเวลาปี 2553 – 2557 จากการสัมภาษณ์และข้อมูลทุติยภูมิโดยใช้รูปแบบ CIPP Model 4 ด้าน ได้แก่ การประเมินสถานะแวดล้อม การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และการประเมินผลผลิต ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) การประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) พบว่า การพัฒนาความเชี่ยวชาญทางวิชาการและวิชาชีพให้กับอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้วิจัย อันเป็นแหล่งองค์ความรู้ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ความเชี่ยวชาญไปยังนักศึกษา ยังเป็นความต้องการและจำเป็นในการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทดแทนอัตรากำลัง ที่ถดถอย และเติมเต็มองค์ความรู้ให้ครอบคลุมกับสาขาวิชาที่เปิดสอนได้ และยังสามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน สถานประกอบการ ปัญหาของชุมชน ตลอดจนนโยบายสร้างความร่วมมือทางวิชาการของหน่วยงานระดับบน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ในการนำไปวางแผน กำหนดนโยบาย กำหนดเป้าหมาย และกำหนดจุดมุ่งหมายของยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) พบว่า โครงการมีสภาพปัญหาหลักสำคัญ อยู่ 2 ประการ 1) ขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็นที่จะนำมาใช้ในการดำเนินโครงการ ในด้านงบประมาณสนับสนุน เนื่องจากการศึกษาข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้บริหาร พบว่า มีสัดส่วนงบประมาณที่ได้รับกับจำนวนอาจารย์ที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างไม่สอดคล้อง ทำให้ต้องมีคณะกรรมการกลั่นกรองความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับงบประมาณที่มีจำกัดในแต่ละปีงบประมาณโดยงบประมาณ พ.ศ. 2553 - 2557 ได้รับจัดสรรงบประมาณ ทั้งสิ้น 2,480,300 เฉลี่ย 5 ปี ปีละ 496,060 บาท เท่านั้น (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร, 2557) 2) กลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ มีสภาพปัญหาที่พบ คือ การจัดสรรช่วงเวลาของโครงการ ที่ต้องจัดสรรให้ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อนกับตารางสอน และช่วงเวลาต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ต้องออกไปทำงานร่วมกับสถานประกอบการ และหน่วยงานอื่นๆ เพิ่มเวลา

3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) พบว่า การบริหารโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในรูปของคณะกรรมการ เหมาะสมกับการพิจารณากิจกรรมต่างๆ เนื่องจากคณะกรรมการที่ร่วมดำเนินงานจะประกอบด้วยทั้งผู้บริหารจากคณะพื้นที่ต่างๆ ความเชี่ยวชาญ มุมมองที่หลากหลาย ทำให้กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นจะบรรลุวัตถุประสงค์ และมีกระบวนการติดตาม นิเทศ ประเมินผลกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุงการดำเนินโครงการต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร, 2558)

4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) พบว่า การดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ คือสามารถส่งเสริมให้บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพมากขึ้น มีความคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับ



กับการลาเพื่อศึกษาต่อเป็นเวลานาน อีกทั้งการดำเนินโครงการยังสามารถต่อยอดการเชื่อมต่อกับความร่วมมือทางวิชาการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์กับกลุ่มนักศึกษา นักวิจัยรุ่นใหม่ ร่วมกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี

## สรุป

จากการสำรวจทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง และการประเมินผลการดำเนินงานโครงการรูปแบบ CIPP model พบว่า การดำเนินโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์ และมีแนวโน้มการตอบรับที่ดีจากบุคลากรที่มีความต้องการพัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการและองค์ความรู้ตามสาขาวิชาชีพต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนและงานวิจัยเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยนำเข้าเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อกระบวนการดำเนินโครงการ ปัญหาที่พบมีอยู่ 2 ประการ คือ ด้านงบประมาณสนับสนุน และการจัดสรรช่วงเวลาของโครงการ ทำให้การดำเนินโครงการไม่ปฏิบัติตามเป้าหมายที่วางไว้

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประเภททุน R2S (Research for supporting staff) ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณ อาจารย์และผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล แสดงความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะงานวิจัยชิ้นนี้

## บรรณานุกรม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร. 2557. ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2557.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่.

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร. 2558. รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาบุคลากรสร้างความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่.

เชาว์ อินไย. 2553. การประเมินโครงการ (PROGRAM EVALUATION). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุษยมาศ แสงเงิน. 2554. การสังเคราะห์ความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise – EXP). 24 สิงหาคม 2558, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/437581>.

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. 2542. การประเมินโครงการแนวคิดและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล. 2556. การประเมินผลโครงการ การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุในชุมชน. The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima. Vol 19 No.2 July-December 2013. 31-45.
- ศิริวรรณ พันสีหิ, 2553. การประเมินผลการใช้จ่ายงบประมาณหมวดลงทุนตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์การบริหารส่วนตำบลบ่อแฮ้ว จังหวัดลำปาง. การค้นคว้าอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันการพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ..2553. คู่มือการพัฒนาข้าราชการตามสมรรถนะหลัก (Core Competencies). กรุงเทพฯ: บริษัท แอร์บอร์น พรินต์ จำกัด.
- สุทัศน์ บานเย็น. 2555. ประเมินผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประจำปีงบประมาณ 2554 ของเทศบาลตำบลปึงไค้ง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรพล เศรษฐบุตร.2555: การพัฒนาระบบสมรรถนะของข้าราชการพลเรือนไทย. 30 สิงหาคม 2558. จาก [http://www.agri.cmu.ac.th/upload/km/06\\_Competency.pdf](http://www.agri.cmu.ac.th/upload/km/06_Competency.pdf).
- Yamane, T. 1973. *Statistics, An Introductory Analysis*. 3<sup>rd</sup>ed. New York: Harper and Row.

## การเพิ่มประสิทธิภาพด้านงานสารบรรณของสถาบันวิจัยและพัฒนา

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### Enhancing Effectiveness of Correspondence department Research and Development Institute of Rajamangala University for Technology Lanna

มาลี จินดาแก้ว<sup>1\*</sup>

คชานนท์ จินดาแก้ว<sup>2</sup>

ประภา สนั่นก้อน<sup>3</sup>

ศรีธร อุปคำ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Malee\_jinda@hotmail.com

<sup>2</sup>นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ ศูนย์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>นักจัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทสรุป

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสารบรรณ และจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีของงานสารบรรณของหน่วยงานสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมีเครื่องมือในการจัดการความรู้ ได้แก่ 1) การศึกษาดูงานแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงานสารบรรณ 2) การจัดกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติที่ประกอบด้วยรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาด้านบริหาร หัวหน้ากลุ่มงานอำนวยความสะดวก ผู้ปฏิบัติงานสารบรรณ ผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานในกลุ่มสำนักงานอำนวยความสะดวก 3) การทดลองปฏิบัติงานจริงที่งานสารบรรณสถาบันวิจัยและพัฒนา 4) การทบทวนการปฏิบัติงานจากการดำเนินกิจกรรมร่วมกันโดยการประชุมภายในหน่วยงาน ผลการวิจัยพบว่า ทำการศึกษาดูงานแนวปฏิบัติที่ดีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทำให้เกิดความเข้าใจ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประสบการณ์ในการทำงาน มีการจัดทำชุมชนนักปฏิบัติงานวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา การทดลองการปฏิบัติจริงได้ใช้ระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์(E-office) ในการทบทวนการปฏิบัติงาน พบว่า มีการใช้เวลาในการปฏิบัติงานลดลงจากเดิมการค้นหาเอกสารราชการ

จำนวน 1 เรื่อง ประหยัดเวลาย่อยละ 40 การส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) ใช้เวลาดลดลง  
ร้อยละ 50 สำหรับทรัพยากรกระดาษประหยัดขึ้นร้อยละ 50

**คำสำคัญ** งานสารบรรณ ระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์(E-office)

## Summary

The research aims to study the optimization of operational documentation. And provide the best practices documentation of Research and Development Agency. Rajamangala University of Technology Lanna. The management tools that include 1) to study the best practices in the working official document. 2) The Community Action Group which consists of Deputy Director of Research and Development Administration. Head of Director Correspondence worker those involved in the operation of the office director. 3) the trial work that administration and documentation of Research and Development Institute. 4) Review of operations from operating activities by the local authorities. The results were studying the best practices of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok make the better understanding, And robe the exchange of learning experiences. The preparation of Community Action Research and Development Institute. Rajamangala University of Technology Lanna Trial practicality has been sent using an electronic device. In a review of the practice found operation time can be reduced from the original documents for the first time about 40 percent. To send the electronic value (E-office) takes 50 percent reduction for paper saving up to 50 percent.

**Keyword** Correspondence, E-office

## บทนำ

เมื่อมีการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2540 แผนปฏิรูประบบบริหารภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานของระบบราชการ เพื่อต้องการให้ระบบราชการมีสมรรถนะสูง ในการเป็นกลไก ในการบริหารการจัดการ ให้สามารถแข่งขันในเวทีระดับโลกได้ เป็นระบบที่มีคุณภาพ คุณธรรม เป็นที่เชื่อถือและศรัทธาของประชาชน โดยให้เจ้าหน้าที่ของรัฐปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์สิ่งที่ดีงาม และมีคุณประโยชน์ต่อสังคม การปรับปรุง ระบบการบริหาร มีการพัฒนาการบริหารที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ การปรับปรุงระบบงบประมาณเพื่อเน้นผลลัพธ์ การปรับปรุงระบบงานบุคคลภาครัฐ การปรับปรุงกฎหมาย การปรับปรุงระบบการตรวจสอบและการปรับปรุงระบบงานสารบรรณ ให้ทันสมัยต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัย สั้น กระชับ ภาระงานและรับผิดชอบที่กว้างขวาง ชับซ้อน ลำพียง ผู้บริหารไม่สามารถดำเนินการทุกอย่างได้ด้วยตนเองทั้งหมด จำเป็นต้องมีหน่วยงานที่เป็นระบบ โดยผู้มีความรู้ความสามารถ และความชำนาญเพื่อสนับสนุนการทำงาน ดังนั้น ประสิทธิภาพการทำงานจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารงานสารบรรณ

งานสารบรรณเป็นกิจกรรมบริหารเอกสารซึ่งมีความสำคัญ เพราะเป็นงานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำและให้เป็นปัจจุบัน เป็นงานสนับสนุน ให้บริการและส่งเสริมการปฏิบัติงานให้การดำเนินงานเป็นไปโดยสะดวก รวดเร็ว ราบรื่น มีประสิทธิภาพ จึงกล่าวได้ว่างานสารบรรณเป็นกิจกรรมสำคัญในการปฏิบัติของทุกหน่วยงาน โดยเฉพาะในองค์กรภาครัฐหรืองานราชการ ที่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบงานด้านนี้จะต้องเรียนรู้และเข้าใจในงานสารบรรณ ดังนั้น สำนักนายกรัฐมนตรีได้ออกระเบียบว่าด้วยงานสารบรรณขึ้น ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน คือระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526 และแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2548 ระเบียบดังกล่าวให้ใช้บังคับแก่ส่วนราชการ และหน่วยงานต่าง ที่ต้องถือปฏิบัติให้เป็นบรรทัดฐานเดียวกันและได้วางขอบเขตของงานสารบรรณไว้ว่าเป็นงานที่เกี่ยวกับบริหารเอกสารเริ่มตั้งแต่การจัดทำ การรับ ส่ง เก็บรักษา การยืม หนังสือ และการทำลาย

## ความสำคัญ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

### ความสำคัญ

งานสารบรรณมีความสำคัญต่อการบริหารและการจัดการองค์กร 5 ประการคือ

1. เป็นแหล่งข้อมูลประการตัดสินใจ การวางแผนการวินิจฉัย การสั่งการของผู้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพมีความสำคัญต่อระบบงาน
2. เป็นแหล่งรวมหลักฐานเอกสารต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับองค์กรไว้เป็นหลักฐานในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อค้นคว้า อ้างอิง เพื่อสานต่อหรือทำความเข้าใจเรื่องเดิม

4. เป็นเครื่องมือในการบริหารเอการหรือหนังสือที่จัดทำขึ้นเป็นหนังสือในการติดต่อทำความเข้าใจระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงาน หน่วยงานกับบุคคล และบุคคลกับบุคคล
5. เป็นเสมือนเครื่องเตือนความจำของหน่วยงาน เป็นหลักฐานการอ้างอิง มีคุณค่าในการศึกษาค้นคว้า

## ปัญหา อุปสรรค

เนื่องจากระบบงานสารบรรณของสถาบันวิจัยและพัฒนา มีประเด็นและปัญหาเกี่ยวกับเอกสารรับและเอกสารส่งซึ่งมีปริมาณมาก ทำให้กระบวนการทำงานและติดตาม การเกิดความล่าช้า มีเอกสารสูญหาย และยังมีปัญหา อุปสรรคในการทำงานเนื่องจากสถานที่ตั้งหน่วยงานอยู่ห่างไกลจากหน่วยงานกลางและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีปัญหาในด้านการเดินทาง ทำให้การติดต่อสื่อสารไม่สะดวก การติดตามเอกสารเกิดความล่าช้า และงานไม่มีประสิทธิภาพ

## แนวทางในการแก้ไข

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสารบรรณของสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยการพัฒนาและปรับปรุงระบบงานสารบรรณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างฐานข้อมูล หนังสือรับ หนังสือส่ง สามารถสืบค้น หาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วครบถ้วน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทุกหน่วยงาน และการส่งหนังสือที่เสนอผู้บังคับบัญชาเพื่อลงนาม ทำให้กระบวนการทำงานได้สะดวก ลดขั้นตอนในการทำงาน มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น และมีการพัฒนาบุคลากรด้านการปฏิบัติงานสารบรรณ โดยวิธีการอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานสารบรรณ และมีคู่มือการปฏิบัติงานของงานสารบรรณ

## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานวิจัยโดยการศึกษา เกี่ยวกับ ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบ ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน การนำเทคโนโลยีและเครื่องมือการทำงาน ตลอดจนศึกษา ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ปัญหา ในการปฏิบัติงานสารบรรณ เมื่อศึกษาระบบการทำงานแล้ว ได้ออกแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการให้บริการเกี่ยวกับงานสารบรรณ เพื่อให้ผู้ใช้บริการในงานสารบรรณ ได้แสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะต่องานสารบรรณ เพื่อจะได้นำผลการประเมินไปพัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในงานให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์ โดยแบ่งประเด็นการสำรวจความพึงพอใจ เป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอน การให้บริการ
2. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่

3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
4. ด้านรูปแบบการสนับสนุนงานวิจัย

### ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการงานสารบรรณ

1. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอน การให้บริการ มีขั้นตอนในการให้บริการมีความคล่องตัว ไม่ซับซ้อน มีความเหมาะสม รวดเร็ว มีการชี้แจงแนะนำขั้นตอนในการให้บริการ ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก
2. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านความสุภาพ อ่อนน้อมและเป็นกันเอง ตอบข้อสงสัย เอาใจใส่ เต็มใจให้บริการ ตอบข้อซักถาม ความกระตือรือร้นในการทำงาน ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก
3. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก การเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ สำนักงาน อาคารสถานที่ ความสะอาด อุปกรณ์สำนักงานที่มีคุณภาพ ทันสมัย ระบบการติดต่อสื่อสาร ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง
4. รูปแบบการสนับสนุนงานวิจัย ช่องทางการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์การสนับสนุนงานวิจัย รับทราบทั่วถึง รูปแบบการติดตามผลการดำเนินงานวิจัย และสถาบันให้การสนับสนุนโครงการวิจัย มีความเหมาะสม ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง

### ปัจจัยสู่ความสำเร็จงาน

1. วางแผนการดำเนินงาน โดยทีมงานร่วมกันวางแผนการดำเนินงานเพื่อให้ผลการดำเนินงานวิจัยบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ
2. มีการประชุมภายในสถาบันวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในเรื่องการปฏิบัติงาน สารบรรณให้ความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติงานโดยให้ผู้ที่ปฏิบัติงานสารบรรณจริง มาให้ความรู้ เรื่อง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน กระบวนการทำงาน ระเบียบงานสารบรรณ นำปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานมาหารือ และหาวิธีการแก้ไข
3. นำระบบ เครื่องมือ เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ ที่ทันสมัย มาใช้ เช่น นำระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) คอมพิวเตอร์ ที่ใช้ในระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-office)

### สรุปผล

จากการศึกษาเมื่อนำระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) คอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงาน และหลังจากได้ให้ความรู้เรื่องงานสารบรรณ เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานด้านงานสารบรรณ และผู้ที่เกี่ยวข้องมีความรู้เพิ่มขึ้น งานรวดเร็วมากขึ้น การติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานอื่นๆ สะดวก รวดเร็วขึ้น การค้นหาเอกสารได้ง่ายและรวดเร็ว โดยทดลองการค้นหาเอกสารทางระบบรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) จำนวน 1 เรื่อง จะใช้เวลา ประมาณ 2 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับการค้นหาจากเอกสารในแฟ้มเอกสาร จะใช้เวลา

ประมาณ 5 นาที และตัวอย่างการส่งเอกสารไปยังหน่วยงานอื่นๆ ในระบบส่งเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) ใช้เวลา ประมาณ 5 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับ การส่งเอกสารโดยส่งที่สำนักงานของแต่ละหน่วยงาน จะใช้เวลา 10 นาที กรณี หน่วยงานที่อยู่ใกล้กัน และการส่งเอกสารในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) ก็ช่วยในการประหยัดในเรื่องวัสดุ เช่นส่งในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-office) ไม่ต้องใช้กระดาษ ประหยัดงบประมาณ ประหยัดบุคลากรในการปฏิบัติงาน

ผลจากวิจัยพบว่าการปฏิบัติงานในองค์กรให้สำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการวางแผนในการทำงาน การดำเนินกิจกรรมร่วมกันและความสามัคคี เช่นการประชุมภายในหน่วยงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ในการทำงาน การใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีที่ทันสมัย มาใช้ในการปฏิบัติงาน ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน เช่น การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับงานสารบรรณ เพื่อจะได้ความรู้ใหม่ๆ เทคนิคการทำงาน ทราบระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานสารบรรณ

## อภิปรายผล

ผลจากการดำเนินงานวิจัย ทำให้ได้ทราบถึงการปฏิบัติงานสารบรรณ ต้องอาศัยทั้งความรู้และทักษะ แนวคิดการพัฒนางานสารบรรณ เปลี่ยนแปลงไปตามการพัฒนาระบบราชการ งานสารบรรณจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารราชการและมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับกิจกรรมของบุคคลและหน่วยงาน ความเติบโตของหน่วยงาน การเพิ่มของเอกสารของทางราชการทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารเอกสารทำให้อาจต้องสนใจสาเหตุของปัญหาและคิดหาวิธีแนวทางแก้ไข จนกระทั่งได้นำหลักการจัดการเอกสาร วงจรเอกสาร ใช้ในการบริหารงาน และได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน รวมทั้งใช้ในการสื่อสารระหว่างกัน ผลที่เกิดขึ้นคือ เอกสารในรูปแบบที่เรียกว่า เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากมีความแตกต่างจากเอกสารแบบเดิม เพราะต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เริ่มตั้งแต่ในการจัด การรับ การส่ง การเก็บรักษา การทำลายเอกสาร และการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ง่าย ยิ่งเพิ่มความซับซ้อนในการบริหารจัดการเอกสารมากยิ่งขึ้น จึงทำให้เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานสารบรรณ จะต้องติดตามแนวคิด เทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อจะนำมาประยุกต์ พัฒนาใช้ในงานสารบรรณของหน่วยงานและพัฒนาบุคลากร ผู้ปฏิบัติงานสารบรรณ เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ โครงการส่งเสริมผลผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ประจำปีงบประมาณ 2557 ที่ได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัย



## บรรณานุกรม

นัยยา เกิดวิชัย: คำอธิบายระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ.2526.

จำนงค์ หอมแยม จิรภาส ชยานนท์และ ภาทรธร หอมแยม: ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2548.



## การพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงาน

โดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์

Implementation of a prototype for supporting collaboration and report submission using Google Calendar

สุพิชฌาย์ ถาวรลิมปะพงศ์<sup>1</sup>

ขวัญชัย เอื้อวิริยานุกุล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา aorzabi@mutl.ac.th

<sup>2</sup>อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทสรุป

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) โดยมีเครื่องมือเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ที่ให้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) ของกูเกิล (Google) ผลจากการวิจัยพบว่าร้อยละ 72 นำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงานร่วมกันของบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับภาระงาน และหน่วยงานต้นสังกัดได้เป็นอย่างดี

**คำสำคัญ** กูเกิล คาเลนดาร์

### Summary

This research aims to develop a prototype system to support collaboration and reporting performance results using the Google Calendar by a web applications to the calendar service appointments Google Calendar by Google and results from the study showed that 72 percent applied to the improvement and development of personnel to work together. Provide effective and consistent with the workload and agencies as well.

**Keyword** Google Calendar

## บทนำ

การบริหารงานในองค์กร ผู้บริหารจะทราบถึงภาระงานของบุคลากรแต่ละคนนั้นต้องนำเสนอเป็นรูปแบบเอกสาร และไม่ทันท่วงที ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาได้พัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย ฎูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) ด้วยกระบวนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย ฎูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) โดยมีผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายงาน และพนักงาน/เจ้าหน้าที่ในการเข้าใช้งานระบบผ่านอินเทอร์เน็ต ด้วยคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต รวมถึงโทรศัพท์มือถือ โดยผู้ใช้งานจะมีชื่ออีเมล (E-mail) และรหัสผ่าน (Password) ของตนจากการลงทะเบียนจีเมล (Gmail) เข้าสู่ระบบฎูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) เพื่อทำการบันทึกข้อมูลตามวันที่ในตารางปฏิทิน และแบ่งปันข้อมูลในตารางปฏิทินให้บุคคลอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยการระบุชื่ออีเมล (E-mail) ของบุคคลนั้นๆ และสามารถส่งพิมพ์รายงานข้อมูลตารางปฏิทินตามช่วงเวลาทีระบุ อีกทั้งการแจ้งเตือนกิจกรรมที่กำลังจะมาถึงได้

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย ฎูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) กับการบริหารงานในองค์กรสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการปฏิบัติก็คือการนำทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างจำกัด มาใช้ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด และเพื่อให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรด้านต่างๆที่จะมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างครบถ้วน ทันที และเป็นปัจจุบันเสมอ ซึ่งจะทราบถึงภาระงานของแต่ละคนนั้นก็ต้องอาศัยเวลาในการบันทึกของแต่ละคนนำเสนอเป็นรูปแบบเอกสารซึ่งมีความยากลำบากในการจัดเก็บ รวมทั้งต้องใช้ทรัพยากรในการบันทึกภาระงาน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นความบกพร่องและความยุ่งยากในการจัดทำบันทึกภาระงานดังกล่าว จึงได้ศึกษาและพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย ฎูเกิล คาเลนดาร์ (Google Calendar) อีกทั้งการแจ้งเตือนกิจกรรมที่กำลังจะมาถึงได้ ทั้งนี้เพื่อนำผลของการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงานร่วมกันของบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับภาระงาน และหน่วยงานต้นสังกัด

## วิธีการศึกษา

1. การสำรวจข้อมูลโดยการสร้างกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย 1.) บุคลากรของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้แก่ นักบริหารงานทั่วไป นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และนักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ 2.) บุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้แก่ นักบริหารงานทั่วไป นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และนักบริหารงานเครือข่าย

2. การรวบรวมและพัฒนาศึกษาจากตัวอย่างระบบปฏิทินจัดอบรมของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุชาน เซ็นเตอร์ (ประเทศไทย) ที่ช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานของฝ่ายอบรมดีขึ้น และสามารถเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้เข้าอบรม ทำให้ผู้ศึกษาเล็งเห็นว่าสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานเพื่อแก้ปัญหาความบกพร่องและความยุ่งยากในการจัดทำบันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากรได้
3. การจัดเก็บและสังเคราะห์จากปัญหาและการศึกษาจากระบบตัวอย่าง
4. การทดสอบและปรับปรุงระบบ
5. การถ่ายทอดอบรมการใช้งานระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ จากบุคลากรกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ จำนวน 50 คน

### สรุปผล

กระบวนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ โดยมีผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่ายงาน และพนักงาน/เจ้าหน้าที่ในการเข้าใช้งานระบบต้นแบบผ่านอินเทอร์เน็ต ด้วยคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต รวมถึงโทรศัพท์มือถือ โดยผู้ใช้งานมีชื่ออีเมลและรหัสผ่านของตนจากการลงทะเบียนจีเมล (Gmail) แล้ว จากนั้นจึงจะเข้าสู่ระบบกูเกิล คาเลนดาร์เพื่อทำการบันทึกข้อมูลตามวันที่ในตารางปฏิทิน และแบ่งปันข้อมูลในตารางปฏิทินให้บุคคลอื่นสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยการระบุชื่ออีเมลของบุคคลนั้นๆ และสามารถส่งพิมพ์รายงานข้อมูลตารางปฏิทินตามช่วงเวลาทีระบุ อีกทั้งการแจ้งเตือนกิจกรรมที่กำลังจะมาถึง

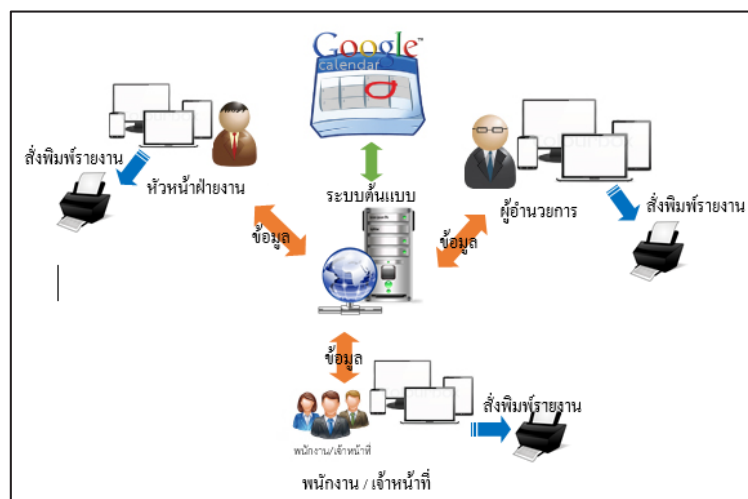


Figure 1 กระบวนการทำงานร่วมกันของระบบ

ระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ ในกระบวนการทำงานร่วมกันของระบบการรายงานบันทึกการปฏิบัติภาระงานประจำวันส่วน

บุคคลของเจ้าหน้าที่ จากบุคลากรกลุ่มตัวอย่าง สังกัดสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และสถาบันวิจัยและพัฒนา จำนวน 50 คน มีการทำงานอย่างเป็นระบบและรูปแบบเดียวกัน ซึ่งหลังการจัดอบรมการใช้งานระบบ มีเจ้าหน้าที่จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 28 ที่ยังใช้ระบบยังไม่คล่องแคล่ว ซึ่งหากใช้ระบบนี้เป็นประจำก็จะเกิดทักษะการใช้งานขึ้น และคิดเป็นร้อยละ 72 ที่สามารถใช้ระบบได้ผลลัพธ์ตามกระบวนการขั้นตอนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานร่วมกันกับบุคลากรทุกคน เพิ่มประสิทธิภาพและสอดคล้องกับภาระงาน และหน่วยงานต้นสังกัด โดย กูเกิล คาเลนดาร์ มีข้อจำกัดหากนำข้อมูลปฏิทินจากระบบปฏิทินอื่นเข้าอาจพบว่ามีเฉพาะกิจกรรมรายการแรกของชุดกิจกรรมเกิดซ้ำเท่านั้นที่ถูกทำข้อมูลให้ตรงกัน หรือในบางกรณีอาจไม่มีกิจกรรมใดในชุดเลยที่ได้รับการทำข้อมูลให้ตรงกัน ซึ่งเป็นเพราะโปรโตคอล Microsoft Exchange ActiveSync นั้นไม่สามารถระบุค่าของกิจกรรมที่เกิดซ้ำหลายครั้งในเดือนเดียวกัน (เช่น "วันจันทร์แรกและวันจันทร์สุดท้ายของทุกเดือน") ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ส่วนกิจกรรมเกิดซ้ำที่สร้างขึ้นใน กูเกิล คาเลนดาร์นั้นจะสามารถได้รับการทำข้อมูลให้ตรงกันได้อย่างถูกต้อง

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ ช่วยทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรดีขึ้น และสามารถเพิ่มความพึงพอใจให้กับบุคลากรและผู้บริหาร และจากตัวอย่างระบบปฏิทินจัดอบรมของห้างหุ้นส่วนจำกัด บูชาน เซ็นเตอร์ (ประเทศไทย) ที่สามารถแสดงตารางการจัดอบรมได้นั้น ด้วยระบบดังกล่าวยังไม่มีการนำไปประยุกต์ใช้งานในด้านอื่นๆ เช่น การจดบันทึกการและรายงานผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ หรือตารางการประชุมสำหรับผู้บริหาร เป็นต้น และด้วยการพัฒนาระบบต้นแบบเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันและการรายงานผลการปฏิบัติงานโดยใช้บริการปฏิทินและจดนัดหมาย กูเกิล คาเลนดาร์ ซึ่งมีบุคลากรภายในเป็นผู้พัฒนาขึ้น ทำให้ทราบถึงความต้องการและปัญหาที่จะแก้ไขปรับปรุงได้ดีกว่าบุคคลภายนอก ทั้งนี้ระบบต้นแบบดังกล่าวยังสามารถพัฒนาต่อยอดให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรได้อีกหลากหลาย

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประเภททุน R2S (Research for supporting staff) ภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประจำปีพุทธศักราช 2557

### บรรณานุกรม

Arthit T. 2012. “10 TIPS การใช้ GOOGLE CALENDAR” *arthitOnline Blog*. February 11, 2015, from <http://arthitonline.me/2012/02/22/เคล็ดลับ-tips-google-calendar>



- webUB. 2105. “google calendar ส่ง SMS” *Google*. May 21, 2015, from [http://www.webub.com/เขียนโค้ด\\_ส่ง\\_SMS\\_เข้ามือถือ\\_ด้วย\\_Google\\_calendar\\_แบบฟรีๆ-453-34.html](http://www.webub.com/เขียนโค้ด_ส่ง_SMS_เข้ามือถือ_ด้วย_Google_calendar_แบบฟรีๆ-453-34.html).
- DMIT. 2015. “Google Calendar” *Google Apps*. February 11, 2015, from <http://googleapps.gict.co.th/email-hosting/google-apps/bangkok/calendar/TH>.

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการจัดการความรู้ในองค์กร  
กรณีศึกษา สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
Adoption of Information Technology and Communication towards  
Knowledge Management in Organization, Case of Internal Audit Division,  
Rajamangala University of Technology Lanna

อมทรัพย์ อินกองงาม<sup>1</sup>

เอกชัย ต๊ะบุญจง<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Aomsap12@gmail.com

<sup>2</sup> สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยกลุ่มประชากรตัวอย่าง ประกอบด้วยบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายใน จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบจดบันทึกและแบบสอบถามซึ่งมีการเก็บข้อมูลโดยการใช้การสังเกตและแบบสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า สำนักงานตรวจสอบภายในซึ่งได้รับการสนับสนุนความร่วมมือกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process: KMP) ทั้ง 7 ประกอบด้วย การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้ และการเรียนรู้ มาใช้ในการสกัดความรู้จากบุคลากรภายในองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ดังนั้นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นเครื่องมือสำคัญและอำนวยความสะดวกให้การจัดการความรู้ในองค์กรสำเร็จผล รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ช่วยลดอุปสรรคด้านระยะทาง และมีระบบการทำงานเป็นกลุ่ม รวมทั้งช่วยในการจัดเก็บ ดูแล ปรับปรุงสารสนเทศและความรู้ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

**คำสำคัญ** เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร,การจัดการความรู้,สำนักงานตรวจสอบภายใน

## Summary

Objective of this study was to explore knowledge management process by using information technology and communication for managing knowledge in Division of Internal Audit Rajamangala University of Technology Lanna. Sample size was 6 staffs of Internal Audit Division. Note and questionnaire were conducted as tools for collecting data by observation and depth interview.

Results indicated that Internal Audit Division which was support by Office of Academic Resource And Information Technology Rajamangala University of Technology Lanna, has adopted Information Technology and Communication into all knowledge management processes which complied of Knowledge Identification, Knowledge Creation and Acquisition, Knowledge Organizing, Knowledge Codification, Knowledge Access, Knowledge Sharing, and Learning for defining knowledge from each individual in order to contribute knowledge organization. Therefore, information technology and communication could be considered as importance tools for quick and efficiency knowledge management. In addition, it enable to reduce distance problem, enable to build team work system, information storing, and maintaining information technology system.

**Keyword** Information Technology, Knowledge Management, Internal Audit Division

## บทนำ

ปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ตระหนักถึงความสำคัญของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้กับการบริหารองค์กร ทั้งนี้หากองค์กรใดมีความสามารถในการจัดการความรู้ที่คนในองค์กรมีอยู่ ผ่านการสร้าง จัดเก็บ เผยแพร่ และใช้ความรู้ โดยเฉพาะความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน เช่น เทคนิคหรือเคล็ดลับการทำงานให้ประสบความสำเร็จ (Know-how) หรือวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (best practice) ถือเป็นสินทรัพย์ที่มีค่ายิ่ง หากมีการถ่ายทอดแบ่งปันให้คนอื่น ๆ ก็จะมีส่งผลให้การทำงานในองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ช่วยในการพัฒนาธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และบริการ ส่งผลให้องค์กรแข่งขันได้ในที่สุด ซึ่งความสำเร็จในการจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการด้วยกัน ปัจจัยที่เป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกและการสนับสนุนให้การจัดการความรู้ในองค์กรให้มีความสะดวกรวดเร็ว ง่าย และมองเห็นได้อย่างเป็นรูปธรรมก็คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ นั่นเอง



## วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

### 1. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (Thailand Development Research Institute Foundation) (1993) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” คือ เทคโนโลยีที่ใช้ในการรวบรวม จัดเก็บ สืบค้น ประมวลผล นำส่ง และนำเสนอสารสนเทศโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งสารสนเทศที่อยู่ในรูปของเสียง ข้อความ ข้อมูล รูปภาพ ได้ตลอดเวลาและสถานที่ ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสาร และเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### วัตถุประสงค์ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

องค์กรต่าง ๆ ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ส่วนใหญ่จะมีวัตถุประสงค์ (ประภากร แก้ววรรณ. 2547) ดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ส่วนต่าง ๆ ของหน่วยงานหรือองค์กร สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ระหว่างกันได้
2. เพื่อเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศและความรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้สะดวก
3. เพื่อปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานโดยลดขั้นตอนงานที่ซ้ำซ้อน
4. เพื่อให้สามารถรายงานผลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และทันเหตุการณ์
5. เพื่อให้สามารถนำสารสนเทศและความรู้มาใช้ในการบริหาร จัดการ การตัดสินใจ

สำหรับวัตถุประสงค์ของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการความรู้ (Davenport and Prusak. 1998, ชันธฤทธิ ปฐมเล็ก. 2547) มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการความรู้ เพื่อช่วยให้การนำเอาความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือเอกสารรายงานต่าง ๆ ในองค์กร ออกมาเผยแพร่ให้กับพนักงานทุกคนในได้ใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึง
2. คอมพิวเตอร์และเครือข่ายต่าง ๆ ในปัจจุบันมีต้นทุนต่ำลง จึงเป็นอุปกรณ์พื้นฐานของการแลกเปลี่ยนความรู้ และเปิดโอกาสให้มีการจัดการความรู้ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถชี้นำไปยังคนที่มีความรู้ และสามารถเชื่อมโยงคนที่ต้องการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นระหว่างกัน ในระยะไกล ๆ โดยผ่านอีเมลล์ กรู๊ปแวร์ อินเทอร์เน็ต และ อินทราเน็ต เป็นต้น



4. เพื่อช่วยทำให้เกิดเครือข่ายที่เชื่อมโยงผู้คน รวมทั้งถ่ายทอด และแลกเปลี่ยนความรู้ ความเชี่ยวชาญได้ รวมทั้งช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนความรู้ที่ฝังลึกหรือซ่อนเร้นไปเป็นความความรู้ที่ชัดเจนหรือเปิดเผยได้
5. เพื่อช่วยจัดระบบการจัดการความรู้ ได้แก่ การสร้าง การจัดเก็บ ทำหมวดหมู่ การแบ่งปันและการส่งมอบความรู้
6. เพื่อช่วยให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้พร้อมกันจำนวนมากอย่างไม่จำกัด

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน

งานตรวจสอบภายใน เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ตั้งขึ้นตามระเบียบการเบิกจ่ายกระทรวงการคลัง พ.ศ. 2505 ที่กำหนดให้หัวหน้าหน่วยราชการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบอย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบภายในของส่วนราชการ สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมีพันธกิจในการเสริมสร้างและพัฒนาบุคลากรตรวจสอบภายในให้มีความรู้ ความสามารถ โดยมีการจัดทำแนวทางปฏิบัติการตรวจสอบตามมาตรฐานของส่วนราชการ ตรวจสอบ สอบทานระบบการควบคุมภายใน ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน แนวทางการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ และข้อบังคับ และวางแผนการติดตามและประเมินผลการตรวจสอบภายใน พร้อมทั้งนำเสนอรายงานผลการตรวจสอบต่อผู้บริหาร

### บทบาทหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายในยุคใหม่

เอกชัย อาษาพิพัฒน์ (2557) ได้นำเสนอแนวคิดและวิวัฒนาการของนักตรวจสอบภายในและแนวทางการพัฒนาภาระหน้าที่ของนักตรวจสอบภายในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้

วิวัฒนาการของวิชาชีพตรวจสอบภายในความแตกต่างของบทบาทของผู้ตรวจสอบภายใน และทัศนคติที่ผู้รับการตรวจสอบ (Audited) มีต่อผู้ตรวจสอบ (Auditor) คือ

#### 1. Competition : Striving Together

เป็นยุคเริ่มต้นของการตรวจสอบภายในของหน่วยงาน ในยุคเริ่มต้นการตรวจสอบภายในเปรียบเสมือนความพยายามต่อสู้กัน และการปกป้องระหว่างผู้ตรวจสอบและผู้รับการตรวจสอบ ต่อสู้กันเพื่อชัยชนะของตนเอง เป็นหลัก ไม่ได้คำนึงถึงความต้องการขององค์กร ในแต่ละฝ่ายต่างปกป้องและรักษาข้อมูลของหน่วยงานของตนเองไว้มากที่สุด

#### 2. Cooperation : Working Together

เป็นยุคที่ผู้ตรวจสอบและผู้รับการตรวจสอบ ต่างตระหนักถึงภาระหน้าที่ซึ่งกันและกัน ให้ความร่วมมือซึ่งกัน แต่ก็ยังให้ความสำคัญต่อภาระตนเองเป็นหลัก ต่างฝ่ายมีภาระหน้าที่ของตนเองไม่ปะปนกัน แต่สามารถทำงานร่วมกันในกิจกรรมเฉพาะกิจเพื่อให้เกิดความสำเร็จของโครงการและบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

### 3. Collaboration : Creating Together

เป็นยุคที่ผู้ตรวจสอบภายในและผู้รับการตรวจสอบต่างร่วมกันสร้างสรรค์กิจกรรมการตรวจสอบเพื่อให้เกิดการพัฒนาและป้องกันปัญหาการทำงานในเกิดประโยชน์ร่วมกันสูงสุด มีการทำงานร่วมกันเป็นทีมงานเดียวกันระหว่างผู้ตรวจและผู้รับตรวจ มีการกำหนดเป้าหมาย พันธกิจร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์สูงสุดขององค์กร

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีลักษณะผสมผสานกันระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ในการทดสอบกับกลุ่มประชากรตัวอย่างคือ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 2 ชุด แบ่งเป็น กลุ่ม KM Team และกลุ่มของผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน นอกจากนี้ยังใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลอื่นๆ ประกอบการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ เช่น การสนทนากลุ่ม การสังเกต การบันทึกเสียงและการถ่ายภาพรวมทั้งผลงานเชิงประจักษ์ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลความพึงพอใจของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

2. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ผู้บริหาร และบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 6 คน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต การบันทึกเสียง การถ่ายภาพ และข้อมูลเชิงประจักษ์ในหน่วยงานที่ลงไปศึกษา สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย โดยนำผลการวิจัยไปให้กลุ่มวิพากษ์และตรวจสอบ แล้วจึงนำเสนอข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ การนำเสนอข้อมูลโดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

#### ผลการวิจัย

การจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานตรวจสอบภายใน ภายใต้บริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ประกอบไปด้วยเขตพื้นที่และหน่วยงานในสังกัด ใน 6 จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง น่าน ตาก และพิษณุโลก ที่มีปัจจัยเรื่องของพื้นที่ตั้งและวัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน จึงทำให้สำนักงานตรวจสอบภายในได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาเป็นเครื่องมือช่วยในการอำนวยความสะดวกในการจัดการองค์ความรู้ สร้างองค์ความรู้ภายในองค์กร

จากพันธกิจดังกล่าว บุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายใน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการความรู้ภายในองค์กรเพื่อที่จะให้องค์กรมีความรู้สำหรับการตรวจสอบภายใน กระบวนการ ขั้นตอนและทิศทางการทำงานอยู่บนบรรทัดฐานเดียวกัน

สำนักงานตรวจสอบภายในมีภารกิจหลักของหน่วยงานคือ งานด้านตรวจสอบภายใน ดังนั้นองค์ความรู้ที่จำเป็นจึงต้องมีสนับสนุนให้ภารกิจหลักของหน่วยงานบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ยังมีความรู้ที่ช่วยให้การดำเนินการตรวจสอบภายในประสบผลสำเร็จประกอบด้วย ระเบียบด้านงบประมาณและพัสดุ มาตรฐานการตรวจสอบภายใน นโยบายการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จรรยาบรรณนักตรวจสอบ การประกันคุณภาพการศึกษา ระเบียบปฏิบัติด้านสารบรรณ การนำเสนอข้อมูลและการสรุปความ

กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process: KMP) เป็นเครื่องมือของกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) สำนักงานตรวจสอบภายในและ KM Term ได้มีการประชุมคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ในองค์กร เพื่อบ่งชี้ความรู้ที่นักตรวจสอบภายในพึงต้องมีความรู้พื้นฐาน และแยกแยะว่าความรู้ใดเป็นความรู้ที่มี และความรู้ใดเป็นความรู้ที่ยังไม่มี นักตรวจสอบภายในพึงต้องได้รับการพัฒนาความรู้



ภาพที่ 2 การบ่งชี้ความรู้ภายในองค์กร (Knowledge Identification)

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) เป็นการรวบรวม/สกัดความรู้ ทั้งความรู้ชัดแจ้ง (Explicit -Knowledge) จากเอกสาร หรือ ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) โดยอาศัยเครื่องมือ/วิธีการต่างๆ ในการสร้างและแสวงหาความรู้ที่เหมาะสม

ความรู้ที่ยังไม่มี และต้องได้รับการพัฒนา หน้าที่ของ KM Team ตรวจสอบความรู้ในประเด็นดังนี้

1. สามารถสร้างความรู้ได้เองหรือไม่ หากทีมงานมีความรู้ อยู่ ก็เกิดกระบวนการแบ่งปันความรู้
2. ถ้าต้องหาความรู้จากภายนอก จะต้องหาจากแหล่งใด ความรู้ที่ต้องการแต่ไม่สามารถสร้างขึ้นเอง หัวหน้าทีมตรวจสอบจะเป็นผู้หาแหล่งความรู้เพื่อจัดการฝึกอบรม หรือศึกษาจากแหล่งความรู้ทั้งภายในและภายนอกองค์กรในส่วนตัว

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เป็นการวางโครงสร้างความรู้ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบในอนาคต ในขั้นตอนดังกล่าว สำนักงานตรวจสอบภายใน ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งานระบบจัดการฐานข้อมูลกลาง (One Drive) ผ่านระบบ Cloud Computing โดยมุ่งเน้นให้นักตรวจสอบได้กลั่นเอาองค์ความรู้ที่ตนเองมี สกัดออกมาเป็นสื่อในรูปแบบต่างๆ โดยทำการจัดเก็บไว้ใน OneDrive ของสำนักงาน ซึ่งทุกคนสามารถเข้าใช้งานผ่านระบบ ได้ทุกที่ ทุกเวลา

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) เป็นการปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐานปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์ โดยมีการนำระบบการประชุมผ่านวิดีโอทางไกล (VDO Conference) มาเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกในการประมวลและกลั่นกรองความรู้ จากการประชุมพิจารณาร่วมกัน



ภาพที่ 3 กระบวนการประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก โดย KM Team พิจารณาพฤติกรรมและวัฒนธรรมของคนในองค์กร รวมทั้งดำเนินการประชุมเพื่อสอบถามความคิดเห็นถึงช่องทางที่ทำให้ทุกคนเข้าถึงความรู้ได้อย่างง่าย และสะดวก เพื่อให้ผู้ที่จำเป็นต้องใช้ความรู้ รู้ว่า จะต้องไปหาความรู้ที่ไหน เช่น

- มีการจัดทำศูนย์ควบคุมเอกสารตรวจสอบภายใน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมและแจกจ่ายเอกสารให้กับหน่วยอื่น
- การจัดทำมุมความรู้/เว็บไซต์ รวบรวมความรู้ที่จำเป็นกับเจ้าหน้าที่

6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) KM Team จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เป็นทางการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการแบ่งปันความรู้ไปแล้ว มาสร้างเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ที่ตนเองเข้าใจ เพื่อให้เกิดทิศทางการทำงานที่ถูกต้อง กิจกรรมประกอบด้วย

- การจัดเวทีสุนทรียเสวนา โดยจัดกิจกรรมประชุมทุกเช้าวันจันทร์และเย็นวันพุธ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่าย โดยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Internal audit CoP) โดยให้กลุ่มเจ้าหน้าที่มาพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แนวทางการเข้าตรวจสอบ เพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคนิคในการทำงานให้รวดเร็ว และมีคุณภาพ รวมถึงการแก้ไขปัญหาการตรวจสอบเบื้องต้น
- ผู้บริหารกำหนดให้จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ และสื่อเว็บไซต์



ภาพที่ 5 การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing) ผ่านการประชุมเครือข่ายเรียนรู้

7) การเรียนรู้ (Learning) ควรทำให้การเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของงาน เป็นการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนไปใช้ประโยชน์ในการทำงานเพื่อแก้ปัญหา ปรับปรุงหรือพัฒนางานเพื่อให้ดีขึ้นกว่าเดิม เมื่อปฏิบัติตามแล้วมีปัญหาตรงไหน มีจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ผู้ปฏิบัติก็แจ้งข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อให้หน่วยงานนำไปพิจารณาปรับปรุงงาน เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่และหมุนเวียนต่อไปอย่างต่อเนื่อง

KM Team ในสำนักงานตรวจสอบภายในได้ชี้แจงให้หัวหน้าหน่วยงาน ช่วยกันผลักดันให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในได้มีโอกาสเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by Doing) โดยการให้ผู้ที่ได้รับความรู้ นำความรู้ไปปฏิบัติจริง เช่น เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในเรียนรู้กฎระเบียบเกี่ยวกับกฎบัตรการตรวจสอบสิทธิคำร้องพยาบาล เมื่อถึงเวลาปฏิบัติงานที่ตรวจสอบการเบิกจ่ายคำร้องพยาบาล ตามขั้นตอนที่ได้ศึกษามาจาก CoP เมื่อปฏิบัติตามแล้ว มีปัญหาตรงจุดไหน มีจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติก็แจ้งข้อมูลกลับ (Feedback) เพื่อให้องค์กรจัดกิจกรรมทบทวน KM Process ว่าต้องปรับปรุงแก้ไขส่วนใดบ้าง แก้ไขเพื่อเติมในขั้นตอนใด เช่น หากขั้นตอนการตรวจสอบใดที่ปฏิบัติตามยาก ชับซ้อน ทีมงานก็ควรปรับวิธีการให้เหมาะสมกับขั้นตอนการปฏิบัติให้ง่ายขึ้น



ภาพที่ 6 การเรียนรู้ (Learning)

จากทั้ง 7 ขั้นตอนของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปบูรณาการกับการจัดการความรู้ในองค์กรของสำนักงานตรวจสอบภายใน ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือคือแบบสอบถามในการวัดประสิทธิภาพและความพึงพอใจของการใช้เครื่องมือ พบว่ากลุ่มประชากรตัวอย่างมีความเข้าใจในเครื่องมือและกระบวนการจัดการความรู้ในองค์กรอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ที่ 4.32 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก กระบวนการใช้งานเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการความรู้ในองค์กร มีค่าเฉลี่ย 3.80 อยู่ในระดับความพึงพอใจ ปานกลาง เครื่องมือดังกล่าวสามารถจัดการความรู้ให้เป็นระบบ เข้าถึงองค์ความรู้ของหน่วยงาน ค่าเฉลี่ย 5.00 ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด และ เครื่องมือดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้หน่วยงานเป็นองค์กรแห่งการจัดการความรู้ ค่าเฉลี่ย 4.10 ระดับความพึงพอใจ มาก

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปใช้ในกระบวนการจัดการความรู้ในองค์กร สำนักงานตรวจสอบภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาโดยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของปรีชญากรณ์ ไชยาโส (2553) เกี่ยวกับการจัดการความรู้ในองค์กรโดยการจัดการความรู้ในองค์กร จะต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ให้ได้ว่าความต้องการขององค์กร ลักษณะขององค์กร วิสัยทัศน์ และพันธกิจ วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานมีอย่างไร เพื่อจะได้นำเครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ให้เกิดความสอดคล้องกัน ให้การขับเคลื่อนบรรลุวิทัศน์และเป้าหมายร่วมกัน

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กร ควรมีเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุน ทั้งเทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology) เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน (Collaboration Technology) และเทคโนโลยีการจัดเก็บ (Storage Technology) เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกัน



## ปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กร ควรได้รับการพัฒนาด้านอุปกรณ์ และปัจจัยพื้นฐานที่มีความเสถียร เพื่อให้กระบวนการจัดการความรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นควรพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความพร้อมและเสถียร รองรับการใช้งานข้อมูลและแหล่งข้อมูล ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณหัวหน้างานตรวจสอบภายในและบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายในทุกท่าน ในการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณกลุ่มงานบริการสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่อนุเคราะห์ข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

## บรรณานุกรม

น้ำทิพย์ วิภาวิน. *การจัดการความรู้กับคลังความรู้ Knowledge Management and Knowledge Center.*

กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547

ปรีชญารัตน์ ไชยโส. 2553. *การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ของหน่วยพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และ การจัดการความรู้งานนโยบายและแผน และประกันคุณภาพการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*

สำนักงานตรวจสอบภายใน. *รายงานผลการดำเนินงานสำนักงานตรวจสอบภายใน ประจำปีงบประมาณ 2557.*

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 2557

สุประภาดา โชติมณี. *จัดการความรู้อย่างไรให้ใช้ได้ผลกับทุกระบบ. สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ . กรุงเทพฯ, 2551.*

สุรพงษ์ ชูรังสฤษฎ์. *สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย (สทท.). 2556. “บทบาทของผู้ตรวจสอบภายใน จาก ตำรวจลับ สู่ที่ปรึกษา” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.theiiat.or.th/km/newsdesc.php> (17 ตุลาคม 2558).*

อุไรวรรณ แยมแสงสังข์. *การจัดการองค์ความรู้เบื้องต้น Introduction to Knowledge Management : KM in*

*Business.* กรุงเทพฯ : โอกรู๊ปเพรส, 2554

เอกชัย อาชาพิพัฒน์. *มหาวิทยาลัยศรีปทุม. 2556. “บทบาทหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายในยุคใหม่” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.spu.ac.th/account/files/2013/11> (29 ตุลาคม 2558).*



การประเมินปัญหาในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ  
ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
The Assessment of Candidates' Problem for Academic Position Appointment  
Request in Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala  
University of technology Lanna

อุมาพร เจริญนากุล<sup>1</sup>

ภาวิณี คำม่วง<sup>2</sup>

วรัญญา กันทะ<sup>3</sup>

สุรพล ใจวงศ์ษา<sup>4</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา kae07.t@gmail.com

<sup>2</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

งานวิจัยเรื่องการประเมินปัญหาในการ ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ของคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา ความพร้อมและความต้องการในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร โดยมีการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัย คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 50 คน โดยใช้การ สัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อยหลายครั้งพร้อมผู้เชี่ยวชาญด้านกฎระเบียบในการขอตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทาง วิชาการ และความต้องการในการสนับสนุนในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่า อาจารย์ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ มีปัญหาและอุปสรรค ด้านความรู้ ความเข้าใจในระเบียบและกฎเกณฑ์ ของการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ รองลงมาคือด้านการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เนื่องจากไม่มีความ ชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบในการเขียนเอกสารประกอบการสอน ส่วนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการแล้ว มี

ปัญหาและอุปสรรค ด้านภาระงานสอนและกิจกรรมอื่นๆ มากทำให้ขาดความต่อเนื่องเรื่องของการใช้เวลาในการทำวิจัยและผลงานวิชาการประเภทอื่น

**คำสำคัญ** การประเมินปัญหา การข้อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

## Summary

The purpose of this research is to analyze the problems, the readiness and the need for the academic position appointment among the staff in the Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna. The target size is 50 persons, composing of the government officials and the university staffs. The interview and many group meetings with professionals in academic position appointment were employed to exchange the knowledge and experience among the participants. The information from these activities was later extracted for the problem and the need for higher academic position appointment. The results found that, the main problem among the staff without academic position appointment were the understanding in rules and regulations for academic position appointment request and the preparation for teaching publications because there was no clear guideline for the format and materials given to them. For the staffs with academic position appointment, they found that the current duty and extra curriculum activities consumed most of their times disrupting their time for research, publication and others academic outputs.

**Keyword** The Assessment of Candidates' Problem, Academic Position Appointment Request

## บทนำ

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีบุคลากรสายวิชาการทั้งสิ้น 276 คน (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2558) ซึ่งมีบุคลากรสาย วิชาการ ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ 15 คน ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 72 คน และตำแหน่ง

แห่งอาจารย์ 189 คน จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าตำแหน่ง อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และรองศาสตราจารย์ ยังสามารถขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ต่อไปได้อีกในระดับหนึ่ง

ทั้งนี้จากที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งผู้ขอเสนอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องนำเรื่องเสนอผ่านคณะ เพื่อดำเนินการกลั่นกรอง ตรวจสอบเอกสารที่ใช้ ประกอบการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ พร้อมเสนอรายชื่อคณะกรรมการประเมินผลการ สอน ต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร พิจารณาเห็นชอบ ก่อน นำเสนอมหาวิทยาลัยดำเนินการต่อไป นอกจากนี้การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ยังถือเป็น ภาระหน้าที่หนึ่งที่บุคลากรสายวิชาการควรให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความ ตื่นตัวทางวิชาการ มีศักยภาพในการรวบรวม ประมวลความรู้ และวิทยาการใหม่ๆ เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อวิชาชีพ และการพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพ ในการแข่งขันทางด้านวิชาการ (บุรินทร์ รุจจนพันธุ์.2552)

และจากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของคณาจารย์ภายในคณะ โดยพิจารณาจากคุณวุฒิทางด้าน การศึกษา และระยะเวลาการทำงานแล้ว พบว่า

(1) การขอตำแหน่งทางวิชาการลดน้อยลง ทำให้มีผลต่อดัชนีชี้วัดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต ตัวบ่งชี้ที่ 2.3: อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จะต้องมีค่าร้อยละ 60 ขึ้นไปของจำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์รวมกัน จึงจะได้รับคะแนนเต็ม 5

(2) อาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการกำลังลดลงในอนาคต เนื่องจากการเกษียณอายุราชการ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การประเมินตนเองของคณะ และ มหาวิทยาลัย

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการส่งเสริมอาจารย์ในการขอกำหนดตำแหน่งทาง วิชาการ และเพื่อต้องการที่จะรับรู้ถึงปัญหาและอุปสรรคของกระบวนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ผู้ทำวิจัยจึงต้องการวิเคราะห์และประเมินปัญหา สาเหตุในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงความพร้อม ความต้องการ ในการจัดทำผลงานทางวิชาการของคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสนับสนุนให้ความเข้าใจในการจัดทำผลงานทางวิชาการ และนำมาใช้ช่วยเหลือสนับสนุนและพัฒนาคณาจารย์ให้สามารถจัดทำผลงานทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลความก้าวหน้าทางตำแหน่งวิชาการ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อคณะและมหาวิทยาลัย



## วิธีการดำเนินงาน

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ บุคลากรสายวิชาการ ประเภทข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 286 คน

โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นบุคลากรที่ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการ (โรงเรียน ผศ. รศ. ศ.) ที่ทางกองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 50 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ในการทำงานเป็นอาจารย์ ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน และสถานภาพ

(2) มีการประชุมหารือในกลุ่มย่อยในการวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการจากกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ทั้งที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ และอาจารย์ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ ผ่านโครงการส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการ (โรงเรียน ผศ. รศ. ศ.) ที่ทางกองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จัดขึ้น โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหาในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

### การรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการอนุมัติให้ทำวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถาม และจัดประชุมกลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความคิดเห็น เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดี

### การวิเคราะห์ข้อมูล

(1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ

(2) วิเคราะห์ผลการประเมินปัญหา โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และรายงานในรูปแบบการ

พรรณนา

## ผลการดำเนินงาน

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการในลักษณะการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) รายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และปัญหาอุปสรรค ในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

โดยเป็นการสร้างแนวประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร โดยการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 3 ท่าน และอาจารย์ที่ยังไม่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 3 ท่าน เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และนำสาระสำคัญมาใช้ในการสร้างและร่างแนวประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์

### ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

โดยเป็นรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร โดยผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์จากผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ที่เป็นกรณีศึกษา และมีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างจากทั้งหมด 50 คน เป็น กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 25 คน กลุ่มสาขาพืชศาสตร์ จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาประมง 5 คน กลุ่มสาขาวิชาเกษตรกลวิธาน จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร จำนวน 5 คน

### ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ในขั้นตอนที่ 2 มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ถอดคำสัมภาษณ์เป็นลายลักษณ์อักษร แล้วสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาเขียนเป็นแนวประเด็นคำถามในการจัดสนทนากลุ่ม หลังจากนั้นนำแนวประเด็นคำถามที่เตรียมไว้ปรึกษาอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อตรวจสอบภาษา เนื้อหาที่จะนำมาเป็นประเด็นในการจัดสนทนากลุ่ม

### ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบและยืนยันปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

โดยตรวจสอบและยืนยันปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดสนทนากลุ่มย่อย เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปัญหาและอุปสรรคในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีกลุ่มย่อย เป็นกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์

จำนวน 25 คน กลุ่มสาขาพืชศาสตร์ จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาสัตวศาสตร์ จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาประมง 5 คน กลุ่มสาขาวิชาเกษตรกลวิธาน จำนวน 5 คน กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร จำนวน 5 คน

ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดบันทึกคำสนทนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาและอุปสรรคในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการขอตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อที่จะตรวจสอบและยืนยันปัญหาและอุปสรรคอีกครั้ง

#### ขั้นตอนที่ 5 นำเสนอปัญหาและอุปสรรคในการขอตำแหน่งทางวิชาการ

โดยเป็นการนำเสนอปัญหาและอุปสรรคในการขอตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ผู้วิจัยนำสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มสนทนาย่อย นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### อภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการขอตำแหน่งทางวิชาการ จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

(1) กลุ่มผู้ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ (อาจารย์) คิดเป็นร้อยละ 42 ของกลุ่มตัวอย่าง พบปัญหาและอุปสรรค คือความชัดเจนในระเบียบและกฎเกณฑ์ของการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ สองคล้องกับที่ นภาพรณ หะวานนท์ (2549) ได้กล่าวถึงตัวอย่างปัญหาของการขอตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ กระบวนการดำเนินการล่าช้า อาจารย์ไม่ทราบว่าควรส่งผลงานมากน้อยแค่ไหน และผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนด ดังนั้นแต่ละมหาวิทยาลัยควรได้มีการจัดตั้งหน่วยงานให้คำปรึกษาและแนะแนวเกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการของการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อให้อาจารย์ได้รับทราบระเบียบ กฎเกณฑ์และวิธีการที่ชัดเจนมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรค รองลงมาคิดเป็นร้อยละ 28 ของกลุ่มตัวอย่าง คือด้านการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เนื่องจากไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบในการเขียนเอกสารประกอบการสอน ซึ่งควรมีการจัดอบรมโดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้ให้คำแนะนำในแต่ละสาขาวิชา เพื่อให้เป็นมาตรฐาน และสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยมหาวิทยาลัยอาจมีการจัดทำคู่มือการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อเป็นคู่มือที่ช่วยให้อาจารย์เกิดความเข้าใจในการเขียนเอกสารประกอบการสอน ซึ่งเป็นผลงานทางวิชาการประเภทหนึ่งซึ่งมีความสำคัญต่อการศึกษาตามหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

ซึ่งผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ได้รับทราบถึงปัญหา โดยจะมีการจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนเอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน หนังสือ และตำรา ให้กับอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ต่อไป

(2) กลุ่มผู้ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว (ผศ. รศ. ศ.) คิดเป็นร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างพบปัญหาและอุปสรรค คืออาจารย์มีภาระงานสอนและกิจกรรมอื่นๆ มากทำให้ขาดความต่อเนื่องเรื่องของการทำวิจัยและผลงานวิชาการประเภทอื่น จากการสัมภาษณ์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อย พบว่า เวลาในการทำงานวิชาการนั้นมี แต่ขาดความไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากในแต่ละวันอาจารย์มีเวลาว่างน้อย เมื่อลงมือทำผลงานอย่างใดอย่างหนึ่งไปแล้ว ก็ไม่สามารถทำได้เสร็จ เพราะถึงเวลาที่ต้องไปปฏิบัติหน้าที่อื่นต่อ มหาวิทยาลัยควรจัดสรรเวลาในการทำผลงานทางวิชาการให้อาจารย์อย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดตารางสอนที่เอื้อต่อการทำผลงานทางวิชาการ และการลดกิจกรรมที่ไม่สำคัญของมหาวิทยาลัย เพื่อให้อาจารย์ได้มีเวลาในการทำงานทางวิชาการอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับกอกแก้ว จันท์กิ่งทอง (2549:41) กล่าวว่าผู้บริหารมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้มีการจัดหรือกำหนดเวลาให้อาจารย์มีเวลาเพียงพอต่อการทำวิจัยอย่างชัดเจน จัดเวลาให้อาจารย์มีโอกาสทำวิจัยอย่างเต็มที่ด้วยการลดภาระกิจด้านการสอนให้มีจำนวนชั่วโมงน้อยลง รวมถึงลดภาระกิจด้านอื่นด้วย และสอดคล้องกับจำรูญ สมบูรณ์ และนิวัฒน์ ศิริกุล (2546 : 57) ศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขการพัฒนาบุคลากรสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น กรณีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้ พบว่า อาจารย์สนใจในการพัฒนาตนเองสู่ตำแหน่งทางวิชาการ แต่มีปัญหา คือ ภาระงานมาก

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

## บรรณานุกรม

- กอกแก้ว จันท์กิ่งทอง. (2549). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยในจังหวัดสงขลา**. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่
- จำรูญ สมบูรณ์ และนิวัฒน์ ศิริกุล. (2546). **ปัญหาและแนวทางแก้ไขการพัฒนาบุคลากรสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น กรณีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้**.



บุรินทร์ รุจจนพนธ์. 2552. *อุปสรรคของการพัฒนาคณาจารย์สถาบันอุดมศึกษาเอกชน.*

นภภรณ์ ทะวานนท์. (2549). “ผลงานทางวิชาการ... หนทางแห่งกลีบกุหลาบหรือชวากหนาม.”

ในการเสวนาทางวิชาการ วันพุธที่ 25 มีนาคม พ.ศ.2549. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



## แนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย Guidelines for Integrating Academic Service to Research

หนึ่งฤทัย แสงใส<sup>1\*</sup>

ปรัชญา นามวงศ์<sup>2</sup>

ไพโรจน์ วรพจน์พรชัย<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา nuengrutai\_s@hotmail.com, nuengrutai@rmutl.ac.th

<sup>2</sup>อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>อาจารย์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

---

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสร้างแนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย  
อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 42 คน  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย การกำหนดกลุ่ม  
ตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกพื้นที่และทุกคณะเพื่อสร้างกลุ่มบริหารงานบริการวิชาการในการสร้างแนวทาง  
การบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย จากนั้นศึกษาคู่มือการให้บริการวิชาการแก่สังคมและแนวปฏิบัติ  
ที่ดีของสถาบันการศึกษาอื่นเพื่อสร้างแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มบริหารงานบริการวิชาการ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ควรนำขั้นตอนการดำเนินการวิจัยหรือศาสตร์การวิจัยระบุในแผนการสอน
2. นำองค์ความรู้ที่ได้จาก การบริการวิชาการ มาบูรณาการ กับรายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้อง และ  
การบูรณาการรายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ของการบริการวิชาการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษา โดยให้นักศึกษา  
สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้นั้นได้ด้วยตนเอง
3. นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในงานบริการวิชาการ โดยงานวิจัยและบริการวิชาการมาจาก  
ความต้องการของชุมชนในท้องถิ่น
4. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลในการเก็บผลงานวิจัยและบริการวิชาการโดยให้บุคลากรเป็นผู้กรอก  
ข้อมูล เพื่อสามารถนำออกมาใช้ประโยชน์ในการขอผลงานทางวิชาการ ตลอดจนเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับการ  
ประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
5. ควรจะมีการบูรณาการร่วมกันในการดำเนินงานบริการวิชาการ การวิจัย และการเรียนการสอน  
เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งอาจารย์ นักศึกษา มหาวิทยาลัย รวมถึงสังคมและชุมชน

**คำสำคัญ** บูรณาการ การบริการวิชาการ การวิจัย

## Summary

The research aimed to study and conduct guidelines for practically integrating academic services and research. The sample was 42 staff at Rajamangala University of Technology Lanna. The instrument for collecting data was a questionnaire. The research procedures comprised of selecting the sample from RMUTL staff for being a representative of each campus and faculty, in order to create an academic service administration unit. Afterwards, manuals and guidelines of other universities for academic services were reviewed for conducting the questionnaire, which was used to collect data from the academic service administration unit.

The findings of this research were as follows:

1. The research procedures and methodology should be indicated in lesson plans.
2. The knowledge obtained by academic services should be integrated into course content and students should be trained to transfer the knowledge themselves.
3. Research results could be implemented for further academic services which serve the community's needs.
4. There should be a database for collecting research and academic services, which was recorded by staff, in order to use as a reference for earning an academic title, as well as for an annual performance evaluation.
5. Academic services, research, and teaching should be integrated to enhance the academic development of the teaching staff, students, and university in order to serve the community.

**Keyword** Integrating, Academic Service, Research

## บทนำ

รูปแบบการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอนหรือการบริการวิชาการ/วิชาชีพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มี 3 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 1 การนำขั้นตอนดำเนินการวิจัย/ศาสตร์/กระบวนการ การวิจัยระบุในแผนการสอน รูปแบบที่ 2 การบูรณาการรายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ของการบริการวิชาการ/วิชาชีพและฝึกปฏิบัติให้นักศึกษา โดยให้นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้

นั้นได้ด้วยตนเอง รูปแบบที่ 3 การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ/วิชาชีพมาบูรณาการกับรายวิชาที่มีเนื้อหา สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ

ศักยภาพในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทราเกษมประกอบด้วยมิติที่สำคัญได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านหลักสูตร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการบริหารจัดการ ด้านภูมิปัญญา ความรู้ความสามารถ ด้านลูกค้าหรือผู้ใช้บริการและด้านการเงิน สำหรับปัญหาอุปสรรคในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมด้านบุคลากร ได้แก่การที่อาจารย์ มีชั่วโมงการสอนมากและจำนวนบุคลากรทั้งหมดที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการให้บริการวิชาการแก่สังคมได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านภูมิปัญญาความรู้ความสามารถ หลักการจัดการบริการวิชาการแก่สังคม พบว่ามหาวิทยาลัยควรจัดการบริการทางวิชาการ โดยไม่เน้นที่ผลกำไรเป็นหลัก แต่เน้นการบริการทางวิชาการในสาขาที่เป็นจุดเน้นของมหาวิทยาลัย และเป็นที่ต้องการของสังคม แนวทางการบริการวิชาการแก่สังคม พบว่า จะต้องมีการจัดการที่ชัดเจนโดยมีการสำรวจ ความต้องการของชุมชนและสังคม ทำความร่วมมือกับองค์กรภายนอกในการสร้างเครือข่ายการให้บริการทางวิชาการทั้งในรูปแบบการจัดการอบรม เป็นวิทยากรหรือที่ปรึกษาทางด้านวิชาการ รูปแบบในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมครอบคลุมงาน 6 รูปแบบคือ การจัดฝึกอบรม และสัมมนา การเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษ การเป็นกรรมการหรือที่ปรึกษา การเป็นแหล่งศึกษาดูงานกิจการด้านต่างๆของสถาบัน การผลิต การตรวจสอบและการทดสอบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการให้คำปรึกษาและบริการด้านต่าง ๆ

จากรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาแนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการ กับงานวิจัย โดยสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม สืบค้นจากกลุ่มตัวอย่างทุกคณะ ทุกพื้นที่ ศึกษาข้อมูลจากคู่มือการให้บริการวิชาการแก่สังคม แนวปฏิบัติที่ดีของสถาบันการศึกษาอื่น มุ่งหวังให้ผลจากการศึกษาวิจัยจะสามารถช่วยให้งานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทราบถึงแนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม และพัฒนาคู่มือการดำเนินงานบริการวิชาการต่อไป ผลจากการวิจัยจะทำให้เกิดการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย เกิดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดมาตรฐาน การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วิธีการดำเนินงาน

1. จัดตั้งกลุ่มบริหารงานบริการวิชาการ โดยมีตัวแทนจากทุกพื้นที่ ทุกคณะ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการ กับงานวิจัย อย่างเป็นรูปธรรม โดยอ้างอิงข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

2. ศึกษาข้อมูลการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย โดยศึกษาข้อมูลจาก คู่มือการให้บริการ วิชาการแก่สังคม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง คู่มือการบริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี และแนวปฏิบัติที่ดี ด้านการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอน หรือการ บริการวิชาการ/วิชาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบูรณาการ การบริการทาง วิชาการแก่สังคม การเรียนการสอน และการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

3. สร้างแบบฟอร์มในการสำรวจข้อมูลการบูรณาการงานบริการวิชาการ ข้อมูลงานวิจัยและแนว ทางการดำเนินงานที่พึงประสงค์ โดยการส่งเคราะห์ข้อมูลจากคู่มือการให้บริการวิชาการแก่สังคม ทำการสุ่ม สำรวจข้อมูลประชากร 42 คน จากทุกคณะ ทุกเขตพื้นที่ เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้สถิติร้อยละ

4. สรุปผลการดำเนินงานวิจัย จากข้อมูลด้านงานวิจัย ข้อมูลด้านงานบริการวิชาการ ความคิดเห็น การบูรณาการกับงานวิจัย ข้อเสนอแนะในการเก็บหลักฐานการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย ปัญหาที่พบจากการทำงานบริการวิชาการ ปัญหาที่พบจากการทำงานวิจัย และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

5. นำผลที่ได้จากการวิจัยไปเสวนาร่วมกับบุคลากรสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และบุคลากร สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

### ผลจากการดำเนินงาน

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้สร้างชุมชนนักปฏิบัติ เพื่อจัดทำแนวทางการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการวิจัย และพบว่า มีข้อเสนอแนะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อเสนอแนะในการเก็บหลักฐานการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการวิจัย

ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีข้อเสนอแนะ	27	64.3
มีข้อเสนอแนะ	15	35.7
รวม	42	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่าประชากรส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะในการเก็บหลักฐานการบูรณาการงานบริการวิชาการ กับงานวิจัย ร้อยละ 64.3 มีข้อเสนอแนะร้อยละ 35.7 รายละเอียดดังนี้

1. ควรเก็บหลักฐานการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการวิจัยลงในเว็บไซต์มหาวิทยาลัย
2. ควรนำผลงานมาประกอบการพิจารณาขึ้นเงินเดือนหรือเลื่อนขั้น

3. ควรมีฐานข้อมูลเก็บงานวิจัยและบริการวิชาการของ โดยให้บุคลากรในหน่วยงานกรอกข้อมูล และสามารถนำออกมาใช้ประโยชน์ในการขอผลงานทางวิชาการและเชื่อมโยงฐานข้อมูลนี้กับการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
4. ควรมีการจัดหลักสูตรอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร
5. ควรจัดทำฐานข้อมูลระบุความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านวิจัย/บริการวิชาการให้ชัดเจน เผยแพร่ ส่งเสริม และหางบประมาณสนับสนุนทั้งภายในและภายนอก รวมถึงการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
6. ควรมีการจัดการองค์ความรู้
7. ควรแก้ไขปัญหาการล่าช้าของเอกสาร การสูญหายของเอกสาร

### ปัญหาที่พบจากการทำงานบริการวิชาการ

1. ควรแก้ไขปัญหาการล่าช้าของเอกสาร การสูญหายของเอกสาร
2. การเคลียร์เงินกับการเงิน งบประมาณล่าช้าใกล้หมดปีงบประมาณ ทำให้ยุ่งยากในการเบิกจ่าย
3. การติดต่อประสานงานภายใน มทร.ล้านนา ล่าช้ามาก มีผลกระทบต่อการทำงาน
4. ชุมชนมีการพัฒนาไปมากจึงไม่ต้องการงานบริการวิชาการ
5. ความต้องการของชุมชนไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของอาจารย์ หรือความถนัดของอาจารย์
6. ปัญหาในการติดต่อประสานงานกับชุมชน
7. ต้องออกค่าใช้จ่ายเองเป็นส่วนมาก หรือหน่วยงานภายนอกจ่ายให้บ้าง
8. พบโจทย์แต่หาผู้เชี่ยวชาญไปให้คำปรึกษาหรือบริการวิชาการแก่ชุมชนไม่ได้
9. การลงเวลาทำงาน การเดินทางออกนอกพื้นที่
10. ความขัดแย้งของทีมงานมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน
11. งานบริการวิชาการบางอย่างมีความเสี่ยงสูง เช่นพื้นที่ห่างไกล บางครั้งมีปัญหากับชุมชน แล้วมีการตกลงเบิกจ่ายงบประมาณไม่ชัดเจนทำให้นักวิจัยได้รับความเดือดร้อน

### ปัญหาที่พบจากการทำงานวิจัย

1. เบิกจ่ายยาก ไม่คล่องตัว ล่าช้า งบประมาณน้อย
2. งานวิจัยไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง
3. แจ้งล่วงหน้ากรขึ้นขีดเกินไป
4. เครื่องมือ อุปกรณ์ในการวิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยฯ ยังไม่สูงพอที่จะวิเคราะห์เชิงลึก ต้องจ้างวิเคราะห์ทำให้กระทบงบประมาณ
5. ยอยากได้คำตอบแทนเพื่อตึงตูดอาจารย์ให้ทำวิจัยมากขึ้น
6. ระเบียบที่เกี่ยวกับงานวิจัยล้าหลัง ตามไม่ทันการเปลี่ยนแปลง

7. บุคลากรขาดความก้าวหน้าในการทำวิจัยและบริการวิชาการอย่างแท้จริง นโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ค่อนข้างดี แต่ขาดกลยุทธ์ ที่ดีเมื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

### ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. ควรมีการวางแผนดำเนินงาน
2. ควรมีการแก้ปัญหาผู้เข้าอบรมขาดวินัย ตอบรับเข้าร่วมประชุมแต่ไม่มา

### สรุป

สรุปข้อมูลการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย ประชากรส่วนใหญ่คิดว่าการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัยไม่สามารถกำหนดวิธีการที่ชัดเจนได้ คาดหวังให้งานบริการวิชาการกับงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนามีการพัฒนางานบริการวิชาการและงานวิจัยพร้อมๆกัน อยากให้มหาวิทยาลัยฯ มีการพัฒนางานเกี่ยวกับงานวิจัยเรื่องมีการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยอย่างต่อเนื่อง และมีการให้งบประมาณสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยฯเพิ่มมากขึ้น ทำงานวิจัยแล้วคาดหวังให้มีการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในชุมชนหรือต่อยอดทางธุรกิจ และเป็นผลงานวิชาการได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ/นานาชาติ อยากให้มหาวิทยาลัยฯมีการพัฒนางานบริการวิชาการเรื่องระเบียบการทำงาน การเบิกจ่ายที่คล่องตัวขึ้น ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เก็บผลงานการบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัยทำแบบฟอร์มและให้ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ลงนามร้อยละ 33.3 วิเคราะห์ผลการดำเนินงานจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สรุปผลและข้อเสนอแนะส่วนตัว ใส่ไว้ในรายงานสรุปผลการดำเนินงาน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงนามรับรองร้อยละ 26.2 ไม่เคยเก็บหลักฐานใดๆ เลย ร้อยละ 23.8 ให้ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากงานวิจัย หรืองานบริการวิชาการ ทำหนังสือขอขอบคุณมายังหน่วยงาน ร้อยละ 16.7

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

รูปแบบการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอนหรือการบริการวิชาการ/วิชาชีพของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มี 3 รูปแบบ ดังนี้ รูปแบบที่ 1 การนำขั้นตอนดำเนินการวิจัย/ศาสตร์/กระบวนการ การวิจัยระบุในแผนการสอน รูปแบบที่ 2 การบูรณาการรายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ของการบริการวิชาการ/วิชาชีพและฝึกปฏิบัติให้นักศึกษา โดยให้นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ นั้นได้ด้วยตนเอง รูปแบบที่ 3 การนำองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ/วิชาชีพมาบูรณาการกับรายวิชาที่มีเนื้อหา สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ ควรนำมาปรับใช้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยการจัดทำคู่มืองานบริการวิชาการและงานวิจัย กำหนดเงื่อนไขและรายละเอียด แบบฟอร์มต่าง ๆ ให้ชัดเจน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ควรนำขั้นตอนการดำเนินการวิจัยหรือศาสตร์การวิจัยระบุในแผนการสอน
2. นำองค์ความรู้ที่ได้จาก การบริการวิชาการ มาบูรณาการ กับรายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้อง และ การบูรณาการรายวิชาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ของการบริการวิชาการฝึกปฏิบัติให้นักศึกษา โดยให้นักศึกษา สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้นั้นได้ด้วยตนเอง
3. นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในงานบริการวิชาการ โดยงานวิจัยและบริการวิชาการมาจาก ความต้องการของชุมชนในท้องถิ่น
4. ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลในการเก็บผลงานวิจัยและบริการวิชาการโดยให้บุคลากรเป็นผู้กรอก ข้อมูล เพื่อสามารถนำออกมาใช้ประโยชน์ในการขอผลงานทางวิชาการ ตลอดจนเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับการ ประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี
5. ควรจะมีการบูรณาการร่วมกันในการดำเนินงานบริการวิชาการ การวิจัย และการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งอาจารย์ นักศึกษา มหาวิทยาลัย รวมถึงสังคมและชุมชน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โครงการส่งเสริมการ ผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Phase 2 (2557-2559) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ที่ ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ทุน R2S (Research for supporting staff) ในครั้งนี้

### บรรณานุกรม

#### แหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

เฉลิมเกียรติ ดุลสัมพันธ์ สายพิณ ม่วงนา สุภาค ดุลสัมพันธ์ พชร ชูติปาโร. *หลักการแนวทางและรูปแบบการ บริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม*. 26 มิถุนายน 2552

<http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php>.

รศ.ดร.นาฏสุดา เขมณะสิริ. *การบูรณาการงานวิจัยและงานบริการวิชาการสู่อาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์*. 18 มีนาคม 2557 [research.pcru.ac.th/researchV2](http://research.pcru.ac.th/researchV2).

*แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอน. หรือการบริการวิชาการ/วิชาชีพ.*

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม [web.chandra.ac.th/blog/wp.../08/แนวปฏิบัติด้านการบูรณาการ.pdf](http://web.chandra.ac.th/blog/wp.../08/แนวปฏิบัติด้านการบูรณาการ.pdf).

*รายงานการจัดการความรู้ เรื่อง การบูรณาการการบริการวิชาการแก่สังคมการเรียนการสอนและการวิจัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 27 ส.ค. 2556* [www.ubu.ac.th/web](http://www.ubu.ac.th/web).



แนวปฏิบัติที่ดีด้านการบูรณาการ การบริการทางวิชาการแก่สังคม การเรียนการสอน และการวิจัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.



การศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการจัดสวัสดิการ  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

The study of the personnel satisfaction towards the welfare personnel of  
Rajamangala University of Technology Lanna

ณิชภาพร ธรรมสอน<sup>1</sup>

มาลาริน ประจำดี<sup>2</sup>

อมรทัตติ ชันแก้ว<sup>3</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป กองกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา nk\_bn@windowslive.com

<sup>2</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทสรุป

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และ 2) ให้ทราบถึงปัญหาและแนวทางการพัฒนา ด้านการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เครื่องมือในการจัดการความรู้ ได้แก่ 1) จัดกลุ่มอภิปรายโดยสร้างชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกอง ผู้ปฏิบัติงานจำนวน 3 คน 2) ปรึกษากลุ่ม เพื่อจัดทำเครื่องมือแบบสอบถามให้ครอบคลุมเกี่ยวกับสวัสดิการภายในมหาวิทยาลัย 3) ประเมินผลการดำเนินงาน จากบุคลากรในมหาวิทยาลัยโดยจำแนกตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยคัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างจากบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 โดยพบว่าความพึงพอใจของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อพิจารณาในการบริหารจัดการด้านสวัสดิการของมหาวิทยาลัย และสามารถบ่งชี้ถึงการเข้าถึงสวัสดิการของบุคลากรในแต่ละประเภท

**คำสำคัญ** ความพึงพอใจ สวัสดิการ บุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## Abstract

The research aims to 1) determine the level of satisfaction of the personnel on the welfare of Rajamangala University of Technology Lanna and 2) to understand problems and develop. The welfare of Rajamangala University of Technology Lanna. Knowledge management tools include 1) held discussion groups by creating a community of practice include director. Operator of three people, two) Consultative Group to prepare a comprehensive query tool on campus welfare 3) evaluation of operations. Personnel from the university classified by samples used in the research. The selection of samples from Rajamangala University of Technology Lanna staff of 400 people used a questionnaire to collect data. The estimated five-level scale with the reliability of 0.95 by the satisfaction of personnel is the most moderate. Which can lead to welfare considerations in the management of the university. And can indicate to the welfare of the personnel in each category.

**Keyword** Contentmen Welfare personnel Rajamangala University of Technology Lanna

## บทนำ

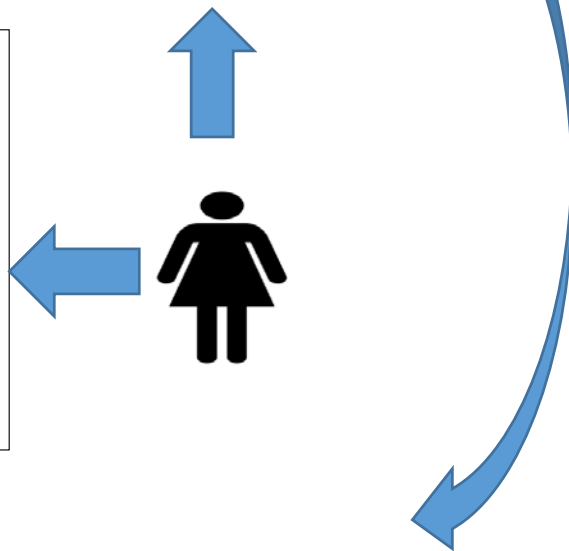
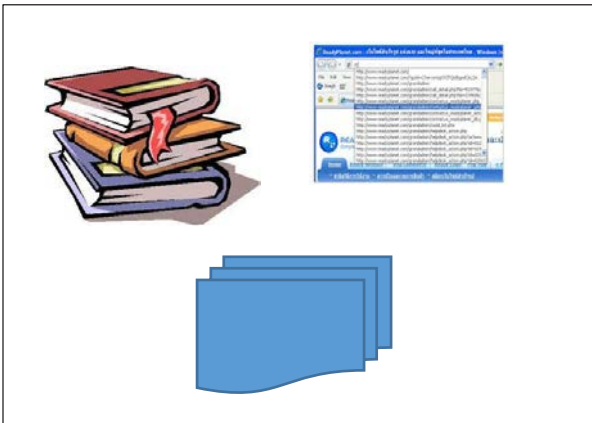
บุคลากรถือเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย การให้ผลประโยชน์ตอบแทนนอกเหนือจากเงินเดือนประจำแก่บุคลากรขององค์กรอีกวิธีหนึ่งนั่นก็คือ การจัดสวัสดิการถือเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้บุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของบุคลากรด้านการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าได้รับสวัสดิการเพียงพอหรือไม่ หรือมีคุณภาพด้านสวัสดิการเป็นสิ่งที่ต้องการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้กับบุคลากรได้อย่างเหมาะสม และนำข้อเสนอผู้บริหารมหาวิทยาลัยได้รับทราบและนำข้อมูลประกอบการบริหารจัดการสวัสดิการให้แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยต่อไป

### วิธีการดำเนินงาน

#### Tacit Knowledge



#### Explicit Knowledge



### Knowledge Process



หัวข้อแบบสอบถาม “สวัสดิการ มทร.ลำปาง”

1. สวัสดิการด้านการเงิน และค่าตอบแทน
2. สวัสดิการด้านที่พักอาศัยและสาธารณูปโภค
3. สวัสดิการด้านการศึกษาและพัฒนาบุคลากร
4. สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย
5. สวัสดิการด้านันทนาการ

วิธีการดำเนินงานจากการดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลลำปาง ได้ดำเนินการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจับความรู้ เพื่อทบทวนจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีการสร้าง

กลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกอง ผู้ปฏิบัติงานด้านสวัสดิการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยกำหนดหัวข้อสวัสดิการในแต่ละด้าน จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) สวัสดิการด้านการเงิน และค่าตอบแทน 2) สวัสดิการด้านที่พักอาศัยและสาธารณูปโภค 3) สวัสดิการด้านการศึกษาและพัฒนาบุคลากร 4) สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย 5) สวัสดิการด้านสหนาการ

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการวิจัย พบว่าโดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-35 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีอายุงานหรือประสบการณ์ทำงาน 6-10 ปี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,000 – 20,000 บาท และสถานะของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากจะเป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานตามพันธกิจ (ลูกจ้างชั่วคราว) ตามลำดับ

สรุปผลการดำเนินงานสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยแสดงระดับความพึงพอใจต่อการจัดสวัสดิการทั้ง 5 ด้าน ตามหัวข้อดังนี้

หัวข้อด้านสวัสดิการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>1.สวัสดิการด้านการเงิน และค่าตอบแทน</b>			
1.1 กองทุนสวัสดิการ มทร.ล้านนา	2.94	0.709	ปานกลาง
1.2 ค่าตอบแทนการทำงาน (ค่าล่วงเวลา)	2.63	0.587	ปานกลาง
1.3 ค่าตอบแทน (ฐานเงินเดือน) เหมาะสมกับภาระงาน	3.02	0.367	ปานกลาง
1.4 การเบิกจ่ายการรักษาพยาบาล	2.67	0.539	ปานกลาง
1.5 การช่วยเหลืองานฌาปนกิจ	3.09	0.384	ปานกลาง
<b>2. สวัสดิการด้านที่พักอาศัย และสาธารณูปโภค</b>			
2.1 สวัสดิการเงินกู้เพื่อที่พักอาศัย	2.99	0.308	ปานกลาง
2.2 สวัสดิการบ้านพักอาศัย	2.64	0.526	ปานกลาง
2.3 การใช้บริการสาธารณูปโภค	3.04	0.352	ปานกลาง
<b>3. สวัสดิการด้านการศึกษาและพัฒนาบุคลากร</b>			
3.1 การศึกษาดูงานและการฝึกอบรม	3.20	0.671	ปานกลาง
3.2 การสนับสนุนทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาต่อ	2.17	0.488	น้อย
3.3 การพัฒนาด้านภาษา และ ICT	3.04	0.352	ปานกลาง
3.4 การสนับสนุนทุนการศึกษาต่อจากหน่วยงานภายนอก	3.00	0.000	ปานกลาง
<b>4. สวัสดิการด้านสุขภาพอนามัย</b>			
4.1 การตรวจสุขภาพประจำปี	3.68	0.559	มาก

หัวข้อด้านสวัสดิการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
4.2 การให้บริการสถานพยาบาล/เวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาล	3.37	0.487	ปานกลาง
4.3 สิ่งแวดล้อมและสถานที่ทำงานโดยทั่วไปในมหาวิทยาลัย	3.19	0.609	ปานกลาง
4.4 การประชาสัมพันธ์ข่าวสารด้านการตรวจสอบสุขภาพให้บุคลากร	3.00	0.000	ปานกลาง
<b>5. สวัสดิการด้านสันตนาการ</b>			
5.1 การจัดการแข่งขันกีฬาบุคลากรสัมพันธ์ในมหาวิทยาลัย	3.77	0.519	มาก
5.2 การจัดงานเลี้ยงสังสรรค์ประจำปี เช่น งานเกษียณงานปีใหม่	3.09	0.361	ปานกลาง
5.3 การจัดทัศนศึกษาออกสถานที่	2.94	0.479	ปานกลาง

จากการสรุปจากผลการศึกษาวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาในรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรต่อการจัดสวัสดิการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในแต่ละด้าน พบว่าความพึงพอใจของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนมาก ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อพิจารณาในการบริหารจัดการด้านสวัสดิการของมหาวิทยาลัย และสามารถบ่งชี้ถึงการเข้าถึงสวัสดิการของบุคลากรในแต่ละประเภท ว่าบุคลากรมีความพึงพอใจในการบริหารจัดการแต่ละด้านอย่างไร และควรนำงานวิจัยนี้มาพัฒนาระบบการจัดการสวัสดิการของบุคลากร ทั้งนี้ควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญในการกำหนดแนวทางการพัฒนาในแต่ละด้าน ซึ่งอาจมีรูปแบบการจัดการสวัสดิการที่มากกว่าสวัสดิการที่มีอยู่ โดยการมีหน่วยงานที่ดูแลและรับผิดชอบหลักเกี่ยวกับสวัสดิการของบุคลากรในภาพรวม เช่น ในปีต่อไปควรมีการสวัสดิการที่กำหนดไว้ร่วมกัน ซึ่งควรประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานรายปี รวมทั้งการกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนให้เท่าเทียมกับระหว่างบุคลากรทุกประเภท สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ตามความเหมาะสมของโครงสร้างของมหาวิทยาลัยอย่างทั่วถึง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในระบบการทำงาน และชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรสนับสนุนให้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกันกับหน่วยงานภายนอก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทบทวน ค้นหาแนวทางพัฒนาที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนด้านการพัฒนา กลไกระบบการจัดการสวัสดิการอย่างเหมาะสม รวมถึงจัดวางระบบการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ต้องขอขอบพระคุณผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนาที่เล็งเห็นความสำคัญในการสนับสนุนบุคลากรด้านการวิจัย และให้การสนับสนุนโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ปีงบประมาณ 2557 และได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธวัชชัย พิงธรรม ผู้อำนวยการกองกลางที่ให้เกียรติเป็นที่ปรึกษางานวิจัย ขอขอบพระคุณ ดร.ไพโรจน์ ธนเลิศโสพิศ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบ และให้คำแนะนำคุณภาพงานวิจัยรวมถึงขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ ให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการทำงานวิจัย และขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อยต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขอน้อมรับผิดเพียงผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

## บรรณานุกรม

- ก้านทิพย์ ชาติวงศ์(2537). *ศึกษาความต้องการสวัสดิการของครูโรงเรียนเอกชนที่จัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน* : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนเอกชนประเภทศิลปศึกษาและอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สำนักงาน (2535). *สรุปการสัมมนาระบบค่าตอบแทนและประสิทธิภาพของข้าราชการครู*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- จิตภา ททรัพย์มากอุดม (2548). *ความพึงพอใจของพนักงานต่อสวัสดิการของ บริษัทสยามไอซิน จำกัด* วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการทั่วไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- นำใจ อุทรักษ์ (2548). *ความพึงพอใจของสมาชิกองค์กรการเงินชุมชนที่มีต่อการจัดสวัสดิการขององค์กรการเงินชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เป็นหนึ่งใน ไชยชิต (2536). *สภาพความพึงพอใจในการปฏิบัติของพนักงานธนาคารกสิกรไทยสำนักงานใหญ่*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พงษ์สวัสดิ์ วิชัยดิษฐ์ (2552). *การศึกษาความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากร ในอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมโยธา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- พรชัย ทิฆัมพรวรรณ (2542). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจในการทำงานบริษัทพีพีเคมีคอล จำกัด*. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มนตรี บุญดี (2546). ความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อการปฏิบัติงานในธนาคารออมสินสำนักงานใหญ่. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุนัย เสี่ยมศักดิ์ (2528). ความพึงพอใจของครูที่มีต่อสวัสดิการในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 10. ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อัญญา เครื่องั่นคงศักดิ์ (2542). การศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการจัดสวัสดิการมหาวิทยาลัยรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



**ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจใน  
การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**  
**Investigation and satisfaction of nursing instructors toward motivating system  
and mechanisms to an academic position  
at Rajamangala University of Technology Lanna**

กฤตติยา สุรสิทธิ์<sup>1</sup>

จิรวรรณ จิ๋ว<sup>2</sup>

ปรางทิพย์ ธรรมปัญญา<sup>3</sup>

พานิช อินต๊ะ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>บุคลากร กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา pinkky\_poko@hotmail.com

<sup>2,3</sup>บุคลากร กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>รองศาสตราจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

.....

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา, เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงระบบและกลไกการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อให้ผลงานทางวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพตามสัดส่วนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด ประชากรที่ศึกษาคือ ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 274 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล, ส่วนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการแนวทางปรับปรุงแก้ไข และส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  3.72, S.D 0.96) โดยพบว่า ได้รับการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ.กำหนด มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจสูงสุด ( $\bar{x}$  3.99, S.D 0.81) และ



การได้รับการจัดหาทุนภายใน และภายนอกองค์กร เพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่ำสุด ( $\bar{x}$ 3.41, S.D 1.03) ทั้งนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้กับข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อย่างสม่ำเสมอ, ควรมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในการจัดสรรหาทุนภายในและภายนอกเพื่อเป็นการสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ, ควรมีการร่วมมือกันในการจัดทำระบบพี่เลี้ยง และจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้ความช่วยเหลือในกระบวนการผลิตผลงานทางวิชาการให้แก่ นักวิชาการน้องใหม่, นอกจากนี้หน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดการสร้างเสริมแรงจูงใจในการผลิตและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เช่น ให้เงินรางวัล เมื่อได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และควรมีการจัดทำแผนแม่บทในเรื่องการหาแนวทางการพัฒนาในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

**คำสำคัญ** ความพึงพอใจ อาจารย์ แรงจูงใจ ตำแหน่งทางวิชาการ

## Abstract

This study aims to determine the level of satisfaction of the teachers towards the system and strategies for building motivation in pursuing academic positions. The study also aims to identify barriers in achieving academic positions and how to develop the system in order to encourage the teachers to pursue academic positions. This study is expected lead to achievement in research staff and to meet the criteria of quality assurance defined by the Higher Education Commission. The population was 274 government university teachers in Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL). Questionnaires were used as a data collection tool and the questionnaire comprises of 3 parts, part one is personal information, part two is barriers in pursuing academic positions and solutions and part 3 is satisfaction in the system and strategies for building motivation in pursuing academic positions.

The results showed that the overall satisfaction of the teachers towards the system and strategies for building motivation in pursuing academic positions was high ( $\bar{x}$  3.72, SD 0.96). It was found that trainings organized to transfer knowledge about professional development and academic research to meet quality standards specified by OCSC has the highest level of satisfaction ( $\bar{x}$  3.99, SD 0.81). However, supplies of internal and external research fund to support the production of academic work has the lowest level of

satisfaction ( $\bar{x}$ 3.41, SD 1.03). Therefore, trainings on professional development and academic research should be consistently organized for the RMUTL teachers. There should also be academic collaborations between sectors to allocate funds to support the production of internal and external academic research. Mentor system among the researchers should be introduced to provide expert assistance for the young researchers. Moreover, responsible sectors must strengthen motivation and provide incentives to increase productivity of research work and publications such as rewarding money when academic position is achieved and should establish a model scheme on the strategies to achieving academic positions.

**Keyword** Satisfaction Teacher Motivation and Academic Positions.

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนามีนโยบายในการส่งเสริมให้คณาจารย์สร้างผลงานทางวิชาการที่เกิดจากการพัฒนาความรู้ ความสามารถและประสบการณ์เพื่อนำไปถ่ายทอดในกระบวนการเรียนการสอน โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนตลอดจนเป็นการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โดยถ่ายทอดเนื้อหาสาระในรูปแบบตำรา หนังสือ ผลงานวิจัย หรือบทความประเภทต่าง ๆ เพื่อขอดำรงตำแหน่งทางวิชาการ การขอตำแหน่งทางวิชาการ ถือเป็นภาระหน้าที่หนึ่งที่คณาจารย์ให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นการสะท้อนถึงความตื่นตัวทางวิชาการ มีศักยภาพในการรวบรวม ประมวลความรู้ และวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อวิชาชีพ และการพัฒนาองค์กร ให้มีศักยภาพในการแข่งขันทางด้านวิชาการ ปัจจุบันมีจำนวนผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 จำนวนผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

ข้อมูล ณ วันที่ 1 ก.พ. 2557 (ที่มา : <http://personal.rmutl.ac.th/2013-02-26-07-09-55.html>)

ประเภท	ตำแหน่งทางวิชาการ				รวม
	อาจารย์	ผศ	รศ	ศ	
ข้าราชการ	362	248	24	0	634
พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา	318	2	0	0	320
พนักงานราชการ	8	0	0	0	8
พนักงานพันธกิจ	347	0	0	0	347
รวม	1035	250	24	0	1309

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าจำนวนบุคลากรสายวิชาการของมหาวิทยาลัยฯมีทั้งหมด 1,309 ราย มีผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 274 ราย โดยแบ่งเป็น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 250 ราย และรองศาสตราจารย์ 24 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20.93 ซึ่งตามตัวบ่งชี้ที่ 2.3 เกณฑ์ประเมินที่ทาง สกอ.กำหนดค่าร้อยละของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์รวมกัน ต้องได้ร้อยละ 60 ขึ้นไป [1] ดังนั้น มหาวิทยาลัยฯจะต้องมีผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 785 ราย จึงจะไปตามเป้าหมายหรือเกณฑ์ที่ สกอ. หรือ สมศ. กำหนดไว้ โดยมหาวิทยาลัยฯจะต้องมีนโยบายเพื่อสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการเสนอผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ. ซึ่งจะทำให้มีแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดทำผลงานทางวิชาการและเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างบุคลากรที่สนใจและผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาผลงานทางวิชาการโดยตรง

สำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการโดยสุพิน บุญชูวงศ์ [2] ได้ทำการสำรวจถึงความต้องการเข้าสู่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏสวนดุสิต จากศึกษาพบว่าอาจารย์มีความต้องการหน่วยงานที่รับผิดชอบพัฒนาอาจารย์เพื่อเข้าสู่ผลงานทางวิชาการและเป็นหน่วยงานกลางและมีความต้องการสนับสนุนช่วยเหลือด้านการอบรม ด้านแหล่งความรู้ ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะในการพิมพ์ และแก้ไขข้อบกพร่องในการทำผลงานทางวิชาการ นอกจากนี้ควรมีงบประมาณช่วยเหลือในการทำผลงานทางวิชาการ โดยไม่มีการสอน และมีห้องสมุดโดยเฉพาะสำหรับอาจารย์เพื่อบริการให้ข้อมูลในการเขียนผลงานทางวิชาการ ต่อมา อำนวยพร มโนวงศ์ [3] ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ มหาวิทยาลัยพายัพ จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยมากกว่า ขึ้นอยู่กับภาระงานประจำ ส่วนแนวคิดสายทางก้าวหน้าในงานอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งเห็นด้วยมากกว่า เป็นการพัฒนาทักษะทางวิชาการ เป็นการพัฒนาความรู้ ผู้ตอบ

แทนสอบถามเกินครึ่ง ค่อนข้างเห็นด้วยว่า ต้องผลิตผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนั้นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนน้อยได้เสนอปัญหาไว้ดังนี้คือ มีภาระงานสอนมาก ขาดแรงจูงใจที่จะสร้างผลงาน ขั้นตอนในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการมีมากและใช้เวลายาวนาน จึงควรสนับสนุนโดยลดภาระงานสอนลง สร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานทางวิชาการ รวมทั้งสร้างบรรยากาศด้านการวิจัยขึ้นภายในมหาวิทยาลัย และลดขั้นตอนด้านเอกสาร

จากผลงานวิจัยที่ผ่านมาดังกล่าวข้างต้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมหรือสำรวจเพิ่มเติมในส่วนในเรื่องแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ดังนั้น ในโครงการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงระบบและกลไกการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อให้ผลงานทางวิชาการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพตามสัดส่วนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด ซึ่งผลการศึกษาในโครงการนี้จะป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอาจารย์ให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาต่อไป

## ระเบียบวิธีวิจัย

**2.1 วิธีดำเนินการวิจัย** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

**2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ศึกษาคือ ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาและพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งอาจารย์ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นจำนวน 954 คน โดยอ้างจากการหากลุ่มประชากร Krejcie & Morgan โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ทั้งหมด จำนวน 274 คน

**2.3 การสุ่มตัวอย่าง** แบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น โดยการสุ่มแบบสะดวก หรือ Convenience Sampling Technique

**2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และแนวทางปรับปรุงแก้ไข และส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และปัญหาและอุปสรรคในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและแนวทางปรับปรุงแก้ไข

## 2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล : การรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยแจกแบบสอบถามให้กับบุคลากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.4.2 ข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัยเบื้องต้น

## 2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ
2. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลความพึงพอใจต่อระบบกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย (Class Intervall) คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 2.01 – 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

## สรุปผลการวิจัย

1. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างพบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 55 เพศหญิง ร้อยละ 45 ส่วนใหญ่ อยู่ในอายุช่วง 31 – 40 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39 รองลงมาคือ อายุช่วง 41 – 50 คิดเป็นร้อยละ 36 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาโท ร้อยละ 67 รองลงมาคือ ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 31 มีตำแหน่งเป็นข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาสายวิชาการ ร้อยละ 59 เป็นพนักงานในสถาบันอุดมศึกษาสายวิชาการ ร้อยละ 51 อายุการทำงานเป็นอาจารย์สูงสุดที่ 6 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25 มีความต้องการที่จะยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการคิดเป็นร้อยละ 96

2. จากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นพบว่าประเด็นปัญหาหลักๆ ที่ทำให้อาจารย์ไม่สามารถดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการให้แล้วเสร็จในการขอกำหนดตำแหน่งได้ คือ ภาระงานสอน หรืองานตามพันธกิจอื่นมีมากจนไม่สามารถจัดทำผลงานทางวิชาการได้ และเมื่อเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน แล้วเสร็จมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ จึงไม่สามารถที่จะยื่นขอกำหนดตำแหน่งได้ อีกทั้งไม่มีระบบพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย รวมถึงแหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ

3. สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งพบว่าได้รับการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ.กำหนด มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจสูงสุด ( $\bar{x}$  3.99, S.D 0.81) รองลงมาคือ การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ และกระบวนการการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.96, S.D 0.78), รองลงมาคือ มีความเชื่อมั่นในการเข้าร่วมโครงการ “ส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ” มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.95, S.D 0.96), รองลงมาคือ การได้รับการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในการจัดทำผลงานทางวิชาการในองค์กรเพื่อกระตุ้นการผลิตผลงานทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.80, S.D 0.90), รองลงมาคือ การได้รับการจัดระบบพี่เลี้ยงและจัดหาผู้เชี่ยวชาญในการช่วยเหลือในกระบวนการผลิตผลงานทางวิชาการให้แก่นักวิชาการน้องใหม่ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.61, S.D 1.07), รองลงมาคือ การได้รับการสนับสนุนการเผยแพร่ โดยการจัดหาเวทีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.54, S.D 1.03), รองลงมาคือ การได้รับเงินรางวัล เมื่อได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.48, S.D 1.10), และท้ายสุดคือ การได้รับการจัดหาทุนภายใน และภายนอกองค์กรเพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ ( $\bar{x}$  3.41, S.D 1.03)

### การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นพบว่าประเด็นปัญหาหลักๆ ที่ทำให้อาจารย์ไม่สามารถดำเนินการจัดทำผลงานทางวิชาการให้แล้วเสร็จในการขอกำหนดตำแหน่งได้ คือ ภาระงานสอน หรืองานตามพันธกิจอื่นมีมากจนไม่สามารถจัดทำผลงานทางวิชาการได้ และเมื่อเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน แล้วเสร็จมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรใหม่ จึงไม่สามารถที่จะยื่นขอกำหนดตำแหน่งได้ อีกทั้งไม่มีระบบพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัย รวมถึงแหล่งเงินทุนเพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของอำนวยการ มโนวงศ์ [3] ที่กล่าวว่าต้องผลิตผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ที่กำหนด ควรสนับสนุนโดยลดภาระงานสอนลง สร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานทางวิชาการ รวมทั้งสร้างบรรยากาศด้านการวิจัยขึ้นภายในมหาวิทยาลัย และลดขั้นตอนด้านเอกสาร อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดของคิวโลซ์ คนฉลาด [6] ที่กล่าวว่า การพัฒนาระบบสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ควรจัดบุคลากรสนับสนุนงานวิจัย เช่น นักสถิติ นักคอมพิวเตอร์ ผู้ช่วยวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และที่ปรึกษา สนับสนุนให้อาจารย์จัดเวลาเพื่อการวิจัย เช่น มีทุนให้ผู้ช่วยสอน และผู้ช่วยวิจัย เปิดโอกาสให้คณาจารย์ลาไปทำงานวิจัยให้เวลาในการทำวิจัย กำหนดสัดส่วนการสอนและการวิจัย นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องช่วงเวลาของการเสนอโครงร่างวิจัยไม่ชัดเจน และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ที่เป็นปัจจุบัน ขาดแรงจูงใจในการผลิตผลงานทางวิชาการ และยิ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุพิน บุญชูวงศ์ [2] และเยาวรัตน์ รุ่งสว่าง คณะ

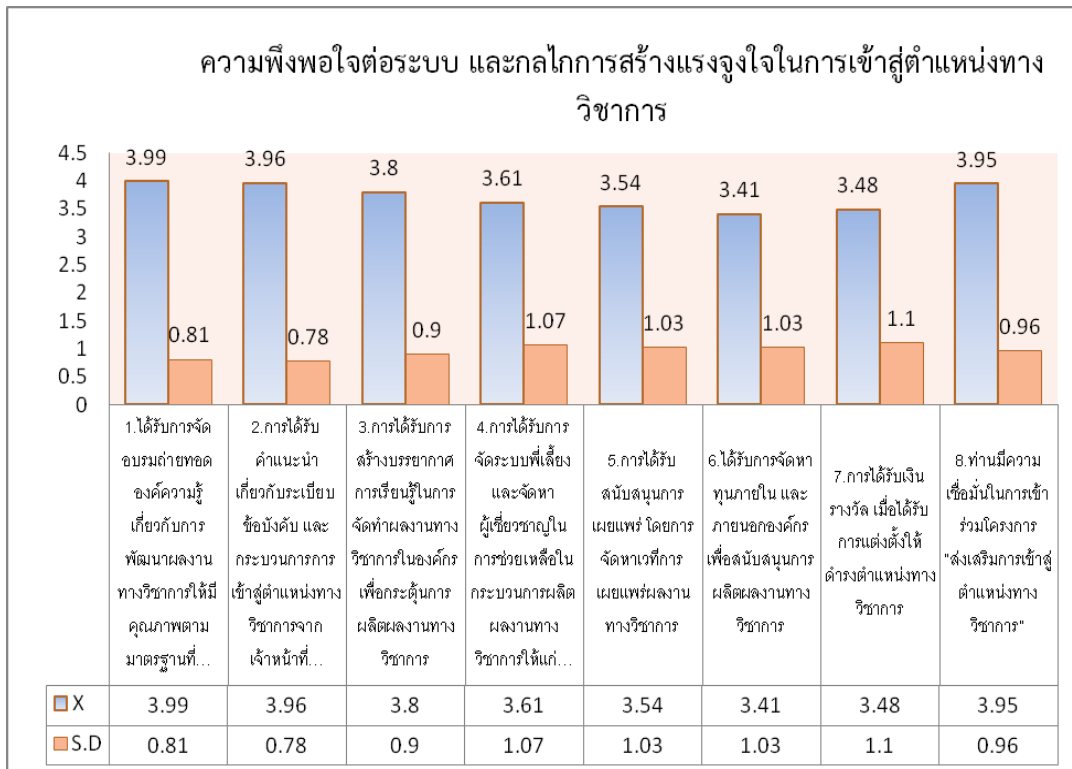
[4] ที่ได้กล่าวไว้ว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบพัฒนาอาจารย์เพื่อเข้าสู่ผลงานทางวิชาการ และเป็นหน่วยงานกลาง และมีความต้องการสนับสนุนช่วยเหลือด้านการอบรม ด้านแหล่งความรู้ ให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะในการพิมพ์ และแก้ไขข้อบกพร่องในการทำผลงานทางวิชาการ นอกจากนี้ควรมีงบประมาณช่วยเหลือในการทำผลงานทางวิชาการ โดยไม่มีการสอน และมีห้องสมุดโดยเฉพาะสำหรับอาจารย์เพื่อบริการให้ข้อมูลในการเขียนผลงานทางวิชาการ และควรมีการจัดกิจกรรมกระตุ้นส่งเสริมให้อาจารย์มีการผลิตผลงานทางวิชาการมากขึ้น

ทั้งนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดังตารางที่ 2 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  3.72, S.D 0.96) ซึ่งพบว่าได้รับการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ.กำหนด มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจสูงสุด( $\bar{x}$ 3.99, S.D 0.81) สาเหตุมาจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเล็งเห็นถึงความสำคัญเป็นอย่างมาก และได้มีนโยบายในการส่งเสริมให้คณาจารย์ สร้างผลงานทางวิชาการ และสามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระในรูปแบบ ตำรา หนังสือ ผลงานวิจัย หรือบทความประเภทต่าง ๆ เพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น ดังนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงมอบให้งานพัฒนาบุคลากร กองบริหารงานบุคคล ที่รับผิดชอบในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ดำเนินการจัด “โครงการส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ (โรงเรียน ผศ. รศ. และศ.)” ขึ้น เพื่อให้บุคลากร สายวิชาการได้มีความรู้ความเข้าใจในระเบียบข้อบังคับ และกระบวนการจัดทำขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น รวมถึงมีการสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อช่วยพัฒนาในการจัดทำผลงานทางวิชาการ เอกสารคำสอน/ ประกอบการสอน และแจกเอกสารคู่มือการปฏิบัติในการขอกำหนดตำแหน่ง พร้อมทั้งนำเอกสารขึ้น website ของกองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงทำให้อาจารย์มีความพึงพอใจที่งานพัฒนาบุคลากร กองบริหารงานบุคคลดำเนินการจัดโครงการนี้ขึ้น และการได้รับการจัดหาทุนภายใน และภายนอกองค์กร เพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ มีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่ำสุด ( $\bar{x}$ 3.41, S.D 1.03) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุมิตรา พฤกษ์ไพโรจน์กุล และคณะ [5] ที่พบว่าอาจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนามีความต้องการให้จัดหาทุนภายในและภายนอกองค์กรเพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการมากที่สุด

## ตารางที่ 2 ความพึงพอใจต่อระบบ และกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ จำนวน (ร้อยละ)					$\bar{X}$	S.D	แปลความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1.ได้รับการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่ ก.พ.อ. กำหนด	27	49	21	2	1	3.99	0.81	มาก
2.การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับ และกระบวนการการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ	25	48	26	0	1	3.96	0.78	มาก
3.การได้รับการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในการจัดทำผลงานทางวิชาการในองค์กรเพื่อกระตุ้นการผลิตผลงานทางวิชาการ	21	47	25	5	2	3.80	0.90	มาก
4.การได้รับการจัดระบบพี่เลี้ยง และจัดหาผู้เชี่ยวชาญในการช่วยเหลือในกระบวนการผลิตผลงานทางวิชาการให้แก่ นักวิชาการน้องใหม่	25	30	27	17	1	3.61	1.07	มาก
5.การได้รับสนับสนุนการเผยแพร่ โดยการจัดหาเวทีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	18	36	32	10	4	3.54	1.03	มาก
6.ได้รับการจัดหาทุนภายใน และภายนอกองค์กร เพื่อสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ	14	36	30	17	3	3.41	1.03	มาก
7.การได้รับเงินรางวัล เมื่อได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	20	31	30	15	4	3.48	1.10	มาก
8.ท่านมีความเชื่อมั่นในการเข้าร่วมโครงการ “ส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ”	30	44	21	1	4	3.95	0.96	มาก
ความพึงพอใจโดยภาพรวม						3.72	0.96	มาก





ภาพที่ 1 แสดงความพึงพอใจต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

### ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีการจัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลงานทางวิชาการให้กับข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อย่างสม่ำเสมอ
2. ควรมีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในการจัดสรรหาทุนภายในและภายนอกเพื่อเป็นการสนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ
3. ควรมีการร่วมมือกันในการจัดหาระบบที่เลี้ยง และจัดหาผู้เชี่ยวชาญให้ความช่วยเหลือในกระบวนการผลิตผลงานทางวิชาการให้แก่ นักวิชาการน้องใหม่
4. หน่วยงานที่รับผิดชอบควรจัดการสร้างเสริมแรงจูงใจในการผลิตและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เช่น ให้เงินรางวัล เมื่อได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
5. ควรมีการจัดทำแผนแม่บทในเรื่องการหาแนวทางการพัฒนาในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

## กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยนี้สำเร็จไปได้ด้วยดีต้องขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภัทรา ปานสุวรรณจิตร ผู้อำนวยการกองบริหารงานบุคคล และผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดโครงการส่งเสริมการจัดทำผลงานทางวิชาการขึ้น รวมถึงสนับสนุนทุนวิจัย ภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ปีงบประมาณ 2557 ในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนักวิจัยพี่เลี้ยง รศ.ดร.พานิช อินต๊ะ และดร.ภาคภูมิ จารุภูมิ ที่ให้คำปรึกษา และคำแนะนำในการเขียนงานวิจัย นางจีรวรรณ จิ๋วหัวหน้างานพัฒนาบุคลากร และทีมงานพัฒนาบุคลากร กองบริหารงานบุคคล ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และขั้นตอนการดำเนินการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ฉบับแก้ไขปรับปรุง (2555)
2. สุพิน บุญชูวงศ์.(2540). “ความต้องการเข้าสู่ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏสวนดุสิต”. สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
3. อำนวยพร มโนวงศ์.(2552). “การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ มหาวิทยาลัยพายัพ”. มหาวิทยาลัยพายัพ.
4. เขาวรัตน์ รุ่งสว่าง มาสริน ศุกลปักษ์ และ รุจิพร จิตตวิสุทธิวงศ์.(2554). “ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อระบบและกลไกการสร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานทางวิชาการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี” เผยแพร่วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, ปีที่ 5 ฉบับที่ 1
5. สุมิตรา พฤษชัยไพโรจน์กุล อรชร อินทองปาน และรุจิรา เจียมอมรรัตน์.(2552). “การวิเคราะห์ระบบและกลไกการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยของวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ปี 2552”. ฝ้ายวิจัยและพัฒนา สถาบันพระบรมราชชนกกระทรวงสาธารณสุข
6. ศิวไลซ์ คนฉลาด. (2548). “สภาพการวิจัยและความคิดเห็นต่อการทำวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของอาจารย์มหาวิทยาลัย : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา”. ปรินญารัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทั่วไป วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคผนวก

ตารางของ Krejcie & Morgan									
ประชากร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
10	10	120	92	340	181	1200	291	8000	367
15	14	130	97	360	186	1300	297	9000	368
20	19	140	103	380	191	1400	302	10000	370
25	24	150	108	400	196	1500	306	15000	375
30	28	160	113	420	201	1600	310	20000	377
35	32	170	118	440	205	1700	313	30000	379
40	36	180	123	460	210	1800	317	40000	380
45	40	190	127	480	214	1900	320	50000	381
50	44	200	132	500	217	2000	322	75000	382
55	48	210	136	550	226	2200	327	100000	384
60	52	220	140	600	234	2400	331		
65	56	230	144	650	242	2600	335		
70	69	240	148	700	248	2800	338		
75	68	250	152	750	254	3000	341		
80	66	260	155	800	260	3500	346		
85	70	270	159	850	265	4000	351		
90	73	280	162	900	269	4500	354		
95	76	290	165	950	274	5000	357		
100	80	300	169	1000	278	6000	361		
110	86	320	175	1100	285	7000	364		



แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

The potential development of administrative support staff  
in Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Lanna

ณัฐนันท์ ศรีวรพจน์<sup>1</sup>

ปิติพงษ์ คำแก้ว<sup>2</sup>

มัทนา จุลเสวก<sup>3</sup>

นทีชัย ผัสดี<sup>4</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Nattanan@mutl.ac.th

<sup>2</sup>นักวิชาการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>นักวิเคราะห์นโยบายและแผน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และอุปสรรคการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ศึกษาความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และจัดทำมาตรฐานการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุนบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมีกระบวนการจัดการความรู้ คือ การจับกลุ่มอภิปราย ประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานด้านบริหาร ร่วมกันระบุดูปัญหา และจัดการองค์ความรู้ให้ได้มาซึ่งแนวทางปฏิบัติที่ดี เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ปฏิบัติราชการอยู่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทั้ง 6 จังหวัด จำนวน 38 คน และผู้บริหาร จำนวน 13 คน ผลการวิจัยพบว่าบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร มีความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ด้านแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงาน และการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ และด้านการวางแผนการวิเคราะห์งานความสามารถในการแก้ปัญหาและการคิดอย่างเป็นระบบ จากการประชุมอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน และการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ และมาตรฐานการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุนบริหารตามวิชาชีพ เห็นว่าบุคลากรสายสนับสนุนบริหารจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านการอบรมสัมมนาและประชุม

เชิงปฏิบัติการ ด้านการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ ด้านการศึกษาดูงาน ด้านการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น และด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงาน/หน่วยงาน/สถานประกอบการ

**คำสำคัญ** พัฒนาศักยภาพ บุคลากรสายสนับสนุนบริหาร

## Summary

The aim was to study the development and its problems on supporting staff competence in order to seek for the necessity in the staff competency improvement based on a career part as well as to organize a standard of administrative support staff in Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Lanna. Knowledge Management on the group discussed between dean, associate-dean, assistant-dean and staff were identify the problems and knowledge exchange to best practices in the development of administrative support staff. The research population consisted of 13 operating staffs who had been working in Rajamangala University of Technology Lanna and 13 executive staffs. The findings revealed that administrative support staff have necessity of the competency development on 3 aspects i.e. knowledge, understanding, and skills for job performance, ideas for methods of effective working steps and development and planning on work analysis, abilities in correcting problems and analytical thinking from training and seminar, job familiarization and job orientation. The standard of the supporting staff development based on career parts according to the manager that the competency development was imperative and they also prioritized the necessary aspects as training and seminar, job orientation, job familiarization, adjusting to a higher position and knowledge exchanging among colleagues.

**Keyword** potential development, administrative support staff

## บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) มียุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา คือ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะผู้สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ซึ่งมุ่งเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเสริมสร้างศักยภาพของคนในทุกมิติ

การพัฒนาบุคลากรมีความสำคัญทั้งต่อตนเอง และต่อองค์กร องค์กรใด ๆ ก็ตามจะสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพ และศักยภาพของบุคลากร ซึ่งหมายถึงบุคคลต้องมีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และทัศนคติที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ซึ่งการพัฒนาบุคลากรนั้น สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การศึกษาต่อการย้ายเปลี่ยนหน้าที่ การมอบหมายงานที่ยากขึ้น และการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา แบ่งบุคลากรออกเป็น 3 ประเภท คือ บุคลากรสายวิชาการ มีหน้าที่ทำการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ สายสนับสนุนวิชาการ มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์การเรียนการสอน การวิจัย รวมถึงช่วยสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ และสายสนับสนุนบริหาร มีหน้าที่ปฏิบัติงานอำนวยความสะดวก การให้บริการต่าง ๆ และการประสานงานในการจัดการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการให้บรรลุตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นองค์กรที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปริญญาตรี และปริญญาโท ทางด้านวิศวกรรม ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ใน 6 จังหวัด มีการกำหนดโครงสร้างและสายการบังคับบัญชาไว้อย่างชัดเจน มีการแบ่งการทำงานตามความชำนาญเฉพาะด้าน ตามหน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายตามตำแหน่งงาน ทำให้มีข้อจำกัดในเรื่องกำลังคนที่ไม่เหมาะสมตามกรอบอัตรากำลังที่มี ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับมีการนำเอาระบบเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เพื่อช่วยในการปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร

ดังนั้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงมีความจำเป็นจะต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ประสพการณ์ ที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามเป้าหมาย ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคลากร และนำไปใช้ เป็นแนวทางในการวางแผน เพื่อพัฒนาบุคลากรให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีคุณภาพ มีคุณสมบัติเหมาะสม สู่ความเป็นมืออาชีพ เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาตน เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ และส่งผลให้เป็นการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

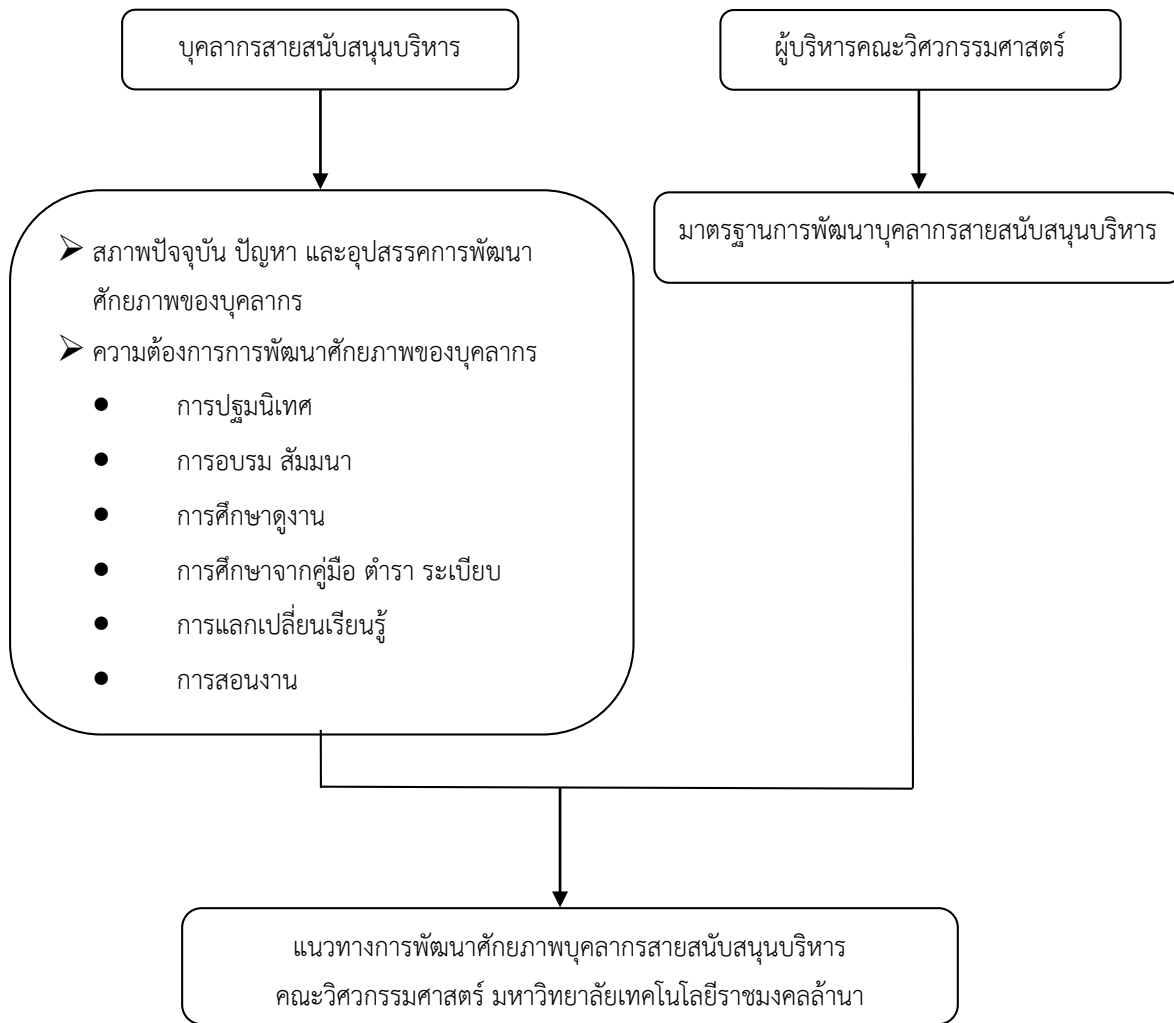
## วิธีการดำเนินงาน

1. กระบวนการจัดการความรู้ คือ การจับกลุ่มอภิปราย ประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี จำนวน 3 คน ผู้ช่วยคณบดี จำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานด้านบริหาร จำนวน 5 คน ร่วมกันระบุดูปัญหา และจัดการองค์ความรู้ที่ได้มาซึ่งแนวทางปฏิบัติที่ดี เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทั้ง 6 จังหวัด ที่ปฏิบัติงานในปี พ.ศ.2558 จำนวน 38 คน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคล และตัวแปรตาม ได้แก่ ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการพัฒนาตนเอง และมาตรฐานการพัฒนาบุคลากร

4. กรอบแนวคิด



5. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ โดยคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)



## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 25 ปี ถึง 40 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ปฏิบัติราชการอยู่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีระยะเวลาปฏิบัติงาน 5 ปี – มากกว่า 10 ปี และเป็นลูกจ้างชั่วคราว

สภาพการดำเนินการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รูปแบบการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนที่ดำเนินการผ่านหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย มี 3 รูปแบบ คือ การประชุมอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน และการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ โดยรูปแบบที่บุคลากรเห็นว่าจำเป็นและเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ การปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ และรองมาคือการอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยโครงการ/กิจกรรมส่วนใหญ่ที่บุคลากรเข้ารับการพัฒนาความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานตามสายงานมากกว่าการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบุคลากร สำหรับรูปแบบการพัฒนาที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ดำเนินการเอง พบว่าพัฒนาตนเองด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานมากที่สุด รองลงมาเป็นการศึกษาจากตำรา ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ การศึกษาจากคู่มือการปฏิบัติงาน และการสอนงานโดยผู้บังคับบัญชา หรือบุคคลอื่น ๆ

ปัญหาในการพัฒนาบุคลากรตามความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุนบริหาร และผู้บริหาร โดยรวมเหมือนกันคือ งบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ และไม่มีเวลาเข้าพัฒนาตนเอง เพราะไม่สามารถปลีกตัวออกจากงานประจำได้

ปัญหาในการปฏิบัติงานตามความคิดของผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุนบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้ปฏิบัติงานเห็นว่าปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ แรงจูงใจสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงานและการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ แตกต่างจากผู้บริหารที่เห็นว่าปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ การคิดอย่างเป็นระบบ และความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ และการนำเสนอข้อมูล

ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารมีความเห็นตรงกันว่าด้านที่บุคลากรสายสนับสนุนบริหารมีความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ด้านแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงานและการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ และด้านการวางแผนการวิเคราะห์งานความสามารถในการแก้ปัญหาและการคิดอย่างเป็นระบบ โดยผู้ปฏิบัติงานได้เรียงลำดับความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ด้านแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงานและการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ ด้านการวางแผนการวิเคราะห์งานความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านการเขียนหนังสือราชการและการจับประเด็น และด้านการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและการนำเสนอข้อมูล ส่วนผู้บริหาร เรียงลำดับความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจและทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ ด้านแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงาน



และการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ ด้านการวางแผนการวิเคราะห์งานความสามารถในการแก้ปัญหา ด้านแรงจูงใจสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และด้านการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น (ระดับชำนาญการ ระดับเชี่ยวชาญ ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ)

มาตรฐานการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนบริหารตามวิชาชีพ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ เห็นว่าบุคลากรสายสนับสนุนบริหารจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในระดับมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านการอบรมสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้านการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ ด้านการศึกษาดูงาน ด้านการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น และด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงาน/หน่วยงาน/สถานประกอบการ

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. การทำงานเป็นทีม คงหมายรวมถึงการสามารถทดแทนการทำงานของผู้ร่วมงานคนอื่น ๆ ได้ (ในกรณีที่ทำเป็น ทั้งนี้ เพื่อความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน และสามารถบ่งบอกถึงคุณสมบัติเด่นของพนักงานแต่ละคนที่สามารถปฏิบัติงานได้หลากหลาย และเพื่อเรียนรู้หน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ควรจัดให้มีเวทีการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ จากผู้ที่ได้ไปพัฒนาตนเองสู่บุคลากรที่ไม่ได้ไปพัฒนา
3. ควรให้มีการอบรม สัมมนา และประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรตื่นตัวอยู่เสมอ
4. ควรจัดฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน

### สรุป

แนวทางการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีคุณภาพ มีคุณสมบัติเหมาะสม สู่ความเป็นมืออาชีพ เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาตน เพื่อความก้าวหน้าในอาชีพ และส่งผลให้เป็นการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน โดยบุคลากรสายสนับสนุนบริหารจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบด้านแนวคิดวิธีการขั้นตอนการทำงานและการพัฒนาระบบงานให้มีประสิทธิภาพ และด้านการวางแผนการวิเคราะห์งานความสามารถในการแก้ปัญหาและการคิดอย่างเป็นระบบ จากการประชุมอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน และการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ และมาตรฐานการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนบริหาร ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตามวิชาชีพ ได้แก่ ด้านการอบรมสัมมนาและประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้านการปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ ด้านการศึกษาดูงาน ด้านการปรับตำแหน่งให้สูงขึ้น และด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงาน/หน่วยงาน/สถานประกอบการ

โดยงานที่เกี่ยวข้องในอดีต คือ การศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองรายบุคคล เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาตนเอง ว่าสามารถก่อให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างไร

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ในการสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคณะผู้บริหารและบุคลากรสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ร่วมกันจัดการองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการได้ซึ่งแนวทางปฏิบัติที่ดี รวมทั้งบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้ง 6 จังหวัด ที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถามให้ข้อมูลทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลตามที่ปรากฏ ผู้วิจัยจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

### บรรณานุกรม

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 2558. *แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ 2558*.
- สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2555. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)*.
- บุษบา สติปัญญา. 2553. *ความต้องการพัฒนาตนเองของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จุฑามาส แสงอาวุธ พรนิภา จินดา. 2551. *แนวทางการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี*. รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี.

การจัดการความรู้การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
Knowledge Management for An Evaluation of the Bachelor of Engineering  
Program in the Department of Logistics Engineer  
Faculty of Engineer, Rajamangala University of Technology Lanna

มัทนา จุลเสวก<sup>1</sup>

ณัฐนันท์ ศรีวรพจน์<sup>2</sup>

ประชา ยืนยงกุล<sup>3</sup>

<sup>1</sup> นักวิเคราะห์นโยบายและแผน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : mattana.eng@rmutl.ac.th

<sup>2</sup> เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้กระบวนการจัดการความรู้เพื่อประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในด้านองค์ประกอบของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถามและการจัดชุมชนนักปฏิบัติเพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ ได้แก่ การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจาก อาจารย์ผู้สอน จำนวน 4 คน นักศึกษา จำนวน 26 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 คน การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามใช้การหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการดำเนินงานพบว่า 1) การประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร ในด้านโครงสร้างของหลักสูตร ทั้งอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่ามีความเหมาะสม ส่วนวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาสาระนั้น ทั้งอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่ามีความเหมาะสม และสอดคล้องกันในระดับมาก 2) การประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ อาจารย์ผู้สอนเห็นว่า รายวิชาที่รับผิดชอบมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก สำหรับนักศึกษาเห็นว่าทุกรายวิชาที่สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์รับผิดชอบจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก 3) การประเมินคุณลักษณะของบัณฑิต ทั้งอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษา เห็นว่าบัณฑิตมีลักษณะความเป็นผู้นำ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย การประเมินและการแก้ไขปัญหา รวมถึงด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่

## คำสำคัญ การประเมิน หลักสูตร วิศวกรรมโลจิสติกส์

### Summary

The purpose of this study was to apply knowledge management methods to evaluate the Bachelor's Degree of Engineering Program in Logistics Engineering, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna in curriculum elements, implementation and curriculum outcomes by using questionnaires and community of practice for methodologies. This community of practice, namely 4 instructors, 26 students and 2 expertises. The data of this study was analyzed through frequency, percentages, means and standard deviations. The findings were as follows 1) The evaluation of curriculum elements in structure of curriculum, all sample agreed that curriculum elements are appropriated. 2) The evaluation of curriculum implementation, instructor indicated the instructional process was in high level. Students also agreed that all subjects in the Logistics Engineering Department were in high level. 3) The study showed that the expected graduates should have the following characteristics: leadership, teaching management, research, evaluation and problem – solving and others, in high level.

**Keyword** Evaluation, Curriculum, Logistics Engineering

### บทนำ

ประเทศไทยในปัจจุบันต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันจากทั้งตลาดภายใน และภายนอกประเทศอันเป็นผลมาจากการพัฒนาความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงความต้องการของลูกค้าที่มากขึ้นอย่างไม่มีการสิ้นสุด อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังคงประสบกับปัญหาการขาดประสิทธิภาพของระบบการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ทำให้การจัดส่งสินค้าและบริการไปถึงมือลูกค้าเป็นไปอย่างล่าช้า และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นเพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว ธุรกิจในประเทศไทยจึงต้องการแนวทางใหม่ ในการบริหารงานเพื่อให้สามารถที่จะจัดหาทรัพยากรที่เป็นองค์ประกอบทางการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อการใช้งาน รวมทั้งสามารถกระจายสินค้าไปถึงมือลูกค้าให้ได้มากที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้ธุรกิจนั้นสามารถดำรงอยู่ได้ วิศวกรที่สำคัญอีกสาขาหนึ่งที่รองรับการเจริญเติบโตของตลาด คือ วิศวกรทางด้านโลจิสติกส์ที่มีหน้าที่หลักในการออกแบบ และจัดการระบบต่าง ๆ เช่น ระบบคลังสินค้า ระบบการผลิต ระบบการบรรจุภัณฑ์ ระบบการกระจายสินค้า รวมถึงการนำเข้าและส่งออกสินค้านี้ระหว่างประเทศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติในปี พ.ศ.2554 ได้เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นระยะเวลา 3 ปี มีผู้เข้ารับการศึกษารวม 3 รุ่น จำนวนทั้งสิ้น 67 คน ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 ให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี แต่เนื่องด้วยสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ สาขาวิชา จึงได้เสนอไว้ในเอกสารหลักสูตรให้มีการประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรทุก 3 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งปรากฏในเอกสารหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ หน้า 4 จากการศึกษาพบว่า ยังไม่เคยมีการประเมินหลักสูตรที่เป็นระเบียบแบบแผน ผู้วิจัยในฐานะรับผิดชอบงานของสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความสนใจในการประเมินหลักสูตรดังกล่าว เพื่อพิจารณาถึงคุณภาพของหลักสูตร และข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้นี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร
2. กำหนดและสำรวจกลุ่มประชากร
3. การสร้างเครื่องมือ ตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล

จากนั้นดำเนินการจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติเพื่อประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย

1. อาจารย์ผู้สอนตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ จำนวน 5 คน
2. นักศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ถึงปีการศึกษา 2555 จำนวน 26 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ จำนวน 3 คน

## ผลการดำเนินงาน

ผลจากการใช้ชุมชนนักปฏิบัติในการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในด้านองค์ประกอบของหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ คุณลักษณะของบัณฑิต ซึ่งประชากรประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้

แบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา และแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ การรวบรวมข้อมูลกระทำโดยการขยายความร่วมมือเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองของผู้วิจัย และส่งทางไปรษณีย์ การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า

### ด้านการประเมินโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. การประเมินโครงสร้างของหลักสูตรในส่วนของจำนวนหน่วยกิตสะสมตลอด

หลักสูตรไม่น้อยกว่า 148 หน่วยกิต ซึ่งประกอบไปด้วยรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต รายวิชาในกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพบังคับ ไม่น้อยกว่า 53 หน่วยกิต รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพลูก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต และรายวิชาหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต ทั้งอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ส่วนใหญ่เห็นว่ามีเหมาะสม

#### 2. การประเมินวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในด้านความเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคม รวมถึงการนำไปปฏิบัติได้ และข้อความอ่านได้ชัดเจน เข้าใจง่าย ทั้งอาจารย์นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นว่าคุณสมบัติและสอดคล้องในระดับมาก สำหรับความครอบคลุมของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ทางการศึกษาทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยนั้น ความคิดเห็นทั้งของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่าครอบคลุมในระดับมากทุกด้าน

#### 3. การประเมินเนื้อหาสาระของหลักสูตร ในด้านความสอดคล้องของเนื้อหาสาระของรายวิชา กับ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนเห็นว่าสาระรายวิชาที่สอนนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทุกข้อในระดับมาก สำหรับนักศึกษาก็มีความเห็นว่าคุณสมบัติของรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนตามหลักสูตรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ส่วนการประเมินความซ้ำซ้อนของเนื้อหา กับรายวิชานั้น ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อหารายวิชา 22000001 สถิติพื้นฐาน ซ้ำซ้อนกับรายวิชา 34062202 สถิติวิศวกรรม เกินกว่าเกิน 50 % และเนื้อหารายวิชา 34085307 การออกแบบการขนส่งและการกระจายสินค้า ซ้ำซ้อนกับรายวิชา 34085308 การออกแบบระบบขนส่งสำหรับโลจิสติกส์ ไม่เกิน 25 %

### ด้านการประเมินการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนนั้น โดยรวมอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม อาจารย์ผู้สอนมีความเห็นว่าการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ยกเว้น 1 กิจกรรม คือ การมอบหมายงานตามความสามารถของนักศึกษามาเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหา นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เห็นว่าอยู่ในระดับปาน

กลาง 3 กิจกรรม คือ การกำหนดเวลาให้คำปรึกษานอกเวลา การประเมินผลจากการทำงานหรืองานภาคปฏิบัติเป็นหลัก และการวัดผลโดยมุ่งวัดความจำเป็นหลัก

### ด้านการประเมินคุณลักษณะของบัณฑิต/นักศึกษา

อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เห็นว่าคุณลักษณะของบัณฑิต/นักศึกษา ทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### ด้านข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

1. ควรมีรายวิชาในเชิงบริหารจัดการทางด้านโลจิสติกส์เพิ่มมากขึ้น
2. ควรจัดกิจกรรมเสริมโดยให้หน่วยงานจากภายนอกเข้ามาให้ความรู้แลกเปลี่ยนกันในชั้นเรียนในรูปแบบการสัมมนา
3. ควรลดจำนวนหน่วยกิตรายวิชาศึกษาทั่วไป

### อภิปรายผลและสรุปผล

จากการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีประเด็นที่สำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายได้ ดังนี้

1. การประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร พบว่าทั้งอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ส่วนใหญ่เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรมีความเหมาะสม ซึ่งอาจเป็นเพราะในการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรของสาขาวิชานั้นได้กระทำโดยยึดหลักเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และเกณฑ์ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งถือได้ว่าเป็นมาตรฐานของหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

วัตถุประสงค์และเนื้อหาสาระของหลักสูตร ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่าเหมาะสมสอดคล้องกันในระดับมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรของสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์นั้นได้มีการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรนั้น ควรจะต้องมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ทั้งในด้านพื้นฐานความรู้และการศึกษา ความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของหน่วยงานที่ใช้เกณฑ์มาตรฐาน จึงส่งผลให้กำหนดโครงสร้างหลักสูตร วัตถุประสงค์ และเนื้อหาสาระของหลักสูตรได้เหมาะสม

2. การประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่าทั้งอาจารย์ และนักศึกษา เห็นว่ารายวิชาที่สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รับผิดชอบในการจัดการ

เรียนการสอน มีการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมากทุกรายวิชา แต่อย่างไรก็ตามยังมีข้อเสนอแนะจากนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนว่า ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันมากขึ้น อาจเป็นเพราะในการเรียนรู้ในระดับปริญญาตรีนั้น การเรียนรู้ในทฤษฎี หลักการในเอกสาร ตำราต่าง ๆ ไม่เพียงพอในการสร้างคุณลักษณะต่าง ๆ ของบัณฑิต แต่การขยายความคิดและประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ดังนั้นการที่นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันจึงเท่ากับเป็นการขยายความรู้ ความคิดในหลายแง่มุม นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะให้มีการฝึกปฏิบัติ และการศึกษาดูงานนอกสถานที่เพิ่มเติม ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการสร้างการเรียน โดยอาศัยประสบการณ์ตรง รวมทั้งเป็นการเปิด โอกาสให้นักศึกษาได้พบเห็นสิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลายมากขึ้น ก่อให้เกิดการบูรณาการความรู้ที่จะนำไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคต นอกจากนั้น ยังมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในรายวิชาว่าควรคำนึงถึงเรื่องเวลาและค่าใช้จ่ายไม่ควรมากเกินไปและควรมีความคุ้มค่า ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจจะต้องมีการชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของรายวิชานั้น ๆ และต้องเตรียมค่าใช้จ่ายอย่างไร ทำแล้วจะนำไปก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร แต่อย่างไรก็ตามอาจารย์ผู้สอนเองก็ควรมีการพิจารณาให้รอบคอบถึงกิจกรรมและงานที่มอบหมายให้นักศึกษาด้วยว่าคุ้มค่ากับเวลาและค่าใช้จ่ายหรือไม่

ดังนั้น ในการนำหลักสูตรไปใช้นั้น อาจสรุปได้ว่าอาจารย์ผู้สอนควรมีการวางแผนเป็นอย่างดี มีการชี้แจงให้นักศึกษาทราบ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ตลอดจนมีการฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงานนอกสถานที่

3. การประเมินคุณลักษณะของบัณฑิต ทั้งอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาเห็นว่าบัณฑิตมีลักษณะด้านความเป็นผู้นำ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการประเมินและแก้ไขปัญหา รวมถึงด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีความชัดเจนของวัตถุประสงค์ จึงทำให้การจัดกิจกรรมและการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งสร้างบัณฑิตให้เป็นไปตามคุณลักษณะที่ต้องการ แต่ถ้าวิเคราะห์ถึงคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแล้วจะพบว่า เป็นคุณลักษณะด้านวิชาชีพทางวิศวกรรมเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น เพื่อให้บัณฑิตได้มีคุณลักษณะที่ครอบคลุมทางโลจิสติกส์ ทางสาขาวิชาอาจต้องเพิ่มวัตถุประสงค์ในด้านการสร้างงานอาชีพเฉพาะด้านโลจิสติกส์

ดังนั้น ในการสร้างคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษานั้น จะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดขึ้นอย่างชัดเจน รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ผู้เรียน และครอบคลุมถึงธรรมชาติของสาขาวิชา โดยเฉพาะทางโลจิสติกส์ที่จัดการศึกษาทั้งทางด้าน โลจิสติกส์และสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ

## ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชานอกเหนือจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านผู้เรียน และด้านมาตรฐานหลักสูตรต่าง ๆ แล้ว ยังควรเปิดโอกาสให้บุคคลหลาย ๆ ฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย เช่น บัณฑิต ผู้บริหารสถานศึกษาหรือสถานประกอบการที่บัณฑิตเข้าทำงาน



2. การนำหลักสูตรไปใช้ อาจารย์ผู้สอนควรมีการจัดทำแผนการสอนล่วงหน้าให้ชัดเจนและแจ้งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าด้วย นอกจากนี้ควรให้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นให้มาก รวมทั้งให้นักศึกษาได้มีการฝึกปฏิบัติจริง และได้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่
3. การประเมินหลักสูตรควรมีการประเมินอย่างต่อเนื่อง และควรปรับวิธีการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา ในการนำการประเมินตามสภาพจริงมาใช้ให้มีการประเมินที่หลากหลายวิธี และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการประเมินด้วย
4. การสร้างเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน ควรมีกิจกรรมพิเศษเพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์
5. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาถึงปัญหาขัดข้องในการทำปริญญานิพนธ์ของนักศึกษา

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่สนับสนุนทุนวิจัย โครงการผลิตผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประจำปี พ.ศ.2557 ประเภททุน R2S (Research for Supporting Staff)

#### บรรณานุกรม

- ใจทิพย์ เข็มรัตน์พงษ์. 2539. *การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : อลิ้น เพรส.
- ทัศนาศาสตร์และคณะ. 2544. *การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา*  
*บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์*. รายงานการวิจัยคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อึ้ง บัวศรี. 2542. *ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและพัฒนา*. กรุงเทพฯ : ธนอักษรพิมพ์ จำกัด.
- บุญส่ง นิลแก้ว และคณะ. 2539. *เอกสารประกอบการสอนวิจัยการศึกษา*. คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. 2537. *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : สุริยสาส์น.
- สุพัตรา สันติภราภพ. 2549. *การประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ*  
*คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. รายงานการวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมิทร คุณากุล. 2518. *หลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.
- เสาวนิตย์ เจริญชัย. 2546. *การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาอาชีวศึกษา) คณะ*  
*ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. รายงานการวิจัยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนารอบแนวคิดระบบสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
 Knowledge Management for A Framework of Student Information System :  
 A Case study Department of Civil Engineering  
 Faculty of Engineer Rajamangala University of Technology Lanna

วราพร สมมิตร<sup>1</sup>

ณัฐพัชร์ วงศ์คำอ้าย<sup>2</sup>

พัชรพร ผดุงพันธ์<sup>3</sup>

เบญจพงษ์ พรนิมิตร<sup>4</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา aui\_hompom@hotmail.com

<sup>2,3</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## บทสรุป

งานนำเสนอนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเครื่องมือการจัดการความรู้ในการพัฒนารอบแนวคิดระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา ของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยเครื่องมือในการจัดการความรู้ได้แก่การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 2 คน และนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา จำนวน 4 คน ผลของการจัดการองค์ความรู้ทำให้ได้ระบบสารสนเทศสำหรับเป็นฐานข้อมูลของนักศึกษาทั้งหมดที่มีอยู่ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ในรูปแบบกรอบแนวคิดในการนำไมโครซอฟท์แอกเซส มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศของนักศึกษา

**คำสำคัญ** ฐานข้อมูล ไมโครซอฟท์แอกเซส

## Summary

This paper presents how to apply knowledge management technique to create a framework of student information system at Department of Civil Engineering Faculty Engineer

Rajamangala University of Technology Lanna. The knowledge management tool is community of practice (Cop) that includes 3 lecturers, 2 staffs and 4 civil engineering students, Results of paper shows a framework of student information system by using the Microsoft Access as trial system.

**Keyword** Database, Microsoft Access

## บทนำ

ปัจจุบันสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาชีพ เชียงใหม่ ได้เปิดสอนในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เป็นจำนวน 3 กลุ่มเรียน คือ หลักสูตร 4 ปี ภาคปกติ หลักสูตร 4 ปี ภาคสมทบ และหลักสูตร 3 ปี เทียบโอน รวมนักศึกษาปัจจุบันทั้งหมดในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ประมาณ 400 คน ซึ่งข้อมูลนักศึกษาในปัจจุบันไม่ได้มีปรับปรุงให้ทันสมัยกับปัจจุบัน และค้นหาข้อมูลได้ยาก เนื่องจากข้อมูลไม่ได้ทำในระบบดิจิทัล หากทำการกรอกข้อมูลในแบบดิจิทัล ก็จะสามารถค้นหาได้ง่าย และรวดเร็วยิ่งขึ้น

การจัดการความรู้เพื่อจัดทำข้อมูลของนักศึกษาในปัจจุบัน บัณฑิตที่ได้จบการศึกษาไปแล้ว รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกงาน เบอร์โทรศัพท์ อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นต้น ของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ในการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อให้ได้ผลที่ออกมาสามารถอำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลของนักศึกษา ในการติดต่อนักศึกษาให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงเจ้าหน้าที่ และยังง่ายต่อการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยกับปัจจุบัน และยังสามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในรูปแบบของเว็บไซต์สาขาวิชา อีกทั้งข้อมูลนี้ยังสามารถเป็นส่วนหนึ่งของงานประกันคุณภาพของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาได้อีกด้วย

## วิธีการดำเนินงาน

เครื่องมือในการจัดการความรู้ได้แก่ การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 2 คน และนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา จำนวน 4 คน โดยได้จัดทำฐานข้อมูลของนักศึกษาทั้งหมดในรูปแบบของ Microsoft Access สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งได้มีการนำข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของนักศึกษาที่มีอยู่ทุกปีการศึกษา โดยข้อมูลที่ได้จัดทำนั้นได้ใส่ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

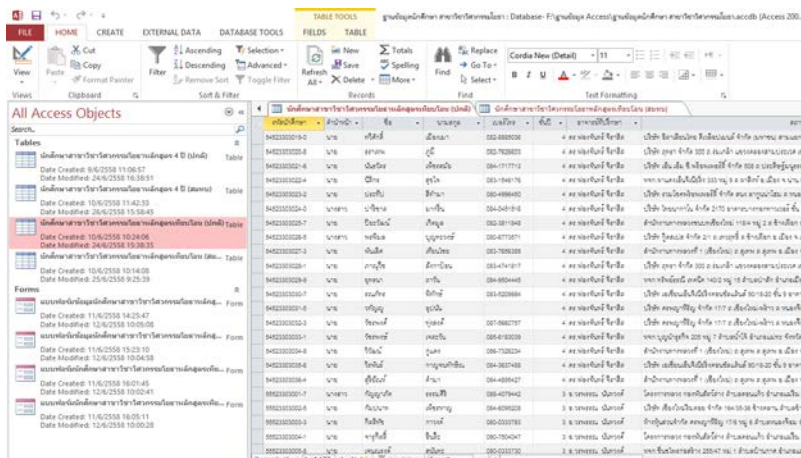
1. รหัสนักศึกษา
2. รายชื่อนักศึกษา
3. เบอร์โทรติดต่อ

4. ชั้นปีการศึกษา
5. อาจารย์ที่ปรึกษา
6. สถานที่ฝึกงาน
7. ปีการศึกษาที่จบ
8. เกรดเฉลี่ย
9. รูปภาพ

โดยการศึกษาในครั้งนี้นั้นส่วนหนึ่งได้นำข้อมูลของนักศึกษามาจากแผนกทะเบียน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อนำมาเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษาแต่ละคน และการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาต่อในรูปแบบเว็บไซต์ wordpress ของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาต่อไป

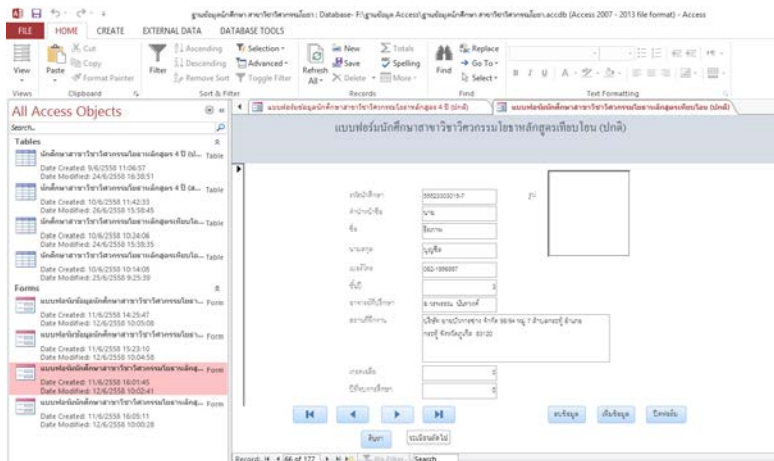
## ผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ในครั้งนี้นั้น พบว่าการจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติเพื่อพัฒนางานของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ทำให้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การบริหารของผู้บริหาร การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และการสอนให้นักศึกษาได้ช่วยทำงานจริง เป็นการส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน และการใช้เทคโนโลยีซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาจะได้ฐานข้อมูลของนักศึกษาทั้งหมดในรูปแบบของ Microsoft Access สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการค้นหานักศึกษาที่รวดเร็ว และสะดวกยิ่งขึ้น โดยในการทำครั้งนี้ได้แสดงในรูปแบบที่ 1 และ 2



ID	ชื่อ	เพศ	เบอร์โทร
942330201-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	082-880202
942330202-0	น.ช. สุวิมล	ชาย	082-928823
942330203-0	น.ช. สุวิมล	ชาย	084-771771
942330204-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	085-184176
942330205-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	080-488490
942330206-0	น.ช.ชญา	ชาย	084-048106
942330207-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	082-381940
942330208-0	น.ช.ชญา	ชาย	080-477571
942330209-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	082-360828
942330210-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	083-614317
942330211-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	084-850445
942330212-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	081-923884
942330213-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	087-986737
942330214-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	085-413029
942330215-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	086-713024
942330216-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	084-381749
942330217-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	084-488497
942330218-0	น.ช.ชญา	ชาย	086-407842
942330219-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	084-830828
942330220-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	080-033783
942330221-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	080-700447
942330222-0	น.ช. ชัยสิทธิ์	ชาย	080-033730

รูปที่ 1 ฐานข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Access แบบรวม



รูปที่ 2 ฐานข้อมูลในรูปแบบ Microsoft Access แบบรายบุคคล

จากรูปที่ 1 และ 2 พบว่าฐานข้อมูลของนักศึกษาที่ได้จัดทำไว้สามารถค้นหาได้ง่ายกว่าที่เก็บอยู่ในปัจจุบันที่เป็นแบบเอกสาร และการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปพัฒนาให้ดีขึ้นได้อีก โดยการนำฐานข้อมูลเชื่อมโยงกับข้อมูลของทางแผนกทะเบียน ซึ่งจะออกในรูปแบบของเว็บไซต์ wordpress สาขาวิศวกรรมโยธาได้ต่อไป

### สรุปผล

การจัดการความรู้โดยการใช้ชุมชนนักปฏิบัติทำให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาของสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ระบบสารสนเทศในรูปของฐานข้อมูลของนักศึกษาที่ค้นหาได้สะดวกและรวดเร็ว

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่สนับสนุนทุนวิจัย โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประจำปี พ.ศ. 2557 ประเภททุน R2S (Research for Supporting Staff)

### บรรณานุกรม

- พิเชฐ บัญญัติ. 2549. การจัดการความรู้ในองค์กร. วารสารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 13(1), 118-122.  
 พรธิดา วิเชียรปัญญา. 2547.การจัดการความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ Knowledge management, ธรรมมลการพิมพ์, กรุงเทพฯ.

## การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### Key Success Factors on Supporting Staff Performance In Rajamangala

### University of Technology Lanna Chiang Mai.

สุริยะ พิจารณ์<sup>1</sup>

จิราภรณ์ แสงคำมา<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา dee\_rain@hotmail.com

<sup>2</sup> เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

#### บทสรุป

บทความวิจัยนำเสนอการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยศึกษาถึงสภาพทั่วไปของบุคลากรที่ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยการจัดกลุ่มอภิปรายเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ และศึกษาจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจจำนวน 78 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลจากการศึกษาพบว่า สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75 มีอายุเฉลี่ย 35 สถานภาพส่วนใหญ่แต่งงานแล้ว คิดเป็นร้อยละ 58 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 68 ประเภทบุคลากรพบว่าส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างชั่วคราว คิดเป็นร้อยละ 70 มีอายุเฉลี่ยการทำงาน 5 ปี และมีรายได้ต่อเดือน 15,000 - 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 41 จากการทดสอบสมมติฐานโดยหาความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยทุกปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านการทำงาน ด้านหัวหน้างาน ด้านเพื่อนร่วมงาน ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และปัจจัยภายนอกแต่เมื่อวิเคราะห์และสรุปแบบสอบถามพบว่า ปัจจัยในด้านความก้าวหน้าและและปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนมากที่สุด

**คำสำคัญ** ความสำเร็จของงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## Summary

*This article presents the study of factors affecting the achievement of staffs' operation in Rajamangala University Lanna. The research aims to study the general information and the factors that impact to the achievement by organizing group discussions to identify the factors that affect success and collected via questionnaires from ๓๘ samples . The data was then analyzed by using percentage, mean, and standard deviation. The results revealed that most were women (75.18%), average age at 35.18 years old, marriage status (58.45%), bachelor degree (68.33%), worked as temporary staff (70.34%), average service year at 5.3 years and average income between 15,000 to 20,000 baht (41.29%). From hypothesis testing, the relation between factors and achievement level showed that only factors of successful in work and facilities affecting the achievement of staffs' operation.*

**Keyword** Performance achievement Rajamangala University Lanna

## บทนำ

ในการทำงานและบริหารงานมีปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลในการทำงานให้สำเร็จ คือ ความพึงพอใจในการทำงาน ทั้งนี้เพราะเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลทำงานด้วยความกระตือรือร้นและด้วยความสมัครใจอันจะมีผลทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายและเกิดประสิทธิภาพในที่สุด บุคคลในองค์กรจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงหรือต่ำเป็นผลมาจากความพึงพอใจในการทำงานของแต่ละคน ซึ่งสามารถตรวจวัดได้จาก คุณภาพผลผลิตปริมาณงานและบรรยากาศในการทำงาน องค์กรใดก็ตามที่บุคลากรมีความพึงพอใจน้อย องค์กรนั้นจะมีแต่ปัญหาเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาพัฒนางานไม่ได้ ในทางตรงข้าม องค์กรใดที่มีบุคลากรมีความพึงพอใจสูง องค์กรนั้นก็จะมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงในงานวิจัยนี้ จึงมุ่งที่จะศึกษาและวิจัย ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถจะนำไปปรับปรุงละเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมทั้งจะเป็นแนวทางเพื่อการวางแผนและพัฒนาทรัพยากรบุคคลในอนาคตของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมต่อไป ผู้บริหารเข้าใจธรรมชาติของมนุษย์มากยิ่งขึ้น ช่วยกำหนดกฎเกณฑ์ในการทำงานให้เหมาะสมและเกิดความพึงพอใจในการทำงานของบุคคลทั้งองค์กร

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว กลยุทธ์สภาพแวดล้อม ลักษณะขององค์กร ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้บังคับบัญชาเกิดความพึงพอใจในการทำงาน ผู้บริหารที่ยึดการประยอชนพยายามให้บุคลากรทำงานให้บรรลุเป้าหมายเช่นเดียวกัน ก็จะทำให้

ค่าตอบแทนบุคลากรตามความเหมาะสมและยุติธรรม โดยให้บุคลากรมีความพึงพอใจในการทำงาน ประโยชน์ก็จะเกิดขึ้นกับองค์กรที่ทำงานผู้บริหารประเภทนี้นับถือว่าเป็นประเภทที่ดียิ่ง ซึ่งคำอธิบายการนี้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่ว่าผู้ปฏิบัติงานเกิดความพึงพอใจในการทำงานมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจที่มีอยู่ในการทำงานหรือหน่วยงานนั้นๆ ถ้าหน่วยงานใดมีปัจจัยที่เป็นเครื่องจูงใจในการทำงานมากบุคคลในหน่วยงานนั้นย่อมเกิดความพึงพอใจในการทำงานมากเช่นกัน เพราะแรงจูงใจในการทำงานนั้นเป็นส่วนประกอบในการทำงานเพื่อโน้มน้าวจิตใจผู้ปฏิบัติงานให้มีความผูกพันกับงาน อย่างทุ่มเทความสามารถเพื่องาน มีความเต็มใจที่จะใช้พลังงานในการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ถ้าหน่วยงานสามารถบริการต่างๆ สนองต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงานได้ ผู้ปฏิบัติงานจะบังเกิดความพึงพอใจในการทำงานและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าไม่สามารถสนองความต้องการได้ ผลงานย่อมตกต่ำผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความเบื่อหน่ายทำให้ขาดประสิทธิภาพได้ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน องค์กรที่ประสบความสำเร็จเจริญเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการวางแผน มีการปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (ธัญชนก อธิพิงศ์วิวัฒน์ : 2552)

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ทั้งองค์กรทางการศึกษา หน่วยงานอิสระ และหน่วยงานเอกชน หันมาสนใจและให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาองค์กรอย่างมาก รวมไปถึงการมุ่งเน้นความสำเร็จของงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งบุคลากรก็มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความเจริญก้าวหน้า อีกทั้งมีบทบาทสำคัญในการนำนโยบายต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นอีกองค์กรทางการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถโดยอาศัยบุคลากรทางการศึกษา ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนเข้ามาเป็นแรงขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยฯ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งในปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุนให้บรรลุผลสำเร็จของงานย่อมอาศัยปัจจัยต่างๆ เข้ามาสนับสนุนเพื่อให้งานที่ได้มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้แก่ 1) ด้านการทำงาน 2) ด้านหัวหน้างาน 3) ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน 4) ด้านเพื่อนร่วมงาน 5) สิ่งอำนวยความสะดวก 6) ปัจจัยภายนอก



## วิธีการวิจัย

มีการจัดกลุ่มอภิปรายปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประกอบด้วยกลุ่มด้านการทำงาน กลุ่มด้านหัวหน้างาน กลุ่มด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน กลุ่มด้านเพื่อนร่วมงาน กลุ่มสิ่งอำนวยความสะดวก กลุ่มปัจจัยภายนอก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตัวเอง แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามรายการโดยให้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ หรือ เติมคำลงในช่องว่างที่กำหนด

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบด้วยให้น้ำหนักความคิดเห็น 5 ระดับ กำหนดการแปลผลโดยใช้สูตรการคำนวณ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็น

ปัจจัยด้านการทำงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ปัจจัยด้านการทำงาน	4.22	0.84	มากที่สุด	6
2. ด้านหัวหน้างาน	4.24	0.80	มากที่สุด	4
3. ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	4.35	0.75	มากที่สุด	1
4. ด้านเพื่อนร่วมงาน	4.23	0.82	มากที่สุด	5
5. ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.33	0.73	มากที่สุด	2
6. ด้านปัจจัยภายนอก	4.28	0.78	มากที่สุด	3
<b>เฉลี่ย</b>	<b>4.27</b>	<b>0.79</b>	<b>มากที่สุด</b>	

ตารางที่ 2 ปัจจัยด้านการทำงาน

ปัจจัยด้านการทำงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ท่านคิดว่าภาระงานและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานในหน่วยงานของท่านมีความชัดเจน	4.21	0.83	มากที่สุด	2
2. ท่านคิดว่างานที่รับผิดชอบเป็นงานที่ทำท้าทายความสามารถของท่าน	4.43	0.69	มากที่สุด	1
3. ท่านคิดว่าในหน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์ที่พร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน	4.15	0.86	มาก	3
4. ท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอุณหภูมิและ	4.10	0.88	มาก	4

ปัจจัยด้านการทำงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
แสงสว่างในหน่วยงานของท่านมีความเหมาะสม				
<b>เฉลี่ย</b>	4.22	0.84	มากที่สุด	

1. ปัจจัยด้านการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.22 มีความคิดเห็นระดับมากที่สุดว่างานที่รับผิดชอบเป็นงานที่ทำทลายความสามารถ ระดับรองลงเป็นความคิดเห็นว่าภาระงานและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานในหน่วยงานของท่านมีความชัดเจน ความคิดเห็นว่าในหน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์ที่พร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นว่าสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอุณหภูมิและแสงสว่างในหน่วยงานของท่านมีความเหมาะสมตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ปัจจัยด้านหัวหน้างาน

ปัจจัยด้านหัวหน้างาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1.ท่านคิดว่าหัวหน้างานของท่านมีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้งานของท่านสำเร็จ	4.23	0.82	มากที่สุด	4
2.ท่านคิดว่าหากหัวหน้างานของท่านมีการสนับสนุนในการพัฒนาตนเองจะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพ	4.67	0.66	มากที่สุด	1
3.ท่านคิดว่าหัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นของท่านทำให้งานมีประสิทธิภาพ	4.29	0.78	มากที่สุด	2
4.ท่านคิดว่าหากหัวหน้างานมีความเป็นกันเองและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีท่านจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.78	0.97	มาก	3
<b>เฉลี่ย</b>	4.24	0.80	มากที่สุด	

2. ปัจจัยด้านหัวหน้างานในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.24 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในเรื่องหัวหน้างานมีส่วนช่วยเหลือและสนับสนุนให้งานของท่านสำเร็จ คิดว่าหากหัวหน้างานมีการสนับสนุนในการพัฒนาตนเองจะช่วยให้งานมีประสิทธิภาพ และคิดว่าหัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นทำให้งานมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ปัจจัยด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน

ปัจจัยด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ท่านคิดว่าหากมีการเลื่อนตำแหน่งงานที่ปฏิบัติอยู่ท่านสามารถจะสร้างผลงานเพื่อเลื่อนตำแหน่ง	4.43	0.69	มากที่สุด	1
2. ท่านคิดว่า การรับการสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้อยู่เสมอ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	4.35	0.75	มากที่สุด	2
3. ในสายงานของท่านมีโอกาสก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน	4.25	0.81	มากที่สุด	4
4. ท่านรู้สึกมีกำลังใจในการทำงานให้มีความเจริญก้าวหน้า	4.29	0.78	มากที่สุด	3
<b>เฉลี่ย</b>	4.33	0.84	มากที่สุด	

3. ปัจจัยด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงานในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.33 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในเรื่องการรับการสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้อยู่เสมอ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน การเลื่อนตำแหน่งงานที่ปฏิบัติอยู่ท่านสามารถจะสร้างผลงานเพื่อเลื่อนตำแหน่ง การโอกาสก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน และระดับมากที่สุดคือ การรู้สึกมีกำลังใจในการทำงานให้มีความเจริญก้าวหน้า

ตารางที่ 5 ปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน

ปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงาน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ท่านคิดว่าเพื่อนร่วมงานของท่านมีส่วนช่วยให้งานประสบความสำเร็จ	4.53	0.66	มากที่สุด	1
2. ท่านคิดว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเพื่อนร่วมงานสามารถทำให้งานประสบความสำเร็จ	4.19	0.85	มาก	3
3. ท่านคิดว่าความสามัคคีและความเป็นกันเองส่งผลให้งานประสบความสำเร็จ	3.85	0.91	มาก	4
4. ท่านคิดว่าการทำงานเป็นทีมสามารถทำให้งานประสบความสำเร็จมากกว่าการทำงานคนเดียว	4.36	0.74	มากที่สุด	2
<b>เฉลี่ย</b>	4.23	0.82	มากที่สุด	

4. ปัจจัยด้านเพื่อนร่วมงานในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.23 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในเรื่อง คิดว่าเพื่อนร่วมงานของท่านมีส่วนช่วยให้งานประสบความสำเร็จ การทำงานเป็นทีมสามารถทำให้งานประสบความสำเร็จมากกว่าการทำงานคนเดียว ระดับมากคือคิดว่าการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเพื่อนร่วมงานสามารถทำให้งานประสบความสำเร็จและคิดว่าความสามัคคีและความเป็นกันเองส่งผลให้งานประสบความสำเร็จ

ตารางที่ 6 ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ท่านคิดว่าในหน่วยงานของท่านมีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จ	4.56	0.64	มากที่สุด	1
2. ท่านคิดว่าในหน่วยงานของท่านมีวัสดุสำนักงานเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จ	4.11	0.87	มากที่สุด	3
3. ท่านคิดว่ามหาวิทยาลัยฯ มียานพาหนะบริการรับ ส่ง ส่งผลให้งานของท่านประสบความสำเร็จ	4.24	0.80	มากที่สุด	2
เฉลี่ย	4.30	0.77	มากที่สุด	

5. ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.30 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในเรื่อง หน่วยงานมีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จ คิดว่าในหน่วยงานของท่านมีวัสดุสำนักงานเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จ และคิดว่าในหน่วยงานของท่านมีวัสดุสำนักงานเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานให้สำเร็จ

ตารางที่ 7 ด้านปัจจัยภายนอก

ด้านปัจจัยภายนอก	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับ
1. ท่านคิดว่าหากมีมุมมองผ่อนระหว่างการทำงานของท่านจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ	4.21	0.83	มากที่สุด	2
2. ท่านคิดว่าท่านคิดว่าสภาพแวดล้อมในการทำงานในหน่วยงานของท่านสนับสนุนให้พนักงานมีความรู้สึกอยากทำงาน	4.35	0.75	มากที่สุด	1
เฉลี่ย	4.28	0.78	มากที่สุด	

6. ปัจจัยภายนอกในภาพรวมบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.28 โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดในเรื่อง สภาพแวดล้อมในการทำงานในหน่วยงานของท่านสนับสนุนให้พนักงานมีความรู้สึกรักอยากทำงานและคิดว่าหากมีมุมมองผ่อนระหว่างการทำงานของท่านจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไปในการพัฒนาการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารแลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และวิธีสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
2. ร่างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัย
3. นำแบบสอบถามให้คณะกรรมการที่ปรึกษาได้ตรวจสอบและนำกลับมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
4. แจกแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วกับกลุ่มตัวอย่างตัวเป้าหมาย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกด้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ถึงหัวหน้าหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้ศึกษาดำเนินการแจกแบบสอบถาม ยังหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่
3. เก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน เพื่อดำเนินการในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามทุกฉบับ
2. บันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามลงโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามซึ่งเป็นคำถามที่ใช้มาตรวัดแบบสเกลทัศนคติ (Likert Scale) โดยให้คะแนนตามความคิดเห็น 5 ระดับ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. นำผลคะแนนที่ได้นำมาวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ยและแปลความหมายจากลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ในระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (รังสรรค์ สิงเหล็ก. 2552 : 182)

## อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พบประเด็นที่สำคัญสมควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่าบุคลากรมีความพึงพอใจกับการมีแบบแผน แนวปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการทำงานในหน่วยงาน ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานตรงความรู้ความสามารถและความถนัด จึงทำให้บุคลากรทุ่มเทการทำงานในหน้าที่และงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานยกย่องชมเชยเมื่อปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จ มีโอกาสในการพัฒนาความรู้และประสบการณ์ในงานอยู่เสมอ เช่น ได้ไปดูงาน อบรม สัมมนา เป็นต้น ได้รับการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปีด้วยความยุติธรรมมีระบบการนิเทศติดตามประเมินผลที่โปร่งใสถูกต้องยุติธรรม ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีการกำหนดปัจจัยในด้าน ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำงาน และประสิทธิภาพที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยมีการกำหนดแผนงาน โครงการ นโยบายสอดคล้องกับความต้องการและเป้าหมายของบุคลากร มีระบบโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน ช่วยให้ผู้ใช้บังคับบัญชาปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบให้การสนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีและมีประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้มีการกำหนดปริมาณงานที่มีความเหมาะสมกับเจ้าหน้าที่ มีการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ตรงตามแผนงานที่กำหนด ใช้เวลาตามมาตรฐานที่กำหนด ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ประหยัด กังบงบประมาณ และสามารถปฏิบัติได้สำเร็จลุล่วงตรงตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่กำหนด คุณภาพของงานมีคุณภาพดี ถูกต้อง คุณภาพดีใช้งบประมาณคุ้มค่า มีความน่าเชื่อถือ โปร่งใสตรวจสอบได้ การปฏิบัติงานมีการนำเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เพื่อประหยัดเวลา ผลงานและการปฏิบัติงานสำเร็จทันตามเวลา เมื่อเปรียบเทียบกับเวลาที่กำหนดไว้เสมอ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีจำนวน 6 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านหัวหน้างาน ปัจจัยด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ปัจจัยด้านเพื่อร่วมงาน ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจัยภายนอก โดยถ้า

คุณภาพชีวิตดี จะส่งผลต่อขวัญและกำลังใจในการทำงาน และเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน อันจะส่งผลให้องค์การสามารถดำเนินกิจกรรมและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานวิจัย

## บรรณานุกรม

- เกรียงศักดิ์ เตจ๊ะวงศ์. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานทางหลวงชนบทที่ 10 (เชียงใหม่)*. วิทยานิพนธ์ ร.ปม. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ท้องถิ่นอำเภอธาตุพนม, สำนักงาน. (2557). *แบบสำรวจอัตรากำลังพนักงานข้าราชการ ลูกจ้างประจำและพนักงานจ้าง*. นครพนม : สำนักงานท้องถิ่นอำเภอธาตุพนม.
- ทิพาวดี เมฆสุวรรณ และคณะ. (2546). *พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 พร้อมคำอธิบายรายมาตรา และพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- ประทาน คงฤทธิศึกษากร. (2508). *การใช้ระบบคณะกรรมการในการบริหาร*. วารสารรัฐศาสตร์.
- กัญญนันท์ ภัทร์สรณ์สิริ (2554). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร : กรณีศึกษาสำหรับสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน*. กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
- สมเกียรติ ฉายพระพักตร์ , ปฎิมา ถนิมกาญจน์ , สุกานดา กลิ่นขจร (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

## การบูรณาการจัดการความรู้โดยความคิดหลายระบบเพื่อผลิตผลงานวิจัย

### ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### The Intregrated Knowledge Management for Research Systems Thinking

สกลวัฒน์ เศวตรัตน์กุล<sup>1</sup>

ไพโรพันธ์ ธนเลิศโสภิต<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักจัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>2</sup>อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา drpaipan@gmail.com

#### บทสรุป

บทความนี้ได้นำเสนอการประยุกต์วิธีการจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีในงานวิจัยที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ ได้แก่การคิดแบบหลายระบบและการใช้ระบบพี่เลี้ยงงานวิจัย ผลการจัดการความรู้พบว่า มหาวิทยาลัยสามารถเพิ่มคุณภาพและจำนวน ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์จำนวนร้อยละ 100

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ งานวิจัย บทความวิชาการ

#### Summary

This paper presents how to apply knowleadge management techiques to promote a good practice in research management at Rajamanga University of Technology Lanna. Methodologies are using systems thinking and mentoring system. The results show that this university can promote both quanlity and quanlity publications at 100 percentages.

**Keyword** Knowleadge Management, Research, Publication

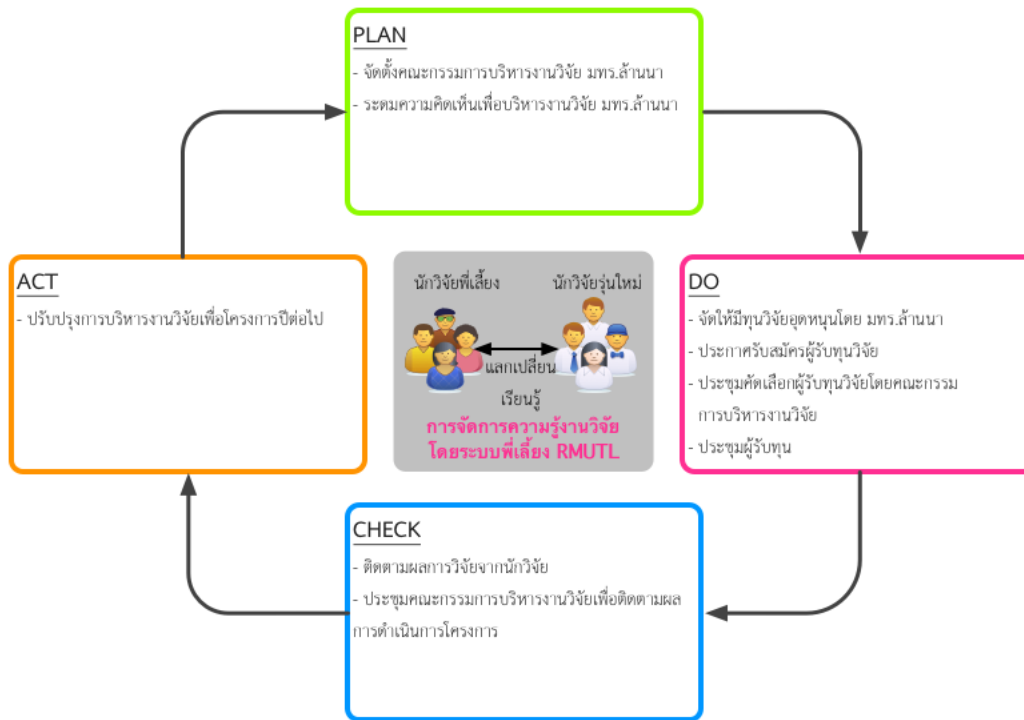


## บทนำ

เดิมก่อนมีโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อก่อนปี พ.ศ.2553 มีการจัดสรรทุนวิจัยคือให้นักวิจัยขอรับทุนวิจัยจากหน่วยงานภายนอก สำหรับนักวิจัยที่มีประสบการณ์และการให้ทุนสนับสนุนนักวิจัยหน้าใหม่ของมหาวิทยาลัยจาก ทุนภายในมหาวิทยาลัย โดยไม่มีการจัดให้มีระบบพี่เลี้ยงนักวิจัย หรือการให้ทุนสนับสนุนจาก มหาวิทยาลัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก หรือไม่มีการเชื่อมโยงการให้ค่าตอบแทนแก่นักวิจัย ที่จะกระตุ้นให้นักวิจัยรายงานผลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยโดยกำหนดเงื่อนไขว่าต้องเป็นการตีพิมพ์ในระดับชาติที่วารสารต้องอยู่ในฐานข้อมูล TCI หรือ ระดับนานาชาติที่ต้องอยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS อีกทั้งยังไม่มีโครงการส่งเสริมให้ทำงานสายสนับสนุนมีการทำวิจัยร่วมกับนักวิจัยพี่เลี้ยง ที่เป็นอาจารย์ของมหาวิทยาลัย ทำให้ผลการตีพิมพ์สูงที่สุดเมื่อปี 2553 ในระดับชาติ 25 เรื่อง นานาชาติ 13 เรื่อง ซึ่งถือว่าไม่สูงมากเมื่อเทียบกับสัดส่วนของจำนวนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ดังนั้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จัดให้มีโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตผลงานวิจัย ภายใต้ชื่อโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย มทร.ล้านนา (**H**ands-on **R**esearch and **D**evelopment: **HRD**) ซึ่งจะกล่าวถึงหัวข้อแนวปฏิบัติที่ดี

## วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จัดให้มีโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (**H**ands-on **R**esearch and **D**evelopment: **HRD**) โดยระยะที่ 1 เริ่มโครงการตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 - ก.ย.2556 โครงการส่งเสริมฯ ดังกล่าวมีวิธีการ กระบวนการ แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินการ ตามหลัก PDCA ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 กระบวนการแนวปฏิบัติที่ดีของโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ล้านนา (Hands-on Research and Development: HRD)

จากรูปที่ 2 สามารถอธิบายด้วยขั้นตอนกระบวนการตามหลัก PDCA ตามตารางที่ 1 ดังนี้

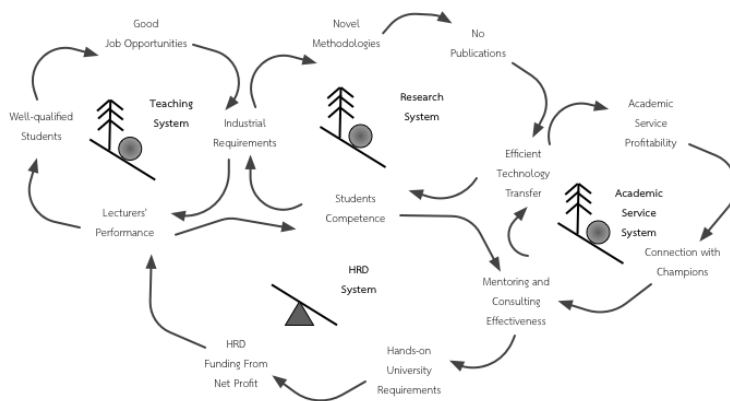
ตารางที่ 1 ความรู้จากแนวปฏิบัติที่ดีของโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม  
มงคลล้านนา ตามกระบวนการตามหลัก PDCA

ขั้นตอน	วิธีการ
การวางแผน (Plan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะทำงานเพื่อบริหารงานวิจัยโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย มทร.ล้านนา</li> <li>- ประชุมคณะทำงานและที่ปรึกษาโครงการฯ</li> </ul>
การปฏิบัติการ (Do)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสรรเงินทุนวิจัยเป็น 2 ประเภท 5 ลักษณะทุน ได้แก่</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ประเภทที่ 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ลักษณะที่ 1 UR (University Researcher)</li> <li>ลักษณะที่ 2 R2E (Research to Entrepreneur)</li> <li>ลักษณะที่ 3 R2S (Research for Supporting Staff)</li> </ul>

ขั้นตอน	วิธีการ
	<b>ประเภทที่ 2</b>
	ลักษณะที่ 4 EMC (External Mentoring and Collaborations) ลักษณะที่ 5 IM ( Internal Mentoring)
การตรวจสอบและประเมิน (Check)	ตรวจสอบผลการตีพิมพ์ผลงานวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ โดยตรวจสอบจากฐานข้อมูลของโครงการที่ให้นักวิจัยรายงานผลการดำเนินโครงการทุกเดือนทางเว็บไซต์ <a href="http://hrd.rmutl.ac.th">hrd.rmutl.ac.th</a>
การแก้ไขและปรับปรุง (Act)	วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาแก้ไขปรับปรุงโครงการ HRD phase 1 เพื่อเข้าสู่ HRD phase 2

จากการจัดสรรทุนวิจัยในลักษณะดังกล่าวทำให้มีการกระจายทุนไปยังทุกคณะ ทุกเขตพื้นที่ของมหาวิทยาลัย รวมถึงการจัดสรรทุนให้ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ดังแสดงในรูปที่ 3

**รูปที่ 3** การคิดหลายระบบของบูรณาการบริหารงานวิจัย มทร.ล้านนา โครงการผลิตผลงานวิจัย ของ



มทร.ล้านนา (**H**ands-on **R**esearch and **D**evelopment: **HRD**) (อ้างอิงจาก ณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์, 2537)

**ผลการดำเนินการและอภิปรายผล**

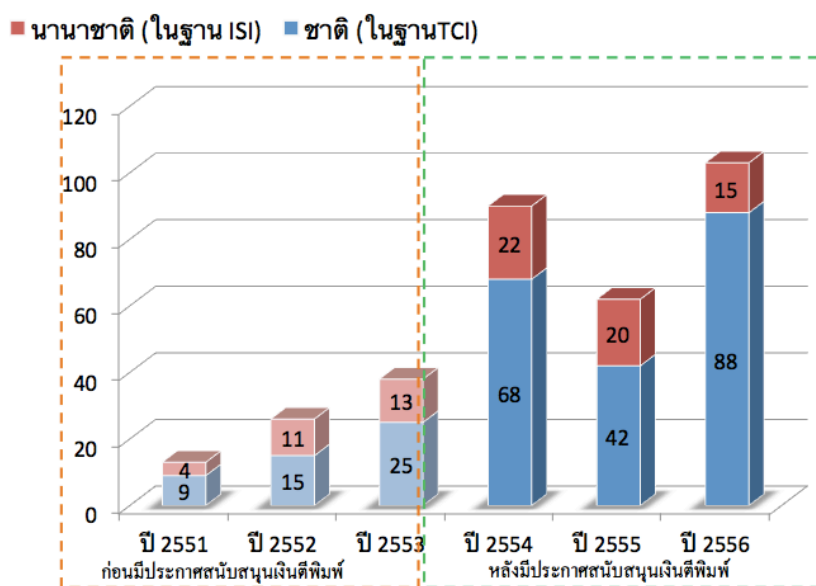
โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สร้างคุณค่าให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอย่างสูง โดยแสดงผลลัพธ์และผลกระทบดังตารางที่ 2



**ตารางที่ 2 ผลลัพธ์และผลกระทบโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ล้านนา (Hands-on Research and Development: HRD)**

ผลลัพธ์ (Outcome)	ผลกระทบ (Impact)
1. มหาวิทยาลัยมีอาจารย์นักวิจัยที่มี ประสบการณ์ มีผลงานด้านการวิจัย สามารถ นำไปสู่การบูรณาการเรียนการสอนได้	1. มหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงาน ภายนอก มากขึ้น มีชื่อเสียงมากขึ้น
2. มหาวิทยาลัยได้เครือข่ายความร่วมมือ ด้าน การวิจัยกับนักวิจัยที่เลี้ยงหน่วยงาน ภายนอก จำนวน 10 คน	2. มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายความร่วมมือจาก หน่วยงาน ภายนอกเพิ่มขึ้น
3. มหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น และมี ผลงานได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ	3. บุคลากรใน มหาวิทยาลัยมีการตื่นตัวด้าน การวิจัย มากขึ้น
4. อาจารย์นักวิจัยมีผลงานวิจัย เพื่อใช้ ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการได้	4. อาจารย์นักวิจัยมีตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น โดยมีการเชื่อมโยงกับโครงการโรงเรียน ผศ. รศ. ซึ่งจะนำเอาผลงานจากโครงการ HRD เป็นส่วนหนึ่งของ ผลงานทางวิชาการเพื่อ ขอตำแหน่ง ผศ.หรือ รศ.ของ อาจารย์
5. นักศึกษามีประสบการณ์ปฏิบัติงานจริง (Hands-on) และใช้ผลงานเป็นปฏิญญาพันธ ประกอบการขอจบการศึกษา	
6. เกิดนโยบายหรือประกาศค่าตอบแทน การ เขียนบทความในมหาวิทยาลัย	
7. มหาวิทยาลัยมีข้อมูลสำหรับประกัน คุณภาพ การศึกษา (SAR)	

นอกจากนี้โครงการยังได้ผลลัพธ์ที่บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ จำนวนการตีพิมพ์ผลงานวิชาการ  
ทั้งระดับชาติและนานาชาติที่มีคุณภาพ ดังแสดงในรูปที่ 5



รูปที่ 5 เปรียบเทียบการการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการก่อนและหลังโครงการฯ

จากรูปที่ 5 โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Hands-on Research and Development: HRD) ส่งผลให้มีผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์สูงสุดต่อเนื่อง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทุกปี โดยปี พ.ศ.2556 มีผลงานตีพิมพ์ระดับชาติ 88 เรื่อง และนานาชาติ 15 เรื่อง หากเปรียบเทียบผลงานย้อนหลัง 3 ปี ก่อนมีโครงการและ 3 ปี หลังมีโครงการพบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของการตีพิมพ์ผลงานในระดับชาติ (TCI INDEX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 304.08 และ ระดับนานาชาติ (SCOPUS INDEX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 103.57 ซึ่งโครงการดังกล่าวนี้ ใช้เครื่องมือ ในการจัดการความรู้ได้แก่ระบบนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentoring System) โดยสร้างพี่เลี้ยงนักวิจัย รุ่นใหม่ ทั้งภายในและภายนอก มหาวิทยาลัย อีกทั้ง ใช้ระบบการจัดการความรู้การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (System Thinking) เป็นการเรียนรู้ โดยองค์รวมขององค์กร โดยการจัดสรรเงินทุน วิจัยในโครงการย่อยเพื่อให้ครอบคลุมตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา โครงการดังกล่าว ถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการใช้ ระบบการจัดการความรู้เพื่อจัดการการบริหารงานวิจัย ทั้งนี้ ปัจจัยความสำเร็จในการจัดการความรู้การบริหารงานวิจัย ได้กล่าวไว้ใน ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. การเชื่อมโยงพันธกิจของมหาวิทยาลัยโดยการจัดการความรู้แบบหลายระบบ (System Thinking)
2. การใช้ระบบพี่เลี้ยงงานวิจัยในการถ่ายทอดความรู้โดยพี่เลี้ยงนักวิจัยหากเป็นบุคคลภายนอก ต้องมีคุณสมบัติที่ได้รับการยอมรับเช่นเคยทำวิจัยและมีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติสำหรับพี่เลี้ยงนักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะคัดเลือกจากบุคลากรที่เป็น

นักวิจัยรุ่นใหม่ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่มีสาขาวิชาสอดคล้องกันกับนักวิจัยพี่เลี้ยง ที่มีคุณสมบัติเคยทำวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เพื่อรับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัย

3. ความร่วมมือของผู้บริหารในกองต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย อาทิ สถาบันวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับการบริหารงานวิจัย กองคลังเกี่ยวกับระเบียบการเบิกจ่าย หน่วยงานตรวจสอบ ภายในเกี่ยวกับการสอบทานความถูกต้องและประสิทธิภาพประสิทธิผลโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยฯดังกล่าวนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเบิกจ่ายงานวิจัยให้นักวิจัยมีสภาพคล่องใน การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการวิจัย
4. การให้ความรู้ความเข้าใจในระเบียบการเบิกจ่ายโดยเจ้าหน้าที่กองคลังและจัดทำคู่มือการเบิกจ่ายการวิจัยพร้อมตัวอย่างใบเสร็จรับเงินและการทำรายงานการขอเดิน ทางไปราชการ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเบิก ค่าใช้จ่ายในการวิจัย
5. การจัดทีมงานประสานงานการเบิกจ่ายเงินวิจัยโดยกำหนดบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา บุคลากรกองคลังที่นักวิจัยสามารถติดต่อประสานงานหากมีข้อ ซักถามเกี่ยวกับการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในงานวิจัย
6. การติดตามความก้าวหน้าในการวิจัยจากนักวิจัยโดยให้นักวิจัยรายงานความ ก้าวหน้าทุกเดือนทางเวปไซต์เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ติดตามการทำงานวิจัยและช่วยเหลือนักวิจัยใน กรณีที่นักวิจัยเกิดปัญหาและอุปสรรคการวิจัย
7. การให้รางวัลตอบแทนนักวิจัยที่สำหรับนักวิจัยที่สามารถตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ อีกทั้งยังให้รางวัลค่าตอบแทนสำหรับนักวิจัยที่สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการหรือชำนาญการในขณะที่ร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

## สรุป

โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พบปัญหาและอุปสรรคในโครงการ ดังนี้

1. ข้อเสนอโครงการที่เสนอขอทุน ไม่ตรงตามรูปแบบแบบฟอร์ม (Format) และเวลาที่กำหนด
2. ข้อเสนอโครงการที่เสนอขอทุน มีความซ้ำซ้อน
3. ข้อเสนอโครงการที่เสนอขอทุน ขาดจุดเด่นจุดขาย เช่น ขาดความใหม่ของงาน
4. คุณสมบัติของนักวิจัยผู้เสนอขอทุน มีประวัติบกพร่องด้านการวิจัย เช่น ขาดวินัย/ส่งงานไม่ตรงเวลา, ทำงานวิจัยที่ผ่านมาไม่สำเร็จตามเป้าหมาย ฯลฯ

5. คุณสมบัติของนักวิจัยที่เลี้ยงไม่เติบโตตามที่กำหนดหรือประวัตินักวิจัยที่เลี้ยง บกพร่องด้านการวิจัย

ทั้งนี้ มทร.ล้านนา ได้เสนอให้มีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการตั้งอาจารย์ผู้ประสานงานโครงการส่งเสริมฯ ตามเขตพื้นที่วิจัย โดยผู้ประสานงานมีหน้าที่ดังนี้

1. ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานโครงการส่งเสริมฯ แก่อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา เจ้าหน้าที่ มทร.ล้านนา (ในเขตพื้นที่)
2. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมฯ แก่อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา เจ้าหน้าที่ มทร.ล้านนา (ในเขตพื้นที่)
3. ติดตามผลการดำเนินงานกับผู้ได้รับทุน (ในเขตพื้นที่) ประกอบด้วย รายงานความก้าวหน้า รายงานฉบับสมบูรณ์ บทความตีพิมพ์ และผลการดำเนินงานอื่นๆ
4. ประสานงานการดำเนินงานโครงการส่งเสริมฯ กับเขตพื้นที่ คณะ และ สำนักงานวิจัยและพัฒนา (สวพ.) เช่น การจัดประชุม เป็นต้น
5. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ในกระบวนการของการทบทวนงานและการแก้ไขปัญหา จะนำเครื่องมือการ จัดการความรู้ได้แก่ การทบทวนงานเมื่อเสร็จสิ้น (After Action Review: AAR) มาใช้เพื่อ การดำเนินงานตามหลัก PDCA ให้โครงการฯมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ที่ดียิ่งขึ้น ในกรณีนี้ แนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการบริหารงานวิจัย ดังกล่าวนี สามารถนำไป ประยุกต์ใช้กับหน่วยงานอื่นๆ ที่ต้องการบริหารงานวิจัยโดยใช้ระบบการจัดการ ความรู้ อีกทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนาอินตีสเป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมือในการบริหาร งานวิจัยและถ่ายทอดความรู้ ปัญหา แนวทาง อุปสรรคและปัจจัย ความสำเร็จของโครงการดังกล่าวกับ หน่วยงานอื่นที่สนใจ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ ที่ปรึกษาโครงการ ท่านผู้บริหาร อาจารย์ ผู้ประสานงานโครงการ เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้



### บรรณานุกรม

- ณพิศิษฐ์ จักรพิทักษ์. (2552). *ทฤษฎีการจัดการความรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลส.
- Dorasamy, M., Raman, M., & Kaliannan, M. (2013). Knowledge management systems in support of disasters management: A two decade review. *Technological Forecasting & Social Change*, 80, 1834–1853.



การพัฒนาระบบสารสนเทศ SPHRD (Support for Human Resource Development)  
เพื่อการสนับสนุนงานพัฒนาบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
Development of Support for Human Resource Development Program  
(SPHRD) to support Human Resource Development,  
Rajamangala University of Technology Lanna : RMUTL

นิรมล ประเสริฐพงศ์กุล

<sup>1</sup>บุคลากร กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Niramol1405@gmail.com

## บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบสารสนเทศ SPHRD (Support for Human Resource Development) พัฒนาขึ้นเพื่อนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการสนับสนุนงานพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยระบบที่พัฒนาขึ้นรวบรวมข้อมูลนักศึกษาต่อทั้งหมดที่เป็นมาตรฐานไว้ในระบบ ง่ายต่อการค้นหา อีกทั้งรวบรวมเป็นไฟล์เอกสารที่สำคัญ เช่น คำสั่ง และสัญญาอนุญาตฯ เป็นต้น แนบไว้ให้ดาวน์โหลดเพื่อความสะดวกด้วย นอกจากนี้ระบบยังสามารถรายงานผลออกมาได้ตามหัวข้อที่เลือกตรงตามความต้องการและมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และสะดวกต่อการนำไปวิเคราะห์วางแผนการบริหารจัดการองค์กรต่อไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานและบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ SPHRD จำนวน 173 ราย จากจำนวนประชากรจำนวน 2,314 ราย ซึ่งกำหนดสัดส่วนพื้นที่ ละ 29 คน ทั้งหมด 6 เขตพื้นที่ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบการใช้วิจารณญาณ (Judgment Sampling)

ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศ SPHRD โดยใช้ภาษา Visual Basic .Net และระบบการจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000 และวิเคราะห์ผลการทดลองด้วยโปรแกรม SPSS ผู้วิจัยได้นำระบบดังกล่าวไปติดตั้งใช้ในการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง โดยเริ่มจากผู้ดูแลระบบส่วนกลาง เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 และติดตั้งให้ผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องตามลำดับ โดยผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้อง มีความพึงพอใจต่อระบบ SPHRD โดยรวมอยู่ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 87

**คำสำคัญ** การพัฒนา ระบบสารสนเทศ SPHRD งานพัฒนาบุคลากร

## Abstract

An objective of support for human resource development (SPHRD) is to adopt information system to support staffs development of Rajamangala University of Technology Lanna. SPHRD was developed for gather information about educational leave of staffs which easy to find. This data base enable user to organize, classify and print out important official documents such as order, allowance for educational leave documents. In addition, this system also able to report specific information accuracy which will be very helpful for organization's planning.

173 respondents were selected from 2,314 supporting staffs who using SPHRD. Judgment Sampling and quota sampling techniques of non-probability sampling were adopted in the selection process by collecting 29 questionnaires each from 6 campuses. SPSS program was used to analyze data.

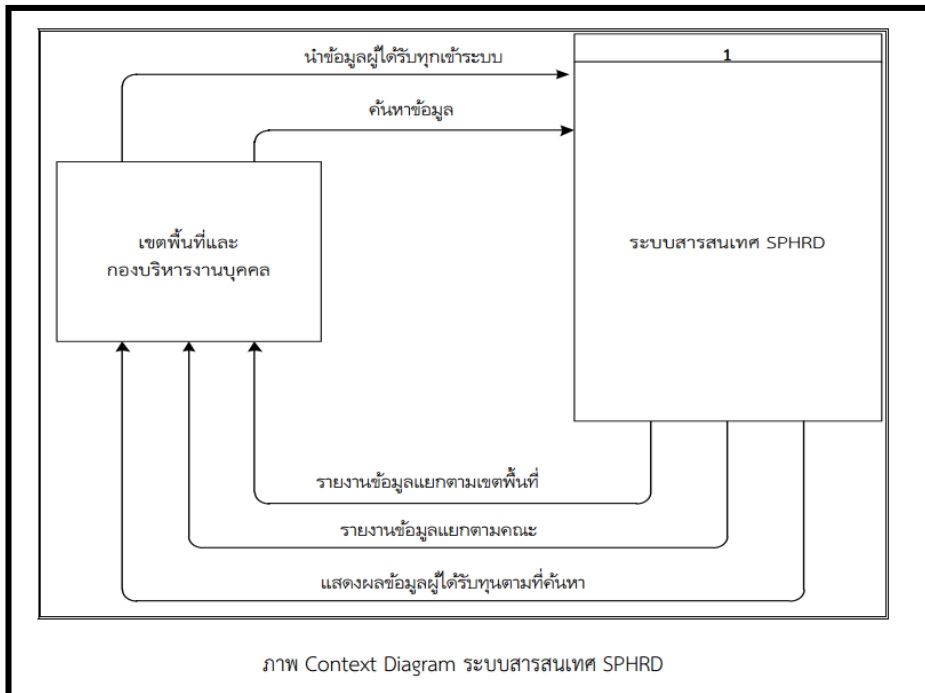
After develop SPHERD system by using Visual Basic.Net and Microsoft SQL Server 2000 researcher asked respondents to try out developed system since 30 November 2015. Result of survey on users satisfaction toward developed system indicated that there were 87% of respondents were very satisfied to this system.

**Keyword** Development Support for Human Resource Development Program (SPHRD)  
support Human Resource Development

## วิธีการดำเนินงาน

### 1.) กระบวนการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบเพื่อแก้ไขปัญหาระบบสืบค้นเกี่ยวและการจัดเก็บข้อมูลที่ยังไม่สนับสนุนการทำงานของงานพัฒนาบุคลากร (งานลาศึกษาต่อ) แก้ปัญหาความล่าช้าในการเรียกรายงานผลของข้อมูล ที่มีความถูกต้องครบถ้วน และการสนับสนุนข้อมูลของกลุ่มงานต่อหน่วยงานภายนอก ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงมีการออกแบบระบบเพื่อรองรับการใช้งานดังนี้



รูปที่ 1 Context Diagram ระบบสารสนเทศ SPHRD

**ออกแบบระบบฐานข้อมูล**

ตารางเขตพื้นที่ tblbrance

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
idauto	Number	ลำดับ
nmbrance	Text	ชื่อเขตพื้นที่
st	Text	สถานะ

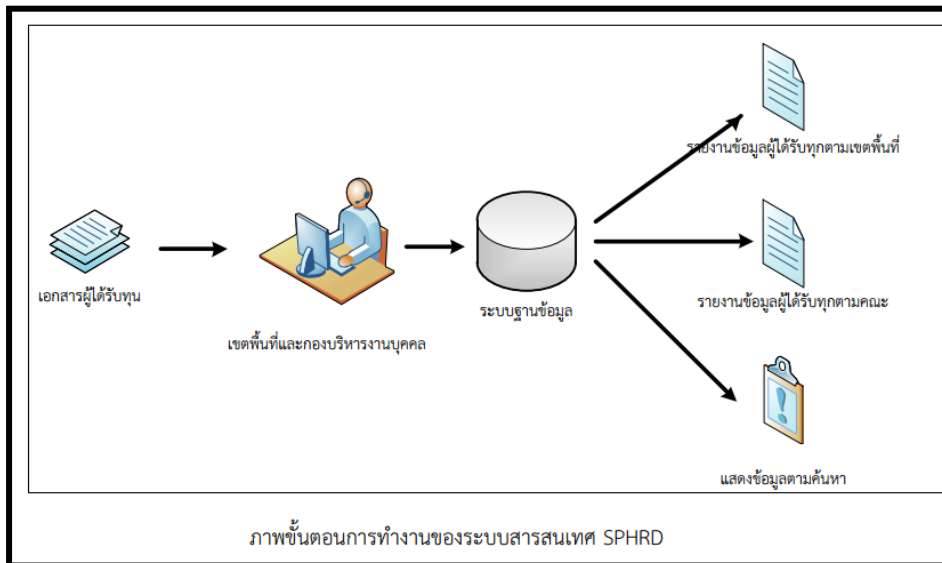
ตารางคณะ tblfac

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
idauto	Number	ลำดับ
nmfac	Text	ชื่อคณะ
st	Text	สถานะ

ตารางระดับการศึกษา tbllevel

ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	คำอธิบาย
idauto	Number	ลำดับ
nmlevel	Text	ชื่อระดับการศึกษา
st	Text	สถานะ

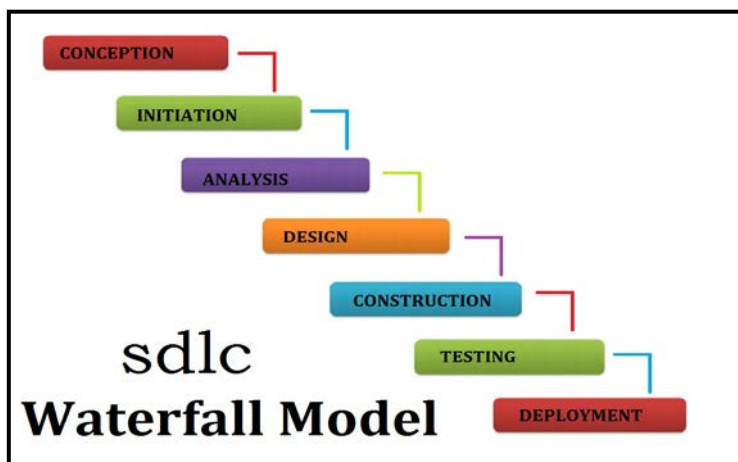
รูปที่ 2 ตารางการออกแบบระบบฐานข้อมูล (บางส่วน)



รูปที่ 3 ขั้นตอนการทำงานของระบบสารสนเทศ SPHRD

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบวงจรการพัฒนาระบบ System Development Life Cycle : SDLC ซึ่งเป็นแนวคิดกระบวนการพัฒนาระบบ ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการพัฒนาระบบงานต่างๆ เป็นวิธีการที่นักวิเคราะห์ระบบใช้ในการพัฒนาระบบงาน เพื่อที่จะใช้เรียงลำดับเหตุการณ์หรือกิจกรรม ที่จะต้องกระทำก่อนหรือกระทำในภายหลัง เพื่อที่จะช่วยให้การพัฒนาระบบงานทำได้ง่ายขึ้น ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจน ถูกต้องว่าในแต่ละขั้นตอนนั้นมีการกำหนดวัตถุประสงค์อะไร จะต้องทำอะไร และหาวิธีการทำอย่างไรเพื่อให้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละขั้นตอน จะต้องมีการจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร เพื่ออธิบายผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งเสนอแผนงานของขั้นตอนต่อไปเพื่อให้ผู้บริหารพิจารณาตัดสินใจที่จะดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป โดยมีขั้นตอนการพัฒนาระบบ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)
2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
3. วิเคราะห์ระบบ (Analysis)
4. ออกแบบระบบ (Design)
5. การสร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)
6. การปรับเปลี่ยนระบบ (Conversion)
7. การบำรุงรักษา (Maintenance)



รูปที่ 4 ขั้นตอนวงจรการพัฒนาาระบบ SDLC

หลังจากที่มีการวางแผนกระบวนการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว เป็นส่วนของการออกแบบสร้างระบบ และฐานข้อมูล ด้วยการเลือกใช้ Visual Basic .Net และโปรแกรม My SQL ในการพัฒนาระบบ SPHRD เนื่องจากเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานเฉพาะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานลาศึกษาต่อ สามารถให้คอมพิวเตอร์หลายเครื่องเรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลเดียวกันได้ โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับระบบ Internet เพราะข้อมูลในระบบเป็นข้อมูลที่ไม่ต้องการเปิดเผยเป็นสาธารณะ เป็นข้อมูลที่ผู้บริหารต้องนำมาใช้ในการวิเคราะห์ วางแผนการบริหารจัดการองค์กรต่อไป อีกทั้งยังได้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ นำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้อย่างแพร่หลายและสามารถนำไปใช้ได้หลายรูปแบบ หลายสาขาวิชาชีพ เช่น การพัฒนาโปรแกรม พจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา (เสาวลักษณ์ วัฒนานิก, วิไลพร วรจิตตานนท์ และรวีวรรณ เทนอิสสระ. 2549. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. หน้า 14-21) การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลัง ผ่าน PDA พัฒนาระบบด้วย Visual Basic .Net 2003 (นคร ทุกาศิทธิ และ มาลีรัตน์ โสตานิล. 2550. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ ปีที่ 3 ฉบับที่ 5. หน้า 29 – 33)

ดังนั้นในการพัฒนาระบบนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เครื่องมือวงจรพัฒนาระบบ SDLC มาเป็นแนวทาง ประกอบกระบวนการคิด พัฒนาระบบด้วยภาษา Visual Basic .Net และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000 เพื่อให้งานวิจัยการพัฒนาระบบ SPHRD สำเร็จลุล่วงด้วยดี อีกทั้งยังใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อระบบ และวิเคราะห์ผลการทดลองด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อให้ได้ทราบถึงความพึงพอใจและเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับการทำงานต่อไป

## 2.) การทดสอบระบบ

การทดสอบระบบ SPHRD โดยบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานลาศึกษาต่อของส่วนกลาง และเขตพื้นที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดังนี้

1. การค้นหาข้อมูลผู้ลาศึกษาต่อ (Search) สามารถเลือกได้แบบการแบ่งตามเขตพื้นที่ การแบ่งตามคณะ หรือการค้นหาแบบรายบุคคล เพื่อเรียกดูรายละเอียดการลาศึกษาต่อ อาทิ สถานศึกษา ระยะเวลาศึกษา การขอขยายเวลาศึกษาต่อ ทุนที่ใช้ในการศึกษาต่อ การรายงานตัวกลับ รวมไปถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ลาศึกษาต่อ
2. การรายงานผล (Report) ผู้ใช้งานสามารถเลือกหัวข้อ หรือข้อมูลบางส่วนที่ต้องการ ในการรายงานผลเพื่อนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหาร หรือเพื่อนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์วางแผนงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับมอบหมายต่อไป เช่น อาจจะไม่เลือกเฉพาะข้อมูลของผู้ที่รายงานตัวกลับปฏิบัติหน้าที่ตามเดิมจากการลาศึกษาต่อ เพื่อนำไปวิเคราะห์วางแผนอัตรากำลังหรือวางแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา เป็นต้น
3. การเพิ่มข้อมูล ผู้ใช้งานที่สามารถเพิ่มเติมข้อมูล กรณีมีผู้ลาศึกษาต่อเพิ่ม หรือมีข้อมูลอื่นเพิ่มเติม เช่น การขอขยายระยะเวลาศึกษา เป็นต้น ผู้ดูแลระบบส่วนกลางเท่านั้นที่สามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้ เนื่องจากข้อมูลที่จะนำมาเพิ่มเติมจะต้องผ่านการประชุมของคณะกรรมการส่วนกลาง หรือได้รับคำสั่งที่เป็นลายลักษณ์อักษร แล้วเท่านั้น
4. การอ้างอิง (Reference) ผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดเอกสารแนบที่มี เช่น คำสั่งอนุญาตให้เดินทางไปศึกษาต่อ หรือคำสั่งอนุญาตให้ขยายเวลาศึกษาต่อ เพื่อนำไปใช้ในการอ้างอิงข้อมูลในการดำเนินการเสนออนุมัติต่างๆ ได้ อาทิ การขออนุมัติขยายเวลาศึกษาต่อในครั้งต่อไป สามารถดาวน์โหลดใช้คำสั่งเดิมที่มีอยู่แบบเพื่อดำเนินการ

## 3.) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

*กลุ่มประชากร* : บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาทั้งหมด 6 เขตพื้นที่ จำนวน 2,233 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 4 มกราคม 2559)

*กลุ่มตัวอย่าง* : บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาทั้งหมด 6 เขตพื้นที่ จำนวน 173 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการกำหนดโควตาของกลุ่มตัวอย่างและใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลแบบบังเอิญ ซึ่งการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อให้ได้ตัวอย่างเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย

## 4.) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบและพัฒนาระบบ : พัฒนาระบบด้วยภาษา Visual Basic .Net และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2000

การประเมินความพึงพอใจต่อระบบ : ใช้แบบสอบถามการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อระบบ SPHRD ซึ่งสร้างขึ้นมาโดยผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบสอบถามจากคณะกรรมการ จำนวน 3 ท่าน และวิเคราะห์ผลการทดลองด้วยโปรแกรม SPSS และได้ค่าความเชื่อมั่นของความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.891

### ผลการดำเนินงาน

#### 1.) ผลการวิจัย

นำระบบ SPHRD ไปใช้ในการสนับสนุนการทำงานที่เกี่ยวกับงานลาศึกษาต่อ โดยเริ่มจากบุคลากรส่วนกลาง เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 และบุคลากรสังกัดพื้นที่ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2558 หลังจากนั้นดำเนินการติดตั้งระบบเพิ่มเติมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 2.) ผลการพัฒนาระบบและทดสอบระบบ

จากการนำระบบไปใช้งานจริง พบว่าข้อมูลที่ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้งานนั้น เกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากข้อมูลที่มีในระบบถูกต้องครบถ้วน และเป็นข้อมูลเดียวกัน ผู้นำไปใช้สามารถนำไปใช้และอ้างอิงได้อย่างถูกต้อง ไม่ต้องมาทำการตรวจสอบข้อมูลซ้ำซ้อน มีความสะดวกในการใช้งานมากกว่าการเก็บข้อมูลด้วย Microsoft Excel แบบเดิม มีการรายงานผลที่ตรงตามความต้องการในการนำไปใช้งาน

#### 3.) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ

การประเมินความพึงพอใจ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจากผู้ปฏิบัติงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (รวม 6 เขตพื้นที่) จำนวน 173 ราย

หัวข้อประเมิน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	S.D	ผล
ระบบมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามความต้องการ	100	5.00	.00	ดีมาก
ระบบสามารถทำงานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว	87	4.33	.58	ดีมาก
ความพึงพอใจในการรายงานผลของระบบ	90	4.52	.51	ดีมาก
ลดเวลาในการปฏิบัติงาน	81	4.05	.74	ดีมาก
<b>ความพึงพอใจต่อระบบ โดยรวม</b>	<b>87</b>	<b>4.33</b>	<b>.79</b>	<b>ดีมาก</b>

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจ

## อภิปรายผล

### 1.) ผลการดำเนินงานวิจัย

จากการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ SPHRD ได้มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีผลต่อระบบโดยใช้แบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 173 ราย เป็นชายจำนวน 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.75 เป็นเพศหญิงจำนวน 125 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.25 ได้ผลความพึงพอใจต่อระบบโดยรวม คิดเป็นร้อยละ 87 อยู่ในระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.33) โดยการประเมินในหัวข้อต่างๆ ก็อยู่ในระดับที่ดีมากเช่นกัน

- ระบบมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 100

โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าระบบมีข้อมูลการศึกษาต่อที่ถูกต้อง ครบถ้วน อย่างสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและตรงตามความต้องการ อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

- ระบบสามารถทำงานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว คิดเป็นร้อยละ 87

โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองผู้ใช้ได้ค่อนข้างดี มีความสะดวกและรวดเร็ว ในการค้นหาข้อมูลตามลักษณะข้อมูลที่ต้องการเช่น การเลือกแบบแยกคณะ เลือกเขตพื้นที่ ก็สามารถเลือกส่งระบบได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งเมนูต่างๆ ในระบบยังใช้งานง่าย ไม่ต้องใช้เวลาเรียนรู้มาก เหมาะสำหรับทั้งผู้ที่ไม่เคยหรือเพิ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับการลาศึกษาต่อได้ไม่นานจนถึงผู้ที่ปฏิบัติงานมาเป็นระยะเวลานาน

- ความพึงพอใจในการรายงานผลของระบบ คิดเป็นร้อยละ 90

โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าการรายงานผลของระบบสามารถรายงานผลได้ตรงกับการนำไปใช้ มีการรายงานเป็นตารางที่สามารถอ่านและทำความเข้าใจได้ง่าย อีกทั้งยังสามารถเลือกหัวข้อที่จะให้รายงานผลได้ตรงตามความต้องการ

- ลดเวลาในการปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 81

โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าระบบนี้ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการตรวจสอบข้อมูล ลดระยะเวลาในการทำงาน เพราะระบบใช้งานง่ายและสะดวก รวดเร็วในการค้นหา รายงาน ไม่ต้องใช้ Ms-Excel ซึ่งยุ่งยากต่อการเก็บข้อมูลที่มีค่อนข้างมาก อีกทั้งการเก็บข้อมูลแบบเดิมยังเกิดความล่าช้าในการรายงานผล เนื่องจากต้องคัดลอกข้อมูลที่ต้องการบางส่วนมาจัดเรียงในเอกสารใหม่ ระบบนี้จึงตอบสนองในการลดระยะเวลาการปฏิบัติงานได้ค่อนข้างดีมาก

### 2.) ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต/ครั้งต่อไป

ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำ จากการเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. ควรให้มีการเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนของงบประมาณ



2. ควรเพิ่มข้อมูลการไปเสนอผลงานวิชาการของผู้ลาศึกษาต่อด้วย เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการนำไปวิเคราะห์และวางแผน
3. ควรเพิ่มเติมในส่วนของการคำนวณคิดสัดส่วนต่างๆ ออกมาในรูปของกราฟได้

### กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จผลด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นางจิรวรรณ จิ๋ว หัวหน้างานพัฒนาบุคลากร กองบริหารงานบุคคล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่กรุณาให้คำปรึกษา โอกาสและสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้ทำงานวิจัยชิ้นนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.รัชนีพันธ์ พงวิริทธิ์ธร อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่กรุณาเป็นที่เลี้ยงงานวิจัยให้คำปรึกษา ความคิดเห็น และคำติชม ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอขอบพระคุณนายจิรวุฒน์ แก้วรากมูข ที่ให้คำปรึกษาและช่วยดูแลการพัฒนาออกแบบระบบให้สำเร็จลุล่วงอย่างดีที่สุด และขอขอบคุณทุนวิจัย ภายใต้ โครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปี 2557 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### บรรณานุกรม

- เสาวลักษณ์ วัฒนานิก, วิไลพร วรจิตตานนท์ และรวีวรรณ เทนอิสสระ. (2549). การพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง* ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. หน้า 14-21
- นคร ทูตาสีทธิ์ และ มาลีรัตน์ โสตานิล. (2550). การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลังผ่าน PDA *วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ* ปีที่ 3 ฉบับที่ 5. หน้า 29 – 33
- ยุทธโกยวรรณ. (2553). *หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เขมะทัต วิภาตะวณิช. (2530). *การออกแบบและสร้างเครื่องมือตรวจสอบโปรโตคอลชนิด SDLC*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย สมพานิช. (2546). *สร้างระบบงานฐานข้อมูลด้วย Visual Basic. Net (ฉบับโปรแกรมเมอร์)*. นนทบุรี : ไอทีซี.





## CoP 7

การประกันคุณภาพการศึกษา



## การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน กรณีศึกษา: กองการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่

Development of Internal Education Quality Assurance : The case study of the  
Education Division Rajamangala University of Technology lanna Chiang Mai

ปิยะพร ณรงค์ศักดิ์<sup>1</sup>

จุลทัศน์ จุลศรีไกววัล<sup>2</sup>

<sup>1</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Lek\_piya@windowslive.com

<sup>2</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานในด้านประกันคุณภาพศึกษา กองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษาในส่วนของตัวบ่งชี้กระบวนการ โดยใช้วิธีวิจัยแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจากหน่วยงานที่ทำการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ได้แก่ งานบริหารทั่วไป งานวิชาการและทะเบียน งานกิจการนักศึกษา งานวิทยบริการ งานศิลปะและวัฒนธรรมและได้รวบรวมข้อมูลโดยทบทวนข้อมูลจากรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและเก็บรวบรวมภาคสนามด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนรับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบเพื่อขอแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องในมุมมองของกองการศึกษา

ปัญหาและอุปสรรคที่พบมากในหน่วยงานต่าง ๆ ของกองการศึกษา ได้แก่ 1) การกำหนดปรัชญา วัฒนธรรม ยังจำกัดเฉพาะผู้บริหาร หรือหัวหน้ากลุ่มงานเท่านั้น ยังขาดความมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ 2) ไม่มีระบบการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์และตัวชี้วัดที่เหมาะสม ยังขาดความชัดเจน คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ส่วนมากยังไม่เข้าใจหรือไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการรับทราบแผนกลยุทธ์ 3) ยังไม่มีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรรายบุคคลอย่างเป็นระบบและชัดเจน โดยแผนการอบรมจากมหาวิทยาลัยอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรอย่างแท้จริง 4) การเชื่อมโยงระหว่างระบบงานกับระยะเวลายังไม่ชัดเจน 5) การติดตามการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์มักไม่ได้รับการตอบกลับจากหน่วยงานภายนอก 6) ผู้ปฏิบัติงานยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย โดยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและการวิจัย 7) ตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในบางตัวไม่เหมาะสมกับการทำงาน 8) ทศนคติของบุคลากรมองว่าการใช้งานระบบสารสนเทศที่ให้ข้อมูลสนับสนุนการประกันคุณภาพ

การศึกษาภายในนั้นเป็นภาระงานและไม่ให้ความสำคัญ 9) ผู้ปฏิบัติยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดี หรือการวิจัยด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่หน่วยงานพัฒนาขึ้น ซึ่งแนวปฏิบัติที่ดีอาจต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน เพื่อให้เห็นถึงข้อดี ข้อเสีย และนำไปปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และหน่วยงานควรสร้างทีมงานพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพโดยร่วมมือระหว่างผู้พัฒนาและผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจตรงกัน 10) ขาดความพร้อมทางทรัพยากรด้านงบประมาณ แลสถานที่ในการปฏิบัติงาน

**คำสำคัญ** การพัฒนาระบบ การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

## Abstract

This research aims to study the problems, comments and suggestions from practical work in the field of Quality Assurance Education Division of the Rajamangala University of Technology Lanna. To develop guidelines for quality assurance in the indicator process. Research using qualitative research. Quality education agency internal audit quality education, including general administration. Academic and Registration Student Affairs Job Titles Art and Culture and has gathered information by reviewing the relevant literature and collecting data from the field by means of structured interviews.

Barriers found in various agencies, including the Education Division. 1) defining philosophy has limited executive. Or only head of The lack of involvement of staff at all levels. 2) There is no system to convey strategic and appropriate metrics. The unclear Faculty and staff, most of them do not understand or do not participate in other informed strategic planning. 3) No individual staff development plans in a systematic and clear. The training plan from the university may not meet the needs of real people. 4) The link between the timing system is unclear. 5) Follow-up research to exploit the results often do not receive a reply from an outside agency. 6) practitioners still lack knowledge and understanding of the preparation of management plans that are consistent with the strategic plan of the university. The comprehensive mission of Graduate and Research. 7) an indication of the quality of education within some not fit to work. 8) The attitude of the staff that use information systems to support data quality assurance within education is a duty and not a priority. 9) practitioners still lack a deep understanding of the preparation of good practice. Or research, quality assurance, the agency developed. Good practices which may take some time to complete the task. To demonstrate the advantages, disadvantages and



lead to continuous improvement. And the agency should develop team building and ongoing collaboration between developers and quality practitioners with understanding. 10) Lack of availability of budgetary resources. The Spanish Kurdistan operational.

**Keyword** Development, Internal Education Quality Assurance

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีภารกิจหลัก 4 ประการ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยในปัจจุบันความท้าทายของมหาวิทยาลัย คือ การสร้างความมั่นใจแก่สังคมว่าสามารถผลิตบัณฑิตและพัฒนาองค์ความรู้ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศชาติ พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ระดับท้องถิ่นและชุมชน อีกทั้งต้องสร้างขีดความสามารถของประเทศในการแข่งขันระดับสากล อันเนื่องมาจากการรวมตัวของประเทศในภูมิภาคอาเซียน ด้วยความจำเป็นดังกล่าว มหาวิทยาลัยจึงต้องพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมาย และมาตรฐานคุณภาพที่กำหนดโดยสถานศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดรายละเอียดไว้ในหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย “ระบบการประกันคุณภาพภายใน” เป็นการสร้างระบบและกลไกคุณภาพของการศึกษา ใดให้ถือว่าการประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการจัดทำรายงานประเมินคุณภาพภายในเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเปิดเผยต่อสาธารณชนเป็นประจำทุกปี และ “ระบบการประกันคุณภาพภายนอก” เป็นการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาตามแนวทางการจัดการศึกษาในแต่ละระดับ โดยมหาวิทยาลัยสามารถกำหนดเป้าหมาย เฉพาะและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาได้ตามศักยภาพของมหาวิทยาลัย

กองการศึกษาภาคพายัพ เชียงใหม่ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เป็นหน่วยงานเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ และนำมาเขียนรายงานการประเมินตนเอง ได้กำหนดตัวบ่งชี้ตาม สกอ. เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ซึ่งพบว่า การดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวขาดการพัฒนาในกระบวนการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ จนกระทั่งเมื่อปีการศึกษา 2553 สกอ. ได้มีการปรับเปลี่ยนคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัย จึงได้พัฒนาปรับปรุงระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและหน่วยงาน มีการกำหนดนโยบายประกันคุณภาพเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่กำหนดแนวทางในการดำเนินงานที่เหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐาน และรายงานผลที่รับผิดชอบ รวมถึงนำผลการ

ประเมินคุณภาพการศึกษามาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน มีการจัดทำคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน มีตัวอย่างการปฏิบัติงาน เพื่อให้หน่วยงานเข้าใจ การประเมินคุณภาพการศึกษา และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

จากการใช้คู่มือและแนวปฏิบัติงานได้พบปัญหา คือ การสื่อสารทำความเข้าใจในเกณฑ์ประเมินไม่ชัดเจน การกำหนดแนวทางในการดำเนินงานและการเก็บเอกสาร หลักฐานไม่ครบถ้วน การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อรวบรวมยังไม่ครอบคลุมทุกตัวบ่งชี้ การกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานระดับหน่วยงานต่าง ๆ

ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษา ปัญหา อุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการใช้งานคู่มือแนวปฏิบัติจากเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปพัฒนาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาและเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานในด้านการประกันคุณภาพการศึกษา กองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่
- 2) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการประกันคุณภาพการศึกษาในส่วนของตัวบ่งชี้กระบวนการ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรค ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานในด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายในแต่ละหน่วยงานของกองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่
- 2) เพื่อเสนอแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมในตัวบ่งชี้ชนิดกระบวนการของบุคลากรกองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่

### ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ศึกษาแนวทางการดำเนินงานของตัวบ่งชี้ชนิดกระบวนการ ตามคู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา (ของ สกอ.) พ.ศ. 2553
- 2) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารสถาบัน คณะทำงานพัฒนาระบบคุณภาพ เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพของแต่ละหน่วยงานในสังกัด

### ประชากร

กองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่ ประกอบด้วย 13 กลุ่มงาน ได้แก่ งานบริหารทั่วไป งานวิชาการ งานทะเบียนและเอกสาร งานกิจการนักศึกษา งานพยาบาล งานแนะแนวนักศึกษา งานสวัสดิการนักศึกษา งานกีฬา งานวิจัย งานบริการวิชาการ งานวิทยบริการและเทคโนโลยี งานห้องสมุด งานศิลปะและวัฒนธรรม

## การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างไม่ลำดับความน่าจะเป็นโดยสัมภาษณ์ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานประกันคุณภาพของกองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบ นำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการสัมภาษณ์

2) ได้เตรียมข้อมูลความรู้เรื่องระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ จรรยาบรรณของนักวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เข้าใจในระเบียบวิธีการวิจัยเพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างถูกต้องและครอบคลุมประเด็นที่ต้องการมากที่สุด

3) ได้สร้างแนวคำถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับประชากรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งมีแนวคำถามการสัมภาษณ์ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์และแผนการดำเนินการ

องค์ประกอบที่ 2 การดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ ของหน่วยงาน

องค์ประกอบที่ 3 การบริหารและการจัดการ

องค์ประกอบที่ 4 การเงินและงบประมาณ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

โดยในแต่ละองค์ประกอบได้ให้ผู้ตอบคำถามระบุตำแหน่งผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบรวมทั้งประสบการณ์ในการทำงานด้านการประกันคุณภาพของผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบ และระบุปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในแต่ละด้าน ตามการวิเคราะห์องค์ประกอบขององค์กร โดยใช้กรอบแนวคิดของ Mckinsey ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกำหนดกรอบคำถามเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคอย่างครอบคลุม โดยความหมายของปัญหาและอุปสรรคในแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านกลยุทธ์ (Strategy) กล่าวถึง การผลักดันและสนับสนุนด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

2) ด้านรูปแบบการบริหาร (Style) กล่าวถึงการผลักดันและสนับสนุนด้านการประกันคุณภาพการศึกษาจากผู้บริหารหน่วยงาน

3) ด้านค่านิยมร่วม (Shared Value) กล่าวถึง ค่านิยมของทุกคนภายในหน่วยงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

4) ด้านโครงสร้าง (Structure) กล่าวถึง โครงสร้างตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพว่ามีการกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบอย่างชัดเจนหรือไม่



5) ด้านระบบการปฏิบัติงาน (System) กล่าวถึง กระบวนการการทำงานที่ชัดเจนมีระบบงานรองรับการปฏิบัติงานตามแต่ละองค์ประกอบ

6) ด้านบุคลากร (Staff) กล่าวถึง จำนวนของผู้ปฏิบัติงานมีความเหมาะสมรวมทั้งมีการคัดเลือกและการสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานกับการปฏิบัติงานในแต่ละองค์ประกอบอย่างเหมาะสม

7) ด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถ (Skills) กล่าวถึง ความรู้ ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับข้อกำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานของการประกันคุณภาพ รวมทั้งเข้าใจในข้อมูลและระบบในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำมาใช้ปฏิบัติงาน

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้รวบรวมเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดขอบเขตของงานวิจัยและสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Data) ได้รวบรวมตัวอย่างจากผู้บริหารและบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประกันคุณภาพการศึกษา ด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากนั้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อจับประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนรับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบเพื่อขอความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้อง และสรุปในภาพรวมต่อไป

### ความน่าเชื่อถือได้ของงานวิจัย

1) การถ่ายโอนผลการวิจัย (Transferability) ได้ศึกษางานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน และเพิ่มความน่าเชื่อถือของงานวิจัยเพื่อโดยเขียนระเบียบวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและบริบทการศึกษาอย่างชัดเจนเพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือของการวิจัยในกรณีที่มีผู้วิจัยอื่น ๆ การนำผลการวิจัยไปใช้ในบริบทที่ใกล้เคียงกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานด้านประกันคุณภาพจากกลุ่มงานต่าง ๆ สรุปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเพื่อสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการประกันคุณภาพการศึกษา

### อภิปรายผล

1. การกำหนดปรัชญา ปณิธาน ยังจำกัดเฉพาะผู้บริหาร หรือหัวหน้ากลุ่มงานเท่านั้น ยังขาดความมี

ส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมสิทธิ์ สองประสม (2550: 85) เกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานต่อระบบประกันคุณภาพของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยพนักงานส่วนใหญ่ขาดการมีส่วนร่วมในการวางระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย

2. ไม่มีระบบการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์และตัวชี้วัดที่เหมาะสม ยังขาดความชัดเจน ส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจหรือยังไม่มีส่วนร่วมในการรับทราบแผนกลยุทธ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมสิทธิ์ สองประสม (2550: 85) เกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานต่อระบบประกันคุณภาพของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยพนักงานยังขาดการมีส่วนร่วมในการวางระบบประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย และงานวิจัยของลักขณา จาตกานนท์ และคณะ (2554: บทคัดย่อ) เกี่ยวกับการพัฒนาบริหารงานประกันคุณภาพ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยเสนอแนะให้ปรับปรุงวิธีบริหารจัดการงานที่ทำให้ผู้ร่วมงานที่ทำให้ผู้ร่วมงานมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพเช่นเดียวกัน โดยผู้บริหารของหน่วยงานให้ความคิดเห็นว่า ทำให้กลยุทธ์เป็นเสมือนงานประจำวันของทุกคน ต้องทำให้ทุกคนเข้าใจกลยุทธ์ และสามารถทำงานประจำวันของตนไปในทิศทางที่สอดคล้อง สนับสนุนความสำเร็จของกลยุทธ์ ซึ่งไม่ใช่การสั่งการบนลงล่าง แต่เป็นการสื่อสารระหว่างทั้งสองระดับ และผู้บริหารระดับสถาบันให้ข้อเสนอแนะว่า 1) สถาบันควรถ่ายทอดกลยุทธ์และเป้าหมายลงสู่ระดับบุคคล เพื่อให้ทุกคนได้รับผิดชอบร่วมกัน 2) สถาบันควรมีการเพิ่มแรงจูงใจเมื่อบุคลากรดำเนินการได้ตามนโยบายได้ตามเป้าหมาย และควรมีกติกาเมื่อบุคลากรปฏิบัติงานได้ดีกว่าเป้าหมายที่กำหนด

3. ยังไม่มีการวางแผนการจัดการบุคลากรรายบุคคลอย่างเป็นระบบและชัดเจน โดยแผนการอบรมจากมหาวิทยาลัยอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลอย่างแท้จริง การแบ่งงานให้ชัดเจน สร้างความพึงพอใจในงานด้วยการจัดงานให้ตรงตามความรู้ความสามารถ และความสนใจ เพื่อให้บุคลากรมีความสนุกกับงานเพราะได้มีความภาคภูมิใจ

4. ควรชี้แจงให้บุคลากรเข้าใจถึงรายละเอียด หรือปฏิทินการดำเนินงานที่ชัดเจน พร้อมอธิบายให้ทราบว่าช่วงเวลาใดควรจะทำอะไร เพื่อให้หน่วยงานได้เตรียมในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้ปฏิบัติงานยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยโดยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและการวิจัย

6. ทัศนคติของบุคลากรมองว่าการใช้งานระบบสารสนเทศที่ให้ข้อมูลสนับสนุนการประกันคุณภาพ การศึกษานั้นเป็นภาระงานและไม่ให้ความสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจำรัส นองมาก (2545: ย่อหน้าที่ 1) เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพในบริบทของสถานศึกษาประเภทโรงเรียน โดยพบปัญหาเกี่ยวเนื่องกับความเข้าใจเรื่องการประกันคุณภาพ เนื่องจากมองว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน มองว่าเป็นเพียงงานที่ทำเป็นครั้งคราวเท่านั้น และไม่เกิดประโยชน์ ทั้งยังเป็นการสูญเสียงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ โดยไม่คุ้มค่า ผู้บริหารหน่วยงานได้ให้ความเห็นว่า ควรมีการบูรณาการงานประกันคุณภาพให้เป็นส่วนหนึ่งของงานประจำ และควรปรับปรุงทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน

7. ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนปฏิบัติที่ดี หรือการวิจัยด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่หน่วยงานพัฒนาขึ้น โดยผู้บริหารหน่วยงานเสนอแนะว่า ควรมีตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อให้หน่วยงานอื่นได้เรียนรู้และพัฒนา

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหน่วยงานตนเองซึ่งสามารถนำไปต่อยอดเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ในบางหน่วยงานอาจพบปัญหา และอุปสรรค ผู้บริหารอาจร่วมกับคณะทำงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อจัดลำดับปัญหาที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข โดยหารือร่วมกันเพื่อหาแนวทางการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน
3. นำรายงานไปเผยแพร่ให้ทราบถึงปัญหา และอุปสรรคแก่กลุ่มงานในสังกัด

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน กรณีศึกษา: กองการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานในด้านประกันคุณภาพการศึกษา และพัฒนาแนวปฏิบัติการประกันการศึกษาในส่วนของตัวบ่งชี้กระบวนการ เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษามีคุณภาพ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (Project of Hands-on Research and Development) ประเภททุน R2S และขอขอบคุณผู้อำนวยการกองการศึกษา ภาคพายัพ เชียงใหม่ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ทุกกลุ่มงานทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น และคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความกรุณาให้คำแนะนำ พิจารณาตรวจสอบ เพื่อให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### บรรณานุกรม

- จำรัส นองมาก. 2545. *สภาพปัญหาเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา*. ค้นวันที่ 4 เมษายน 2557 จาก <http://www.gotoknow.org/posts/43715>
- ราชกิจจานุเบกษา. 2553. *กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553*. เล่ม 127 ตอนที่ 23 ก.
- ลักขณา จาตกานนท์, ดวงรัตน์ แซ่ตั้ง, เนนิสา ไชยปุระ และธนพรรณ บุญยรัตกลิน. 2544. *การพัฒนาการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี*

ราชมงคลพระนคร. รายงานการวิจัยเสนอต่อคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลพระนคร

สมสิทธิ์ สองประสม. 2550. การศึกษาทัศนคติของพนักงานต่อระบบประกันคุณภาพของจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. สารนิพนธ์โครงการวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์การ  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สิริลักษณ์ ไชยวงศ์. 2555. การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในกาจัดทำรายงานการประเมินตนเองของคณะ  
วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. รายงานการวิจัยเสนอต่อนโยบายและแผนการประกันคุณภาพ  
การศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2553. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา  
ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2533. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยพายัพ. 2549. บทบาทนักศึกษาต่อการประกันคุณภาพการศึกษา  
แก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: สำนักประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยพายัพ.

## การจัดการความรู้พัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

Knowledge Management for Development of Education Quality Assurance,

Faculty of Engineer, Rajamangala University of Technology Lanna

มัทนา จุลเสวก<sup>1</sup>

ปิติพงษ์ คำแก้ว<sup>2</sup>

ณัฐนันท์ ศรีวรพจน์<sup>3</sup>

นทีชัย ฝัสดี<sup>4</sup>

<sup>1</sup>นักวิเคราะห์นโยบายและแผน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : mattana.eng@rmutl.ac.th

<sup>2</sup>นักวิชาการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup>เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>4</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### บทสรุป

การจัดการความรู้นี้เพื่อนำเครื่องมือการจัดการความรู้ศึกษาสภาพการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เครื่องมือในการจัดการความรู้ ได้แก่ การจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของคณะ ผลของการจัดการความรู้ทำให้ทราบสภาพการประกันคุณภาพภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร และด้านการตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน

**คำสำคัญ** การพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

### Summary

This paper is using knowledge management tool at Faculty of Engineer Rajamangala University of Technology Lanna. The knowledge management method is community of

practic. (CoP) This CoP includes faculty admins and staff. The result of KM shows 3 enviroment of QA, namely management, staff collaboration and assesment.

**Keyword** development, quality assurance. Rajamangala University of Technology Lanna

## บทนำ

ภารกิจหลักที่สถาบันอุดมศึกษาจะต้องปฏิบัติมี 4 ประการ คือการผลิตบัณฑิต การวิจัย การให้บริการทางวิชาแก่สังคม และการบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม การดำเนินการตามภารกิจทั้ง 4 ประการดังกล่าว มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว ปัจจุบันมีปัจจัยภายในและภายนอกหลายประการที่ทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ ความท้าทายของโลกาภิวัตน์ต่อการอุดมศึกษา ทั้งในประเด็นการบริการศึกษาข้ามพรมแดน และการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบัณฑิต อันเป็นผลจากการรวมตัวของประเทศในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งทั้งสองประเด็นต้องการการรับประกันของคุณภาพการศึกษา (สำนักมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2554: 89-90) ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก และมาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก (วิสิทธิ์ โรจน์พจนรัตน์, 2564: 46)

ผู้ปฏิบัติงานจึงสนใจที่นำการจัดการความรู้มาพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ในการศึกษาสภาพการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ทั้งนี้ ผลที่ได้จากการจะใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงและแก้ไขระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

เครื่องมือในการจัดการความรู้ ได้แก่ การจัดทำชุมชนนักปฏิบัติ ประกอบด้วย ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จำนวน 7 ท่าน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงาน

ประกันคุณภาพ จำนวน 5 ท่าน โดยมีการจับกลุ่มอภิปรายแนวทางในการพัฒนางานประกันคุณภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทุกสัปดาห์ที่ 3 ของเดือน

### ผลการดำเนินงาน

ผลจากการจัดการความรู้พบว่า ความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ศึกษาขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและแปลความหมายตามลำดับ ดังนี้

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในภาพรวมและรายด้าน ดังนี้

สภาพการประกันคุณภาพภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการบริหารจัดการ	3.90	.378	มาก
2. ด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากร	4.06	.489	มาก
3. ด้านการตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน	3.99	.481	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.94</b>	<b>.372</b>	<b>มาก</b>

จากตารางพบว่า บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.94$ ) ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละด้านก็พบว่าบุคลากรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน โดยด้านการมีส่วนร่วมของบุคลากรมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 4.06$ ) รองลงมาคือ ด้านการตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายใน มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 3.99$ ) และด้านการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x} = 3.90$ )

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้โดยใช้ชุมชนนักปฏิบัติ ทำให้การพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีประเด็นที่สำคัญที่ควรนำมาอภิปราย คือ บุคลากรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาแต่ละด้าน ได้แก่การบริหารจัดการ ด้าน

การมีส่วนร่วมของบุคลากร และด้านการตรวจสอบและประเมินคุณภาพภายในก็มีค่าเฉลี่ยที่ระดับมากทั้งสามด้าน ซึ่งเป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากมหาวิทยาลัยมีนโยบายด้านการประกันคุณภาพที่ชัดเจน แต่ทั้งนี้ยังพบข้อเสนอนะที่ต้องดำเนินการแก้ไขในอนาคตได้แก่

1. ควรมีการศึกษาความคิดเห็นต่อกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ของผู้รับผิดชอบในระดับปฏิบัติการเพิ่มเติม นอกเหนือจากความคิดเห็นของบุคลากรสายวิชาเป็นส่วนใหญ่ พร้อมทั้งเปรียบเทียบความคิดเห็นเพื่อให้ทราบถึงข้อแตกต่าง และประเด็นที่มีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน วิเคราะห์หาจุดแข็ง และจุดที่ควรพัฒนา เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน

2. ควรศึกษาปัจจัย ตัวแปรอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงตัวแปรที่ส่งผล และจะเป็นข้อมูลที่จะช่วยเสริมสร้าง หรือวางแผนการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## สรุปผล

การจัดการความรู้โดยใช้ชุมชนนักปฏิบัติ ทำให้ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สามารถดำเนินการพัฒนาการประกันคุณภาพการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่สนับสนุนทุนวิจัย โครงการผลิตผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ประจำปี พ.ศ.2557 ประเภททุน R2S (Research for Supporting Staff)

## บรรณานุกรม

กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553. (2553, 2 เมษายน).

ราชกิจจานุเบกษา. หน้า 22 – 35.

วิสิทธิ์ โรจน์พจนรัตน์. 2546. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา

หน่วยงานประกันคุณภาพการศึกษา. 2555. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ฉบับปรับปรุง พฤษภาคม 2555. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.





# CoP 7

การพัฒนานักศึกษา



**การศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา**  
**กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง**  
**A Study of Guideline to Promote Student Identity :**  
**Case of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang**

ธนิณี นิตีธรรมบัณฑิต<sup>1</sup>

ดวงจันทร์ ชัดสีหะลี<sup>2</sup>

<sup>1</sup>บุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง tani\_fai@hotmail.com

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

## บทสรุป

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล ล้านนาลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้านอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง และเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง วิธีการศึกษาใช้แบบสำรวจที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นโดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา คณาจารย์ บุคลากร และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาของมหาวิทยาลัย จำนวน 220 ราย ใช้สถิติ ในการวิเคราะห์คือค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายผลการประเมิน จากค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )

ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นต่อประเด็นหลักการจัดการเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 การเปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้า ปัจจัยย่อยที่ 2 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัจจัยย่อยที่ 3 เน้นการพัฒนากระบวนการคิด ปัจจัยย่อยที่ 4 เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการศึกษากับสถานการณ์จริง และปัจจัยย่อยที่ 5 เน้นการฝึกประสบการณ์ และการทำโครงการ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ความคิดเห็นต่อประเด็นหลักด้านการสนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 การส่งเสริม ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) ปัจจัยย่อยที่ 2 การส่งเสริมด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติ วุฒิภาวะ เป็นที่ยอมรับ ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่าง มีความสุข ปัจจัยย่อยที่ 3 การส่งเสริมด้านภาษาต่างประเทศการเข้าสู่สังคมอาเซียน ปัจจัยย่อยที่ 4 การส่งเสริมด้านทักษะทางปัญญา และปัจจัยย่อยที่ 5 การส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรมเรียงตามลำดับ

จากมากไปน้อย ความคิดเห็นต่อประเด็นหลักด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมความเป็นไทยและความหลากหลายด้านวัฒนธรรม ปัจจัยย่อยที่ 2 กิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ และการเป็นพลเมืองรุ่นใหม่ ปัจจัยย่อยที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมความสามัคคีและทักษะทางสังคม ปัจจัยย่อยที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาด้านสุขภาพ อารมณ์ และวุฒิภาวะ และปัจจัยย่อยที่ 5 กิจกรรมที่ส่งเสริมการคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

ข้อค้นพบจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง สรุปว่าการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ในประเด็นหลักการจัดการเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ ประเด็นหลักด้านการสนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ และประเด็นหลักด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์ต้องพัฒนาให้ครอบคลุมปัจจัยย่อยของแต่ละประเด็นหลักทั้งนี้ต้องกำหนดทั้งผลลัพธ์และเป้าหมายของการพัฒนาให้อยู่ในระดับที่เพิ่มมากขึ้นจนถึงระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ** อัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

## Summary

The study of guideline to promote student Identity, case of : Rajamangala University of Technology Lanna Lampang was aimed to study the stakeholders opinion in managing the education of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang for finding the way to promote student identity. The methodology was the survey which was consisted of 220 sample; students, instructors, staff and graduated students. Frequency, Percent, Mean, Standard Deviation value were used as the statistical analysis and interpreted the average value evaluation result.

It was found that the opinion of educational principle issue in the Hands on graduated students identity of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang graduated students was in maximum, the opinion of the 1<sup>st</sup> item was giving students the opportunity to research, the 2<sup>nd</sup> item was the student centered, the 3<sup>rd</sup> item was intellectional process development, the 4<sup>th</sup> item was giving students opportunity to study in real situation and the last item was emphasizing the experience training and doing the project respectively. The opinion of supporting principal issue in Hands on graduated students identity of Rajamangala University

of Technology Lanna Lampang was in maximum, the opinion of the 1<sup>st</sup> item was interpersonal skills and responsibility promotion, the 2<sup>nd</sup> item was the activity managing promotion for students development in accepted maturity and happiness being in society. the 3<sup>rd</sup> item was the foreign languages promotion to Asian society, the 4<sup>th</sup> item was the cognitive skills approach promotion and the last item was the ethics and moral respectively. The opinion of student activities supporting and promotion principle issue in Hands on graduated students identity was in maximum, the opinion of the 1<sup>st</sup> item was Thainess and multi-cultured promoting activity, the 2<sup>nd</sup> item was the democracy, right, duties and the new active citizen promoting activity, the 3<sup>rd</sup> item was the harmony and social skills promoting activity, the 4<sup>th</sup> item was the health development, emotion and maturity promoting activity, the last item was the altruism promoting activity respectively.

In addition, they were found from the study of stakeholders opinion to the educational managing of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang the students identity of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang in the educational principle issue in Hands on graduated students identity, the supporting principle issue in Hands on graduated students identity and the student activities supporting and promotion principle issue in Hands on graduated students identity should be covered all items in each issue which was specified the results and the target of development in more level till to the most.

**Keyword** Student Identity Rajamangala University of Technology Lanna Lampang

## บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง กำหนดให้มีการพัฒนา ด้านอัตลักษณ์นักศึกษา ใน 3 คุณลักษณะตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ฉบับปรับปรุง พฤษภาคม (2555 : 137) ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนด้าน การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands on) การส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนใช้ทักษะที่มีเทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology Based Education – Training) และกระบวนการพัฒนาระบบและกลไกสร้างความเชี่ยวชาญวิชาชีพ (Professional Oriented) ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ได้ดำเนินงานตามกิจกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในตาม พันธกิจหลักด้านการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษาผ่านกิจกรรมนักศึกษาโดย มุ่งเน้นการเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ มีความเป็นมืออาชีพ และมีเทคโนโลยีเป็นฐาน ผ่านกระบวนการจัดทำแผน ปรับปรุงและพัฒนาตามข้อเสนอแนะจากผลการตรวจประเมินคุณภาพภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม

มงคลล้านนา ลำปางตามรายงานผลการตรวจประเมินคุณภาพภายในในแต่ละปีการศึกษาที่ผ่านมา (2556 : 32) เพื่อให้การพัฒนาด้านอัตลักษณ์นักศึกษา “บัณฑิตนักปฏิบัติ” มีทักษะความเชี่ยวชาญ มีการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีความสุขและเป็นคนดีของสังคมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในมหาวิทยาลัยได้แก่นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร ศิษย์เก่าและบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเข้าใจ ทั้งเป้าหมาย และผลลัพธ์ตามแนวทางในการสร้างอัตลักษณ์ของบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีคุณลักษณะเหมาะสมในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 15)

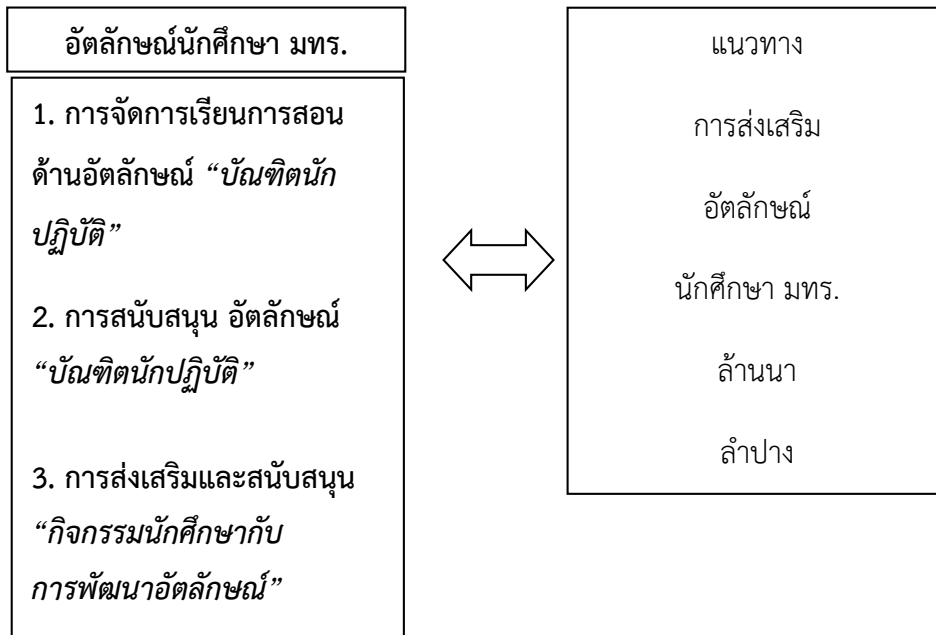
### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ส่งผลต่ออัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
3. เพื่อให้ได้ผลงานการศึกษาวิจัยไปใช้ในการเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

### นิยามศัพท์

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา ลำปาง ปีการศึกษา 2556 อาจารย์ประจำและบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ ด้านสนับสนุนวิชาการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ปีการศึกษา 2556 และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ปีการศึกษา 2555

## กรอบแนวคิดการศึกษา



## ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง จากจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดจำนวน 2,460 คน อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านวิชาการรวมจำนวน 160 คน บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2555 จำนวน 924 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling Method) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า (Quota sampling) ประกอบด้วย นักศึกษาจำนวน 120 ราย อาจารย์และบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่สนับสนุนด้านวิชาการจำนวน 50 ราย บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2555 จำนวน 50 ราย รวมทุกกลุ่มจำนวน 220 ราย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 การวัดระดับความคิดเห็นต่อแนวทางการส่งเสริมแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา 3 ประเด็นหลักได้แก่ ประเด็นหลักที่ 1 การจัดการเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ ประเด็นหลักที่ 2 การสนับสนุน อัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ ประเด็นหลักที่ 3 การส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

## วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือ ศึกษาและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์เอกสาร มากำหนดกรอบแนวคิด
3. สร้างเครื่องมือตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้
4. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบ แล้วนำไปทดลองใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไข

## การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสำรวจตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการประมวลผลและวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) คำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage) ข้อมูลเชิงคุณภาพ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง กราฟ และความเรียง ใช้เกณฑ์แบบ (Rating Scale) โดยแต่ละข้อคำถาม จะให้ความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ทั้งนี้ เกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละระดับ เป็นดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

## ผลการดำเนินงาน

### ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนการสอน ด้านอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”

การจัดการเรียนการสอน ด้านอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
เปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้า	4.35	0.28	มาก
เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.17	0.37	มาก
เน้นการพัฒนากระบวนการคิด	4.17	0.35	มาก
เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการศึกษาที่สถานการณ์จริง	4.14	0.22	มาก
เน้นการฝึกประสบการณ์และการทำโครงการ	4.13	0.36	มาก
ส่งเสริมการปลูกฝังด้านจิตวิญญาณในสิทธิและความ รับผิดชอบในหน้าที่ทางสังคม	4.12	0.17	มาก

ความคิดเห็นต่อประเด็นหลักการจัดการเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 การเปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้า ปัจจัยย่อยที่ 2 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัจจัยย่อยที่ 3 เน้นการพัฒนากระบวนการคิด ปัจจัยย่อยที่ 4 เปิดโอกาสให้นักศึกษามีการศึกษาที่สถานการณ์จริง และปัจจัยย่อยที่ 5 เน้นการฝึกประสบการณ์และการทำโครงการ เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

### ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยการสนับสนุน อัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”

จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

การสนับสนุนอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ส่งเสริมด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ	4.22	0.38	มาก
ส่งเสริมด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติ วุฒิภาวะ เป็นที่ยอมรับ ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	4.19	0.34	มาก
ส่งเสริมด้านภาษาต่างประเทศและการเข้าสู่สังคมอาเซียน	4.13	0.32	มาก
ส่งเสริมด้านทักษะทางปัญญา	4.13	0.35	มาก
ส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.12	0.35	มาก



การสนับสนุนอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ส่งเสริมด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์และความเป็นนักวิชาการ	4.09	0.33	มาก

ความคิดเห็นต่อประเด็นหลักด้านการสนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 การส่งเสริมด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) ปัจจัยย่อยที่ 2 การส่งเสริมด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติ วุฒิภาวะ เป็นที่ยอมรับ ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ปัจจัยย่อยที่ 3 การส่งเสริมด้านภาษาต่างประเทศการเข้าสู่สังคมอาเซียน ปัจจัยย่อยที่ 4 การส่งเสริมด้านทักษะทางปัญญา และปัจจัยย่อยที่ 5 การส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรมเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยการส่งเสริมและสนับสนุน “กิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์” จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง

การส่งเสริมและสนับสนุน “กิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์”	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
กิจกรรมส่งเสริมความเป็นไทยและความหลากหลายด้านวัฒนธรรม	4.34	0.37	มาก
กิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ และการเป็นพลเมืองรุ่นใหม่	4.33	0.44	มาก
กิจกรรมส่งเสริมความสามัคคีและทักษะทางสังคม	4.32	0.42	มาก
กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาด้านสุขภาพ อารมณ์ และวุฒิภาวะ	4.28	0.46	มาก
กิจกรรมที่ส่งเสริมการคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม	4.26	0.40	มาก
กิจกรรมส่งเสริมวิชาการสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืน	4.25	0.38	มาก

ความคิดเห็นต่อประเด็นหลักด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยความคิดเห็นต่อปัจจัยย่อยที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมความเป็นไทยและความ

หลากหลายด้านวัฒนธรรม ปัจจัยย่อย ที่ 2 กิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ และการเป็นพลเมืองรุ่นใหม่ ปัจจัยย่อยที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมความสามัคคีและทักษะทางสังคม ปัจจัยย่อยที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาด้านสุขภาพ อารมณ์ และวุฒิภาวะ และปัจจัยย่อยที่ 5 กิจกรรมที่ส่งเสริมการคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย

**ตารางที่ 4** แสดง ค่าเฉลี่ยการศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา ลำปาง

การศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
การจัดการเรียนการสอน ด้านอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”	4.06	0.24	มาก
การสนับสนุน อัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติ” จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง	4.07	0.28	มาก
การส่งเสริมและสนับสนุน “กิจกรรมนักศึกษา กับ การพัฒนาอัตลักษณ์” จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา ลำปาง	4.22	0.38	มาก

## อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าประเด็นหลักการจัดการเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ประกอบด้วยปัจจัยย่อยต่าง ๆ ได้แก่ การเปิดโอกาสให้นักศึกษาค้นคว้า การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนากระบวนการคิด การเปิดโอกาสให้นักศึกษามีการศึกษา กับสถานการณ์จริง และการเน้นการฝึกประสบการณ์และการทำโครงการ ประเด็นหลักด้านการสนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยประกอบด้วยปัจจัยย่อยต่าง ๆ ได้แก่ การส่งเสริมด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) การส่งเสริมด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติ วุฒิภาวะ เป็นที่ยอมรับ ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่าง มีความสุข การส่งเสริมด้านภาษาต่างประเทศ การเข้าสู่สังคมอาเซียน การส่งเสริมด้านทักษะทางปัญญา การส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรม ประเด็นหลัก ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนา อัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติประกอบด้วยปัจจัยย่อยต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมความเป็นไทยและความหลากหลาย ด้านวัฒนธรรม กิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย สิทธิ หน้าที่ และการเป็นพลเมืองรุ่นใหม่ กิจกรรม

ส่งเสริมความสามัคคีและทักษะทางสังคม กิจกรรมส่งเสริม การพัฒนาด้านสุขภาพ อารมณ์ และวุฒิภาวะ กิจกรรมที่ส่งเสริมการคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม ซึ่งในการพัฒนาอัตลักษณ์นักศึกษาในแต่ละประเด็นจะ สอดคล้องกับการจัดการเรียน การสอนในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลง ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การสื่อสาร ไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำ ได้ทุกที่ทุกเวลาส่งผลให้นักศึกษาหรือผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีความสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและ เป็นผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับปัจจุบันมีองค์ความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมายทำให้นัศึกษามี มากเกินกว่าที่จะเรียนรู้จากในห้องเรียนได้หมด ดังนั้น อาจารย์จึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยีและการเรียนรู้ของนักศึกษาจากผู้สอนมาเป็นผู้ถ่ายทอด ปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะและวิธีการค้นคว้าหาความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้และ ประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (ทิตินา แชนนี่, 2548 : 30)

## สรุปผล

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อประเด็นหลักทั้ง 3 ด้าน พบว่า ประเด็นหลักการส่งเสริมและ สนับสนุนกิจกรรมนักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ประเด็นหลักการ สนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ และประเด็นหลักการ จัด การเรียนการสอนด้านอัตลักษณ์ บัณฑิตนัก ปฏิบัติ ตามลำดับ

ข้อค้นพบจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง สรุปว่าแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ในประเด็นหลักการจัดการเรียนการสอนด้าน อัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ ประเด็นหลัก ด้าน การสนับสนุนอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติ และประเด็นหลักด้านการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรม นักศึกษากับการพัฒนาอัตลักษณ์ ต้องพัฒนาให้ครอบคลุมปัจจัยย่อยของแต่ละประเด็นหลักทั้งนี้ต้องกำหนด ทั้งผลลัพธ์ และเป้าหมายของ การพัฒนาให้อยู่ในระดับที่เพิ่มมากขึ้นจนถึงระดับมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะ

1. ผู้วิจัยควรเลือกกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ได้แก่ สถานประกอบการ และผู้ใช้บัณฑิต (ชัยณรงค์ ชันผณี, 2557 : 18)

2. ในเชิงนโยบายผู้บริหารมหาวิทยาลัยสามารถนำผลการศึกษานี้ไปดำเนินการอย่างเร่งด่วนโดยกำหนดเป็นแผนงานโครงการเพื่อพัฒนาปัจจัยย่อยในประเด็นหลักการจัดการเรียน การสอนด้านอัตลักษณ์บัณฑิตนักปฏิบัติควบคู่กับแผนงาน โครงการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย
3. ในทางปฏิบัติอาจารย์ผู้สอนควรได้รับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลาย มาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้ไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในศตวรรษที่ 21

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการส่งเสริมอัตลักษณ์นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ดำเนินการจนสำเร็จได้ ขอขอบคุณโครงการส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Project of Hands-on Research and Development ประเภททุน R2S ในการสนับสนุนโครงการและงบประมาณดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณทีมงานคณะผู้วิจัย บุคลากร และนักศึกษาทุกคน ที่ได้ร่วมตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอย่างดียิ่งและขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัย ที่ได้ให้ความสะดวกในการดำเนินการ

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงจันทร์ ชัดสีหะลี ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษางานวิจัยในฐานะที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำการดำเนินงานวิจัยและจัดทำบทความ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในทุกด้านด้วย ความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทำให้งานวิจัยสำเร็จด้วยดี

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการวิจัยฉบับนี้จะประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจได้นำไปใช้เป็นแนวทางการวิจัยต่อการพัฒนาด้านอัตลักษณ์นักศึกษา ตลอดจนนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนา ให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ได้บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาด้านอัตลักษณ์นักศึกษาต่อไป

### บรรณานุกรม

ชัยณรงค์ ชันผณี. 2557. การศึกษาระดับความสำเร็จของการพัฒนาอัตลักษณ์ของบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ในความคิดเห็นของผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต [ออนไลน์].

แหล่งที่มา [http://research.pcru.ac.th/rdb/pro\\_data/files/5705004.pdf](http://research.pcru.ac.th/rdb/pro_data/files/5705004.pdf) (29 เมษายน 2558).

ทิตนา แคมณี. 2550. รูปแบบการเรียนการสอนที่ : ทางเลือกที่หลากหลาย พิมพ์ครั้งที่ 4.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง. 2557. รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา

ภายใน ปีการศึกษา 2556. ลำปาง: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พฤษภาคม. 2555. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษากายใน  
ฉบับปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.  
วิจารณ์ พานิช. 2555. วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. [ออนไลน์].แหล่งที่มา  
[http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn\\_c21.pdf](http://www.noppawan.sskru.ac.th/data/learn_c21.pdf) (3 เมษายน 2558).







## CoP 8

### นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อชุมชน





## การพัฒนาเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुของนักศึกษาสำหรับชุมชนกลุ่มอนุรักษ์ และแปรรูปสาकु อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

นายณที ชุมคง<sup>1</sup>

นายชัยวัฒน์ หลงละเลิง<sup>2</sup>

ผศ.พนม อินทฤทธิ์<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาศาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

อีเมล : r\_pongpun@hotmail.com

<sup>2</sup>นักศึกษาศาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

<sup>3</sup>อาจารย์สาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

อีเมล : panom.in@hotmail.com

### บทสรุป

สาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย มีแนวทางให้นักศึกษาจัดทำสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมหรือการนำเทคโนโลยีที่เกิดจากบูรณาการความรู้ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ ที่สามารถนำไปใช้พัฒนาท้องถิ่นหรือชุมชนที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ การดำเนินงานเริ่มด้วยนักศึกษาและอาจารย์ในสาสาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้เข้าไปสำรวจปัญหาความเดือดร้อนของกลุ่มเกษตรกรชุมชนอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม พบว่าชุมชนต้องการความช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มผลผลิตในการทำเม็ดสาकुจากผงแป้งสาकु จากปัญหาจึงสร้างเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुที่ขนาดของเม็ดมีขนาดเท่ากัน อีกทั้งยังสะดวกและรวดเร็วต่อการผลิตได้อีกด้วย และส่งมอบให้กับชุมชนเพื่อนำไปใช้และจะมีการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานมาหารือร่วมกันระหว่างสมาชิก เพื่อได้แนวทางแก้ไขและพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป

**คำสำคัญ** เครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकु นวัตกรรม กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकु

### Summary

The department of Industrial Technology, Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology, Srivijaya has a policy, urging students make the invent an innovation or product of technology which could integrate knowledge and



practices It can use to develop the community where located nearly this University. The proceeding starts from the instructors and students of The Industrial Technology Major surveyed about the problem from agriculturists at Kasom sago conservation and processing and found the community require about technology or innovation to increase the mass product of tapioca pearl from sago powder. From this problem, the major create the same standards size of tapioca pearl producing machine, besides the machine is fast and convenient to product. The machine is delivered to the community to use, then the major discussed with member about problem and obstacle after used the machine for solving the problems and for improving the machine work better and better.

## บทนำ

สาकुเป็นพืชจำพวกตระกูลปาล์มชนิดหนึ่ง ในลำต้นมีแป้งสะสมอยู่และสามารถนำมาผลิตเป็นแป้งสาकुได้ ชาวบ้านหรือเกษตรกรได้ผลิตแป้งสาकुมาใช้ประโยชน์มาเป็นเวลาช้านาน โดยนำมาประกอบเป็นอาหารคาวหวานและยารักษาโรค ซึ่งสาकुจะเจริญเติบโตและขึ้นได้ดีในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำหรือลำคลองหนองบึงโดยเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทยจะกระจายทั่วไปทั้ง 14 จังหวัด แต่แหล่งที่พบต้นสาकुจำนวนมากคือ นครศรีธรรมราช สตูล กระบี่ ปัตตานี นราธิวาส พัทลุงและตรัง สำหรับพื้นที่ป่าสาकुในจังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อปี พ.ศ. 2528 มีพื้นที่สาकुประมาณเจ็ดหมื่นกว่าไร่ แต่จากการสำรวจปัจจุบันเหลือสาकुอยู่เพียงพันกว่าไร่ เท่านั้น (นิพนธ์ : 2556) ปัจจุบันการทำแป้งสาकुนิยมทำแป้งเพื่อบริโภคและจำหน่ายมีอยู่ 2 ชนิดคือ ชนิดเป็นผงและเป็นเม็ด ซึ่งราคาในท้องตลาดชนิดเป็นเม็ดราคาจะสูงกว่า



ภาพที่ 1 สาकु

จากการศึกษาดูงานของนักศึกษาและอาจารย์สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ณ กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม ต.ปาง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีสาकुมากที่สุดในจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่ากระบวนการในการผลิตส่วนใหญ่ยังใช้แรงงานคนเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการทำเม็ดแป้งสาकुของชาวบ้านในอดีตนั้น จะใช้วิธีการนำแป้งหามา(แป้งที่ได้จากการผลิต ผงแป้งสาकु แต่ยังไม่แห้ง) นำมาใส่ถาดและทำการร่อนเพื่อให้แป้งที่หามาที่นั้นจับตัวเป็นเม็ด เมื่อได้เป็นเม็ดแล้วก็จะนำเม็ดสาकुนั้นมาคัดแยกอีกทีและได้ในปริมาณที่ไม่มาก ขนาดเม็ดก็มีหลายขนาด ซึ่งทำให้เสียเวลาและเกิดอาการเมื่อยล้าของร่างกาย จากปัญหาที่กล่าวมาทางผู้จัดทำโครงการ จึงเกิดแนวคิดที่จะสร้างเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकु โดยจะมีหลักการทำงานทั้งร่อนแป้งให้เป็นเม็ด และคัดแยกขนาดเม็ดอยู่ในเครื่องเดียวกัน เพื่อที่จะผลิตเม็ดแป้งสาकुในอัตราที่มากกว่าการใช้แรงงานคน ขนาดของเม็ดมีขนาดเท่ากัน อีกทั้งยังสะดวกและรวดเร็วต่อการผลิตได้อีกด้วย



ภาพที่ 2 ลงพื้นที่ชุมชนและเม็ดสาकुที่ได้จากการร่อนของชาวบ้าน

## วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการและวิธีการดำเนินการในอดีต

การดำเนินงานของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีแบบดั้งเดิม คือ ใช้น้ำตอกตะปุนำไปชูดเนื้อสาकुให้เป็นขุยละเอียด แล้วนำไปผสมกับน้ำ ใช้นมือบีบคั้นให้แป้งออกมาคล้ายการคั้นกะทิ ต้องใช้เวลาและทำให้เหนียวมาก เนื้อสาकुสดประมาณ 10 กิโลกรัม ต้องใช้เวลาทำต่อเนื่องประมาณหนึ่งชั่วโมง และทุกขั้นตอนขั้นตอนในการผลิตเม็ดแป้งสาकुยังต้องอาศัยแรงงานคนในชุมชนในการทำ เนื่องจากไม่มีความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่จะนำมาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตหรือลดความเหนียวล้าในการทำงานได้



ภาพที่ 3 การลอกเปลือกและผ่าเป็นแท่งซุง



ภาพที่ 4 การขูดเนื้อสาकुให้เป็นขุยละเอียดแบบดั้งเดิมของชาวบ้าน

กระบวนการที่ดำเนินการตามวงจรคุณภาพ PDCA

ภายหลังจากที่นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้ดำเนินการสำรวจปัญหาและความต้องการของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม ทำให้ทราบว่าชุมชนเผชิญปัญหาในขั้นตอนการผลิตเม็ดแป้งสาकु ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น นักศึกษา อาจารย์จึงได้ปรึกษาหารือ และวางแผนดำเนินการร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม และชาวบ้านในชุมชนที่สนใจเพื่อหาแนวทางการแก้ไข และนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบตามวงจรคุณภาพ PDCA ดังต่อไปนี้

1. เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีเห็นประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่มีต่อการเพิ่มผลผลิต การทำเม็ดแป้งสาकुให้สะอาดและมีคุณภาพและมีความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารจัดการกลุ่ม
2. สมาชิกของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม สาธิตและถ่ายทอดภูมิปัญญาการผลิตเม็ดแป้งสาकुให้กับนักศึกษา ซึ่งพบว่าชาวบ้านจะใช้แป้งที่หมด คือแป้งที่ได้จากการผลิตแป้งสาकुซึ่งยังตากไม่แห้ง

มาใส่กะละมังแล้วทำการร่อน การทำแบบนี้ใช้เวลาประมาณ 4-5 นาที แป้งจึงจับตัวเป็นเม็ด และจะทำได้ครั้งละ 400-500 กรัมเท่านั้น



ภาพที่ 5 วิธีการร่อนของชาวบ้าน

3. สมาชิกกลุ่มทุกคนวางแผนปฏิบัติงานเพื่อสร้างเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ โดยนักศึกษาเป็นผู้สร้างเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ และสมาชิกของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม จัดเตรียมสาคุเพื่อทำการทดลอง

4. นักศึกษาสร้างเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ ณ สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



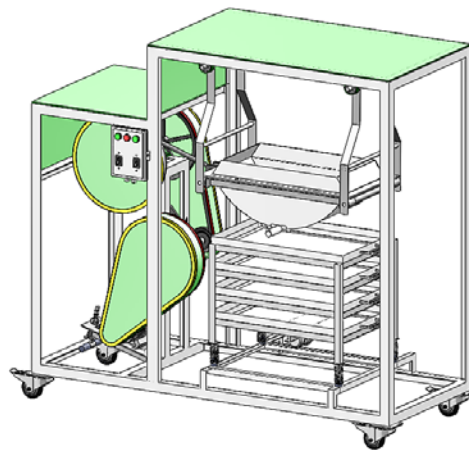
ภาพที่ 6 ทดสอบการกลึงและการจับตัวของแป้งและแป้งที่ได้จากการร่อนแบบถังไต้



ภาพที่ 7 การผลิตและประกอบชุดถังร้อน



ภาพที่ 8 เชื่อมประกอบชุดโครงรับตะแกรง



ภาพที่ 9 เครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुที่สร้างขึ้น

5. นำเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुไปทดลองใช้เพื่อให้สมาชิกของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาकुบ้านกระโสม ได้ทดลองใช้และประเมินผลการใช้งาน



ภาพที่ 10 การทดลองใช้งานเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาकुที่สร้างขึ้น



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบเม็ดแป้งสาकुที่ได้รับการร่อนแบบดั้งเดิมกับการร่อนด้วยเครื่อง



ภาพที่ 12 สมาชิกช่วยกันประเมินผลการผลิตเม็ดแป้งสาकुที่ได้จากการผลิตด้วยเครื่อง

จากการประเมินการใช้งานเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุ สมาชิกมีความพึงพอใจในคุณภาพของเม็ดแป้งสาคุที่ได้และตัวเครื่องสามารถแยกขนาดเม็ดแป้งสาคุให้มีขนาดที่ใกล้เคียงกันด้วย ลดการการใช้แรงงาน อีกทั้งยังสะดวกและรวดเร็วต่อการผลิตได้อีกด้วย

6. ส่งมอบเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุให้ของกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม ได้นำไปใช้งานเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตของกลุ่ม และจะมีการนำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานมาหารือร่วมกันระหว่างสมาชิก เพื่อได้แนวทางแก้ไขและพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นโดยนักศึกษาในปีต่อไป

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลกระทบสำคัญภายหลังจากที่สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร. ศรีวิชัย ได้นำผลงานนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีของนักศึกษา เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนอย่างเนื่อง ในภาพรวมนั้นต้องการให้ชุมชนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตในระดับชุมชนแทนการผลิตแบบดั้งเดิม ตลอดจนการสร้างเชื่อมั่นในผลงานของนักศึกษาที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชุมชนได้จริง อีกทั้งช่วยการส่งเสริมให้ชุมชนพื้นที่ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถพึ่งพาตนเองได้ ภาพรวมทั้งหมดสามารถสรุปผลลัพธ์ได้ดังนี้ คือ

1. กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม สามารถพึ่งพาตนเองได้ด้วยการสร้างอาชีพจากการการผลิตเม็ดแป้งสาคุ
2. เกิดการรวมกลุ่มแปรรูปสาคุอย่างเข้มแข็ง ตำบลกะปาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. พัฒนาศึกษาให้สามารถบูรณาการความรู้ในการแก้ปัญหาให้กับชุมชน และได้ฝึกปฏิบัติจริงกับชุมชน

### ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

1. ทักษะของสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม ที่มีต่อนักศึกษา ตลอดจนความกังวลว่านักศึกษามาสามารถสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนได้จริง ซึ่งแนวทางในการแก้ไขปัญหาในเรื่องทักษะของสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม นั้น สาขาวิชาได้แก้ปัญหาโดย นำสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม ไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับผลงานและนวัตกรรมของนักศึกษา ณ ศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีสู่ชุมชนของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากการพัฒนาเทคโนโลยีสู่ชุมชนอื่นๆ ของนักศึกษา

## ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

1. ความร่วมมือที่ดียิ่งของสมาชิกในกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสา쿠บ้านกระโสมในการถ่ายทอดภูมิปัญญาและคำแนะนำในการสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีให้แก่นักศึกษา
2. ความเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติของนักศึกษามีความเชี่ยวชาญในทักษะการปฏิบัติที่สามารถเปลี่ยนจากภูมิปัญญาชาวบ้านมาเป็นเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยในการเพิ่มผลผลิต
3. สมาชิกร่วมกันติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานตลอดจนคุณภาพของเครื่องผลิตเม็ดแป้งสาคุปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตไว้ใช้ในกลุ่มกลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปสาคุบ้านกระโสม

## สรุป

แนวทางการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมซึ่งเป็นผลของนักศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาให้ชุมชนให้เข้มแข็งและยั่งยืน โดยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมนั้นจะต้องเป็นแนวทางที่สอดคล้องและตรงกับความต้องการของชุมชน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้ชุมชนมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของนักศึกษาที่จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริงๆ ในชุมชน

## บรรณานุกรม

- จำรูญ ตันติพิศาลกุล. 2541. *การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล* 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- นิพนธ์ ใจปลั่ง. 2549. *การศึกษาและฟื้นฟูป่าสาคุเพื่อธุรกิจชุมชน และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช.
- ปรุพท์ มะยะเฉี่ยว. 2557. “การสร้างเครื่องย่อยต้นสาคุ” Princess of Naradhiwai University Journal. 6, 1: 94-102
- ประเวศ วะสี. 2536. *การศึกษาชาติกับภูมิปัญญาท้องถิ่น : ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้มติ้งแอนพลับลิชชิง.
- อัมพวัน ตันสกุลและคณะ. 2554. "สมบัติทางการยภาพและทางเคมีของเม็ดสาคุ. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร*. 25, 4: 347-358.
- F.A.O. 1983. *The Sago Palm*. F.A.O. Plant Production and Protection. Paper 47 Food and Agricultural Organization of the United Nation.
- Robert C. uvinall / Kurt M. Marshek. 2000. *Fundamentals of Machine Component Design*. 3rd Edition. Printed in the United States of America



## ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง Management Information Systems for Khoachumtong Village Fund.

ศิริวรรณ สาราช (Siriwan Sarat)<sup>1</sup>

เนตรนภา พิทักษ์ (Nednapa Pitak)<sup>2</sup>

กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tongliemnak)<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช Siriwan8145@hotmail.com

<sup>2</sup>นักศึกษาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช Nednapa-0707@hotmail.com

<sup>3</sup>อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช kan.kuakul@gmail.com

.....

### บทสรุป

การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเกิดขึ้นได้จากการเล่าสู่กันฟังแบบสุนทรียสนทนา (Dialogue) ถึงปัญหาการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้าน โดยหลักการมีส่วนร่วม ซึ่งได้แก่ กรรมการกองทุนฯ นักศึกษา ผู้นำชุมชน และนำปัญหาดังกล่าวเล่าสู่และปรึกษาอาจารย์ประจำวิชาวาระบบจัดการฐานข้อมูล ได้รับการแนะนำให้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช เพื่อช่วยเหลือชุมชนให้มีการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้พัฒนาได้ยึดหลักการพัฒนาระบบ SDLC (System Development Life Cycle) ผลที่ได้ คือ การดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเป็นไปอย่างมีระบบ ซึ่งได้แก่การจัดเก็บข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ ช่วยสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจในการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง ให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมั่นคงยั่งยืน

**คำสำคัญ** กองทุนหมู่บ้าน การจัดการความรู้ ระบบสารสนเทศ

## Summary

The preparation of management information system for the village caused by the repeated Aesthetic dialogue (Dialogue) to the operation of the fund. In principle involved, including the students, community leaders and told to bring such issues and consult instructor database management system. Have been advised to develop information systems for the management of Community funds of Khoachumtong. Ronpiboon District, Nakhon Si Thammarat. To help the community to use innovation and technology to perform more efficiently. The developer has developed a system based SDLC (System development Life Cycle), the result is the implementation of the fund is to have a system. Which include data storage with fast, easy access. Including processing with accurate and reliable information. Help plan sponsors The decision to fund the Khoachumtong village. That is transparent, accountable and sustainable.

**Keyword** Village Fund, Knowledge Management, Information Systems

## บทนำ

หมู่บ้านเขาชุมทองได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลจึงได้เกิดกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองขึ้น ณ บ้านเขาชุมทอง หมู่ที่ ๕ ตำบลควยเกย อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งได้ดำเนินการมาแล้วเป็นเวลา ๒ ปี ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิก ๑๘๕ คน กรรมการดำเนินงานจำนวน ๙ คน วงเงินที่มี ๑,๑๖๔,๐๐๐ บาท อีกทั้งมีการระดมทุนโดยการส่งเสริมให้มีการฝากเพื่อให้เป็นเงินทุนหมุนเวียน ในการดำเนินงานมีปัญหา กล่าวคือ การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดการเอกสารต่าง ๆ เนื่องจากในการจัดเก็บข้อมูลเอกสารของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง ได้แก่ การสมัครสมาชิกของกองทุนการฝาก การกู้ การชำระ และการปิดบัญชี กระทำโดยการเขียนบันทึกด้วยมือเป็นเอกสาร เพื่อใช้เป็นหลักฐาน ในการประมวลผล ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันหรือการคำนวณค่าต่างๆ กรรมการจะเป็นผู้ดำเนินการคิดวิเคราะห์ด้วยมือ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ เช่น จำนวนเงินที่กองทุนฯ ปล่อยกู้ จำนวนดอกเบีย จำนวนหนี้สินคงเหลือ เป็นต้น จากนั้นก็นำสารสนเทศที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินงานในปีต่อไป จากการเสวนาร่วมกัน ทำให้ทราบถึงปัญหา ซึ่งได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก การประมวลผลที่ไม่อัตโนมัติ และสารสนเทศที่ได้ไม่มีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นระบบสารสนเทศจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งจะช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบ การเข้าถึงข้อมูลสะดวก แล้วจะนำไปสู่การประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว จึงได้สารสนเทศที่น่าเชื่อถือ สารสนเทศที่ได้ยังช่วยให้

ผู้บริหารสามารถตรวจสอบการดำเนินงาน อีกทั้งระบบดังกล่าวช่วยรองรับการขยายการเติบโตของกลุ่มอีกด้วย ดังนั้น บทสรุปจากการเสวนาดังกล่าวทำให้ผู้พัฒนาเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง ให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ในการจัดเก็บข้อมูล มีความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองมีความโปร่งใสและมั่นคงยั่งยืน

## วิธีการดำเนินงาน

### 1. เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา)

การจัดทำระบบกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองเกิดขึ้นได้จากการเล่าสู่กันฟังแบบสุนทรียสนทนา (Dialogue) ถึงปัญหาการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้าน โดยหลักการมีส่วนร่วม ซึ่งได้แก่ กรรมการกองทุนฯ ผู้นำชุมชน นักศึกษาซึ่งเป็นญาติที่รู้จักกันและรู้ว่าผู้พัฒนาเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ศึกษาในสาขาระบบสารสนเทศ จึงมีการจัดการความรู้แบบสุนทรียสนทนาเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และช่วยกันหาวิธีแก้ไขมาช่วยในการดำเนินงานของกองทุนฯ ให้เป็นไปอย่างมีระบบ สะดวก รวดเร็ว น่าเชื่อถือ มั่นคงยั่งยืน และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง



รูปที่ 1 สุนทรียสนทนากับกรรมการกองทุนฯ

### 2. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)

เนื่องจากผู้พัฒนาเป็นสมาชิกภายในหมู่บ้านและเป็นญาติกับคณะกรรมการกองทุนฯ จึงมีโอกาสได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการปฏิบัติงานของกองทุนฯ รู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานของกองทุนฯ ซึ่งกระทำโดยการเขียนบันทึกด้วยมือเป็นเอกสาร ในการจัดการความรู้โดยการเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้ผู้พัฒนาเล็งเห็นปัญหาในการดำเนินงานของกองทุนฯ มากยิ่งขึ้น และเห็นถึงความสามารถของเทคโนโลยีในปัจจุบันจึงอยากที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน

### 3. การสอนงาน (Coaching)

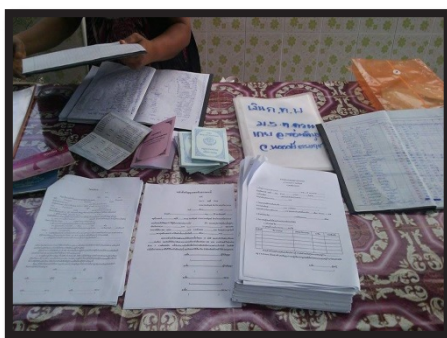
ผู้พัฒนานำปัญหาจากกองทุนฯ มาเล่าสู่อาจารย์ประจำวิชาระบบจัดการฐานข้อมูลเพื่อช่วยแก้ไข ปัญหาให้กับทางกองทุนฯ ผู้พัฒนาได้รับการแนะนำและสอนงาน (Coaching) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ด้วยกระบวนการของ SDLC (System development Life Cycle) ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่

#### (3.1.) เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

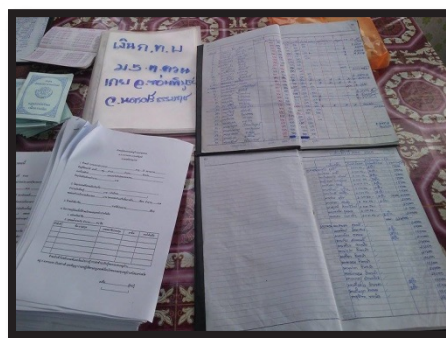
ศึกษารวบรวมข้อมูลกระบวนการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองโดยใช้เครื่องมือ การจัดการความรู้แบบสนทนา (Dialogue) โดยมีส่วนร่วมจากคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน และ นักศึกษา และการจัดการความรู้แบบการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) เพื่อให้ทราบถึง กระบวนการทำงานและปัญหาของระบบงานเดิม รวมทั้งแนวทางในการสร้างระบบงานใหม่



(ก)



(ข)



(ค)

รูปที่ 2 ศึกษารวบรวมข้อมูลกระบวนการทำงานกองทุนหมู่บ้านฯ

### (3.2.) ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

ผู้พัฒนาทำการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบโดยการศึกษาการพัฒนาระบบอื่นๆ เปรียบเทียบกระบวนการดำเนินงานระหว่างระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ แล้วจึงนำมาปรึกษาอาจารย์ประจำวิชาวาระบบจัดการฐานข้อมูลอีกครั้ง

### (3.3.) วิเคราะห์ (Analysis)

วิเคราะห์ปัญหาาระบบงานเดิม และวางแผนกระบวนการดำเนินงานของระบบงานใหม่ โดยวิเคราะห์หาสารสนเทศที่ระบบต้องการ (Information)

### (3.4.) ออกแบบ (Design)

จากขั้นตอนการวิเคราะห์ทำให้สามารถออกแบบระบบงานใหม่ได้โดยมีการจัดการความรู้แบบการสอนงาน (Coaching) จากอาจารย์ประจำวิชาวาระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินงาน ผู้พัฒนาได้ออกแบบ ER-modle ของระบบงานใหม่ เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการดำเนินงาน ออกแบบ Data Dictionary เพื่อใช้จัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล กระบวนการดำเนินงานของระบบเป็นแบบออนไลน์ ให้มีการบันทึกข้อมูลสมาชิก กรรมการ การฝาก การกู้ การชำระ และการปิดบัญชีลงในฐานข้อมูล การประมวลผลเป็นไปอย่างมีอัตโนมัติ และสารสนเทศที่ได้ออกมาเป็นรายงานต่างๆ พร้อมให้สามารถนำมาใช้ได้ทันที

### (3.5.) สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

จากการจัดการความรู้แบบการสอนงาน (Coaching) จากอาจารย์ประจำวิชาวาระบบจัดการฐานข้อมูลจึงนำมาใช้ในการพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Adobe Macromedia Dreamweaver 8 ใช้ออกแบบระบบ โปรแกรม AppServ 2.5.10 ใช้สร้างระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์ ภาษา PHP(Personal Home Page tools) และใช้โปรแกรม Adobe Photoshop cs6 ในการตกแต่งภาพ เพื่อให้การดำเนินงานระบบกองทุนหมู่บ้านเป็นไปอย่างมีระบบ ซึ่งได้แก่การจัดเก็บข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ ช่วยสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจในการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง ให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมั่นคงยั่งยืน

### (3.6.) การปรับเปลี่ยน (Conversion)

ทบทวนหลังการปฏิบัติงานทุกๆเดือนระหว่างผู้พัฒนากับกรรมการกองทุนหมู่บ้านในการใช้งานระบบกองทุนหมู่บ้าน เมื่อพบข้อผิดพลาดก็จะทำการปรับปรุงระบบงานเพื่อให้ตรงต่อความต้องการใช้งาน

### (3.7.) บำรุงรักษา (Maintenance)

หลังจากทำการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้วผู้พัฒนาจะเข้ากองทุนหมู่บ้านทุกๆเดือนเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องในการดำเนินงานของระบบ

#### 4. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review (AAR)

เมื่อมีการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้วทางผู้พัฒนาและกรรมการกองทุนหมู่บ้านมีการทบทวนหลังการปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียนร่วมกัน เพื่อให้มีการพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

### สรุปกรอบแนวความคิดกระบวนการความรู้ที่ใช้

#### (KMP: Knowledge Management Process)

ขั้นตอน	อธิบายกระบวนการ	หลักการและเครื่องมือที่ใช้
1. Knowledge Define	การกำหนดองค์ความรู้หลัก (Core Competency) ผู้พัฒนาศึกษาข้อมูลจากคณะกรรมการกองทุนฯ เพื่อให้ทราบขั้นตอนการดำเนินงานและเงื่อนไขต่างๆ ในการสมัครเป็นสมาชิก การฝาก การกู้ การชำระ และการปิดบัญชี รวมทั้งการจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ	1. ผู้เขียนเป็นสมาชิกภายในชุมชน มีโอกาสเข้าร่วมประชุมในรูปแบบของเวทีเสวนา

ขั้นตอน	อธิบายกระบวนการ	หลักการและเครื่องมือที่ใช้
2. Knowledge Capture	1. ผู้พัฒนาได้รับความรู้การบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านจากคณะกรรมการกองทุนฯ 2. ความรู้ด้านการออกแบบและการพัฒนาระบบสารสนเทศ ผู้พัฒนาได้รับคำแนะนำและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ประจำวิชา ระบบจัดการฐานข้อมูลและวิชา โปรแกรมประยุกต์จัดการฐานข้อมูล	1. เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา) ระหว่างคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน นักศึกษา และอาจารย์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน 2. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) ผู้พัฒนามีโอกาสได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของกองทุนฯ 3. การสอนงาน (Coaching) ผู้พัฒนาได้รับคำแนะนำและสอนงานจากอาจารย์
3. Knowledge Sharing	การแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ต่อยอดความรู้ ระหว่างคณะกรรมการ ผู้นำชุมชน นักศึกษา และอาจารย์เพื่อหาแนวทางการพัฒนารูปแบบการบริหารงานกองทุนหมู่บ้าน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review (AAR) หลังการพัฒนาระบบผู้พัฒนาและคณะกรรมการถอดบทเรียนร่วมกัน
4. Knowledge Use	จากการจัดการความรู้ด้านบริหารกองทุนหมู่บ้าน ผู้พัฒนาได้ประยุกต์ใช้ กระบวนการ SDLC ในการพัฒนาระบบ เพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลสมาชิก กรรมการ การฝาก การกู้ การชำระ และการปิดบัญชี รวมทั้งการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ	1. การสอนงาน (Coaching) จากอาจารย์ประจำวิชา ระบบจัดการฐานข้อมูลและวิชา โปรแกรมประยุกต์จัดการฐานข้อมูล

ขั้นตอน	อธิบายกระบวนการ	หลักการและเครื่องมือที่ใช้
5. Knowledge Creation	จากการจัดการความรู้ในครั้งนี้ทำให้ผู้พัฒนาทราบถึงประโยชน์ของระบบสารสนเทศที่ช่วยให้การดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเป็นไปอย่างมีระบบ สะดวก ถูกต้อง น่าเชื่อถือ มั่นคง และโปร่งใส	1. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review (AAR) หลังการพัฒนาระบบผู้พัฒนาและคณะกรรมการถอดบทเรียนร่วมกันเพื่อให้มีการพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

ผู้พัฒนาได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาองค์กร(กองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง) โดยใช้องค์ประกอบ 4 ประการหลัก คือ

1) **บุคลากร (People)** โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมของกลุ่มบุคคลที่หลากหลายศาสตร์ ที่มีอยู่ในระดับบุคคล (Individual knowledge) และความรู้องค์กร (Organizational knowledge) อีกทั้งคำนึงถึงความรู้ในองค์กร (Internal knowledge) และความรู้ภายนอกองค์กร (External knowledge) อีกด้วย ซึ่งได้แก่ **คณะกรรมการกองทุนฯ** ประธาน รองประธาน เลขานุการ ฝ่ายการเงิน ฝ่ายเงินกู้ ฝ่ายบัญชี **กลุ่มผู้นำชุมชน** คือ ผู้ใหญ่บ้าน **กลุ่มอาจารย์** ได้แก่ อาจารย์ประจำวิซาระบบจัดการฐานข้อมูลและวิชาโปรแกรมประยุกต์จัดการฐานข้อมูล **กลุ่มนักศึกษา** คือ ผู้พัฒนาระบบ ส่งผลให้ได้รับปัญหา หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน ความคิดเห็นอื่น ๆ ที่ช่วยเสริมให้ระบบสารสนเทศระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองมีความสมบูรณ์เหมาะต่อการใช้จริงและเกิดประโยชน์ต่อองค์กร



2) **กระบวนการ (Process)** ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไข กระบวนการ ขั้นตอนการสมัครสมาชิกของกองทุนฯ การฝาก การกู้ การชำระ การปิดบัญชี และการประมวลผล กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องและ



สิทธิการใช้ระบบ โดยการจัดการความรู้ นำไปสู่การออกแบบระบบสารสนเทศ โดยการใช้หลักการการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งได้แก่ การออกแบบระบบใหม่ (feature) การออกแบบฐานข้อมูล (Database) การออกแบบการนำข้อมูลเข้า (Input form) และการออกแบบรายงาน (Report form)

**3) เทคโนโลยี (Technology)** เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กร การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนางานภายในองค์กร ซึ่งคุณลักษณะเด่นของเทคโนโลยีสารสนเทศ 1) ช่วยให้การสื่อสาร (Communication Technology) ภายในองค์กร หรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องมีการสื่อสารประสานงานกันดีขึ้น 2) เทคโนโลยีช่วยให้การทำงานร่วมกัน (Collaboration Technology) ตามหน้าที่และสิทธิของกลุ่มผู้ใช้ ทำให้ได้ข้อมูล (Data) และนำไปสู่สารสนเทศ (Information) ที่มีความน่าเชื่อถือ และ 3) เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยในการจัดเก็บ (Storage technology) ข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน สามารถนำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ในการบริหารจัดการองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**4) วัตถุประสงค์ขององค์กร (Organization objective)** การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง ได้คำนึงถึงวัตถุประสงค์ขององค์กรเป็นหลัก กล่าวคือ ให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ในการจัดเก็บข้อมูล มีความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองมีความโปร่งใสและมั่นคงยั่งยืน

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบถึงกระบวนการและการจัดเก็บข้อมูลของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น
2. ได้ระบบที่ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง
3. ได้สารสนเทศที่มีถูกต้อง แม่นยำและมีความน่าเชื่อถือ
4. ได้สารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจและวางแผนการดำเนินงานในปีถัดไป
5. ช่วยให้การตรวจสอบกองทุนหมู่บ้านเป็นไปได้อย่างสะดวกและโปร่งใส
6. ช่วยให้กองทุนหมู่บ้าน เขาชุมทอง มีความน่าเชื่อถือ มีการดำเนินงานที่มั่นคงและยั่งยืน

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ความร่วมมือและความรับผิดชอบของคณะผู้พัฒนา
2. ความอนุเคราะห์จากผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ กรรมการกองทุนฯ อาจารย์สาขาระบบสารสนเทศ

3. มีการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบการทำงานที่ชัดเจน
4. มีการจัดทำแผนงานการดำเนินงาน
5. ประเมินผลดำเนินการหลังจากที่ทำโครงการเสร็จสิ้น

## ปัญหา และอุปสรรค

ผู้พัฒนาต้องมีการจัดการเวลาอย่างเหมาะสม เนื่องจากมีจำนวนวิชาเรียน 7 วิชา อีกทั้งต้องเรียนรู้ระบบกองทุนหมู่บ้าน เพื่อช่วยเหลือชุมชนดังกล่าวอีกด้วย

## แนวทางแก้ไข

จัดสรรเวลา ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษา

## สรุป

การพัฒนากระบวนการกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทอง เกิดจากการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ มีการระดมความคิดและการออกแบบร่วมกัน ให้มีการจัดเก็บข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านเขาชุมทองมีความโปร่งใสและมั่นคงยั่งยืน เนื่องจากการดำเนินงานของกองทุนหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้านมีเงื่อนไขที่แตกต่างกันบ้าง ในการนำไปใช้จึงต้องมีการพัฒนาให้เหมาะสมต่อไป

## บรรณานุกรม

Community of Practice. เครื่องมือที่ใช้สำหรับการจัดการความรู้ (KM Tools). (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2558, <http://classofcop.blogspot.com/2010/01/km-tools.html>.

Dr. PhichetBanyati. 2550. “KM Tools :เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้”. สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558, <https://www.gotoknow.org/posts/119306>

Keratinuallaong.2555. “วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle :SDLC)”.

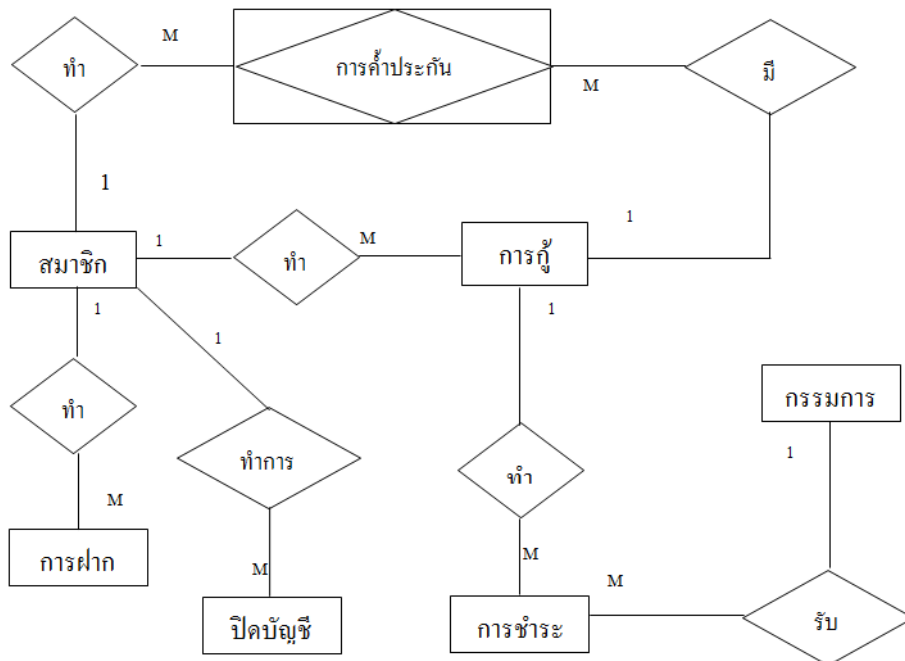
สืบค้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558, <http://kerati-nuallaong.blogspot.com/2012/03/system-development-life-cycle-sdlc.html>



## ภาคผนวก



## ER-Model



รูปที่ 1 ER-Model แสดงความสัมพันธ์ของระบบกองทุนหมู่บ้าน

## Data Dictionary

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลของสมาชิก (Member)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	mem_id	รหัสสมาชิก	char	5	PK
2	mem_card	เลขบัตรประชาชน	char	13	
3	mem_name	ชื่อ	char	30	
4	mem_last	สกุล	char	20	
5	mem_add	บ้านเลขที่	char	5	
6	mem_group	หมู่ที่	char	2	
7	mem_tumbol	ตำบล	char	20	
8	mem_amphur	อำเภอ	char	20	
9	mem_province	จังหวัด	char	30	
10	mem_occ	อาชีพ	char	20	
11	mem_income	รายได้	char	10	
12	mem_sex	เพศ	char	5	
13	mem_age	อายุ	char	2	
14	mem_tel	เบอร์โทร	char	10	
15	mem_date	วันที่เป็นสมาชิก	date	6	

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลกรรมการ (Committee)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	com_id	รหัสกรรมการ	char	2	PK
2	com_card	เลขบัตรประชาชน	char	13	
3	com_name	ชื่อ	char	30	
4	om_last	สกุล	char	20	
5	com_add	บ้านเลขที่	char	5	
6	com_group	หมู่ที่	char	2	
7	com_tumbol	ตำบล	char	20	
8	com_amphur	อำเภอ	char	20	
9	com_province	จังหวัด	char	30	

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
10	com_tel	เบอร์โทร	char	10	
11	com_position	ตำแหน่ง	char	20	

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลการฝาก (Deposi)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	dep_id	รหัสการฝาก	char	30	PK
2	dep_num	จำนวนเงิน	decimal	10,2	
3	dep_date	วันที่ฝาก	date	6	
4	mem_id	รหัสสมาชิก	char	3	FK (Member)
5	com_id	รหัสกรรมการ	char	2	FK (Committee)

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลการกู้ (Recovery)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	reco_id	รหัสการกู้	char	4	PK
2	mem_id	รหัสสมาชิก	char	3	FK (Member)
3	reco_num	จำนวนเงินที่ขอกู้	decimal	10,2	
4	reco_date	จำนวนเงินต้องงวด	date	6	
5	reco_status	สถานะอนุมัติ	char	1	
6	reco_date	วันที่อนุมัติ	date	6	
7	reco_duid	จำนวนงวด	char	2	
8	Reco_money	จำนวนเงินต้องงวด	decimal	10,2	

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการค้ำประกัน (Pole)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	reco_id	รหัสการกู้	char	4	FK (Recovery)
2	pole_id	รหัสผู้ค้ำ	char	1	FK (Pole)
3	reco_date	วันที่อนุมัติ	date	6	

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลการชำระ (Paying )

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	pay_id	รหัสการชำระ	char	4	PK
2	pay_num	จำนวนเงิน	char	10	
3	pay_date	วันที่ชำระ	date	6	
4	reco_id	รหัสการกู้	char	4	FK (Recovery)
5	com_id	รหัสกรรมการ	char	2	FK (Committee)

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลปิดบัญชี (Close an account)

เลขที่	รายการ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	close_id	รหัสปิดบัญชี	char	2	PK
2	close_num	จำนวนเงินที่ได้	decimal	10,2	(Sumของ dep_num)* ร้อยละ2ต่อปี
3	close_date	วันที่ปิดบัญชี	date	6	
4	mem_id	รหัสสมาชิก	char	3	FK(Member)

## ระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช

### Information system of Buddhist ecclesiastical monks registered in Maho Nikai Nakhon Si Thammarat province

อัจฉรา อ่องไ้ (Atchara Onglai)<sup>1</sup>

ธีรวัฒน์ แก้วสี (Teerawat Kaewsri)<sup>2</sup>

กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tongliemnak)<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาสาขาาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช atcharaonglai@gmail.com

<sup>2</sup>นักศึกษา สาขาาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช Thrawat111@hotmail.com

<sup>3</sup>อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช kan.kuakul@gmail.com

## บทสรุป

การจัดกิจกรรมบูรณาการการจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน สู่การเรียนรู้จากแหล่งชุมชน ในที่นี้ ผู้เรียนได้ศึกษากระบวนการทำงานของศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์นครศรีธรรมราช พบว่าฝ่ายงานทะเบียน กำลังประสบกับความล่าช้าในการทำงาน เนื่องจากการรวบรวมเอกสารที่มีจำนวนมาก ก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารด้วยส่งผลให้การจัดทำทะเบียนสรุปผลข้อมูล พระภิกษุ สามเณรประจำปีล่าช้า

นักศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะนำจะนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM TOOLS) และ กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) รวมถึงสร้างนวัตกรรม “ระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการ ในสังกัดมหานิกายจังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยอาศัยความรู้ที่เรียนในสาขาาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้ร่วมกับ ศูนย์ปฏิบัติงานฯ ดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาระบบงานทะเบียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นช่วยลดค่าใช้จ่าย ด้านเอกสาร ประมวลผลข้อมูลได้แม่นยำ ทำให้ได้รายงานสรุปผลที่มีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งองค์กรสามารถ วางแผนในการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบและสามารถประยุกต์หลักการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี (PDCA) กับการพัฒนางานอย่างอื่นได้อย่างเป็นระบบ

ผลการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี ระหว่างนักศึกษา องค์กร และอาจารย์ ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ สู่การพัฒนาวัตกรรมการระบบสารสนเทศ



สำหรับงานทะเบียน ส่งผลให้ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์นครศรีธรรมราชมีการทำงานที่เป็นระบบมากขึ้น นักศึกษาสามารถนำประสบการณ์จากการเรียนรู้นอกห้องเรียนในครั้งนี้ นำไปปรับใช้กับดำเนินชีวิต การเรียน โดยรู้จักการวางแผนงานก่อนการปฏิบัติงาน การปฏิบัติตามแผนงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไขและการทำงานในอนาคตเพื่อยกระดับคุณภาพภายในองค์กรอยู่ตลอดเวลา

**คำสำคัญ** ระบบสารสนเทศ ทะเบียน พระสังฆาธิการ มหานิกาย

## Summary

The event integration of teaching and learning outside the classroom to learning from community resources. Now, we have study system process in monastic official center Nakhon Si Thammarat and we found that it has delay problem in registration work. Because, it has more cumbersome documents to made involute and document storage areas too less. As a result, preparation of summary data register monks and novices in the year is delay. We fully aware of the importance to put knowledge management tools (KM TOOLS), knowledge management process (KM Process) and innovation “INFORMATION SYSTEM OF BUDDHIST ECCLESIASTICAL MONKS REGISTERED IN MAHA-NIKAI NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE” to improve the registration system efficiently by based on the knowledge learned in the field of information systems. It reduces the costs of the document and process data accurately then the summary report will reliable. And the enterprise can plan in operation, and can be applied systematically the principle the implementation of best practices (PDCA) with development of other work systematically. The results of activity, the shared learning from the implementation of best practice between enterprise, students and teachers. Results the new knowledge to develop the innovation “(INFORMATION SYSTEM OF BUDDHIST ECCLESIASTICAL MONKS REGISTERED IN MAHA-NIKAI NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE), and monastic official center Nakhon Si Thammarat will work systematically. Students can take the experience of learning outside the classroom adjusted to everyday life and learning. By the known planning before operation, implementation, verification, and modified edit and future work to improve quality within the organization all the time.

## บทนำ

การดำเนินงานของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ นั้นมีหลายด้านด้วยกัน และหนึ่งในด้านที่สำคัญมากอย่างหนึ่งก็คือ “งานทะเบียน” ซึ่งในปัจจุบันนี้ ไม่ว่าจะเป็นการทำงานในองค์กรใด ๆ ก็ตาม ทั้งเอกชนและหน่วยงานของรัฐ ล้วนแล้วแต่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูล และเอกสารต่าง ๆ จำนวนมาก ซึ่งเมื่อมีเอกสารในปริมาณมาก ก็ย่อมก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและเกิดความยุ่งยากในการค้นหาเอกสาร การประมวลผลและการรายงานผล รวมถึงทำให้สิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารอีกด้วย

จากกิจกรรมการบูรณาการการจัดการเรียนสอนกับการปฏิบัติงานจริงนอกห้องเรียนร่วมกับศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์นครศรีธรรมราช ณ วัดแจ้งวรวิหาร ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการจัดการความรู้ (Knowledge management) ร่วมกันระหว่าง คณะสงฆ์ นักศึกษา และอาจารย์ พบว่าการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบแฟ้มเอกสาร จัดเก็บไว้ในตู้เก็บเอกสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีจำนวนพระภิกษุสามเณรประมาณ 3,438รูป (สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ, 2558) การจัดเก็บในลักษณะนี้จะทำให้มีจำนวนตู้เอกสารมากขึ้นตามจำนวนแฟ้มเอกสารที่นับวันจะเพิ่มขึ้น การประมวลผลและสรุปผลต่าง ๆ ยุ่งยาก ลำบาก ขาดความน่าเชื่อถือ การเข้าถึงข้อมูลทำได้ล่าช้า ไม่กว้างไกล ตลอดจนสิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดการเก็บในรูปแบบเอกสาร

ดังนั้น จากการใช้ผู้เขียนมีโอกาสพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้กับรองเจ้าคณะจังหวัดนครศรีธรรมราช และเลขาธิการเจ้าคณะจังหวัดนครศรีธรรมราช ณ ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช นั้น จึงทราบกระบวนการจัดทำทะเบียนพระสังฆาธิการ ว่ามีการรวบรวมข้อมูลจำนวนพระสามเณร สำหรับพระภิกษุมีการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสถานะเดิม ข้อมูลการบรรพชาอุปสมบท ข้อมูลวิทยฐานะ ข้อมูลการดำรงตำแหน่ง สมณศักดิ์และฐานานุกรมปัจจุบัน ทุกวันเข้าพรรษาของทุกปี เพราะพระจำพรรษาอยู่ที่วัดต้นสังกัดเดิม จึงทำให้ตรวจสอบข้อมูลได้ง่าย และจัดเก็บข้อมูลในแฟ้มเอกสารไว้ที่สำนักงานเจ้าคณะจังหวัดนครศรีธรรมราช มีการจัดทำทะเบียนพระลงในสมุด และรายงานสรุปจำนวนพระภิกษุสามเณร โดยนับจำนวนจากสมุดทะเบียนที่บันทึกไว้ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล จะต้องค้นหาจากแฟ้มข้อมูลที่จัดเก็บไว้ จึงเกิดปัญหาการค้นหาข้อมูลที่ล่าช้า

จึงเกิดแรงบันดาลใจที่จะนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM TOOLS) มาใช้ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) เริ่มจากการสนทนา (Dialogue) กำหนดประเด็นกว้างๆ ในเรื่องที่สนทนากัน นำไปสู่การขอคำแนะนำแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) จากอาจารย์ผู้ทรงความรู้ด้านระบบสารสนเทศ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบโดยมีพี่เลี้ยง (Mentoring) คอยชี้แนะนำวิธีการทำงาน การเข้าถึงความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้การพัฒนาระบบงานทะเบียนของ ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์นครศรีธรรมราชผ่าน Web ในรูปแบบออนไลน์ ทั้งนี้องค์กรสามารถนำกระบวนการจัดการความรู้ กรณีงานทะเบียนพระสังฆาธิการนี้ ไป

ประยุกต์ใช้กับระบบงานอื่นๆ เป็นกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) ที่หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ใช้พัฒนาคน พัฒนางานและองค์กรให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## วิธีการดำเนินงาน

การนำกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) เพื่อพัฒนาระบบงานทะเบียนของ ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์นครศรีธรรมราช ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

### 1) การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)

ประชุมระดมความคิดเห็นร่วมกับคณะทำงานของศูนย์ปฏิบัติงานการคณะสงฆ์จังหวัด นครศรีธรรมราชด้วยวิธีสุนทรียสนทนา (Dialogue) ณ วัดแจ้งวรวิหาร ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง นครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อกำหนดประเด็นความรู้เกี่ยวกับงานทะเบียนพระสังฆาธิการ มีการทบทวนความรู้ที่มีอยู่ และความรู้ที่ต้องแสวงหาเพิ่มเติม จากศาสตร์ความรู้ทางระบบสารสนเทศของผู้เขียนกับความรู้จากการปฏิบัติงานจริงของพระสังฆาธิการ เพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติม

### 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

ขอรับคำแนะนำ ศึกษาความรู้ใหม่ๆ และประสบการณ์จากอาจารย์ผู้ทรงความรู้ทางด้านระบบสารสนเทศ มีผลงานเป็นที่ประจักษ์และสามารถประยุกต์ใช้ได้จริง เป็นแนวทางที่จะนำไปแก้ปัญหาระบบการจัดเก็บทะเบียนพระสังฆาธิการได้ โดยมีผู้สอนงาน (Coaching) คือการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่มีมากกว่า มาแนะนำ สอนให้คนใหม่หรือคนที่ต้องการเรียนรู้ได้ปรับปรุงวิธีการทำงาน โดยอาจารย์ในสาขา ระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นที่ปรึกษาและผู้สอนงาน คอยชี้แนะวิธีการทำงาน ช่วยเหลือสนับสนุน เพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศประสบผลสำเร็จ นอกจากนี้ได้ศึกษาระบบงานทะเบียนจากหน่วยงานอื่นผ่าน Web เพื่อประกอบการวิเคราะห์และหาแนวทางปฏิบัติที่ดีต่อไป (Best Practice)

### 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

เป็นขั้นตอนการวางโครงสร้างความรู้ โดยศึกษากระบวนการทำงานของการจัดเก็บทะเบียนพระสังฆาธิการ มีการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสถานะเดิม ข้อมูลการบรรพชาอุปสมบท ข้อมูลวิทยฐานะ ข้อมูลการดำรงตำแหน่ง สมณศักดิ์และฐานานุกรมปัจจุบัน แล้วประมวลผลข้อมูลโดยการจำแนก การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ และ/หรือการดำเนินการโดยใช้เครื่องหมายคณิตศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ ในรูปแบบรายงานข้อมูลพระสังฆาธิการ ที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถนำสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อคณะสงฆ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นใหม่

#### 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

จากการศึกษากระบวนการทำงานเดิม สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ระบบและออกแบบระบบงานใหม่ และจัดทำแผนการดำเนินงานสำหรับงานทะเบียนพระสังฆาธิการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันตามหลักการของระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database management system) พร้อมจัดทำเอกสารเสนอรูปแบบงานตรงตามความต้องการของผู้ใช้จริง ทำให้ได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือนำไปสนับสนุนการตัดสินใจ หรือการบริหารจัดการของคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราชได้

#### 5) การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

จากการแลกเปลี่ยนความรู้ รับรู้ปัญหา นำมาสู่การหาแนวทางแก้ไข ทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บทะเบียนพระสังฆาธิการอย่างเป็นระบบและใช้งานผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Web) ประเมินประสิทธิภาพของระบบทะเบียนพระสังฆาธิการโดยผู้เชี่ยวชาญ และจัดอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศให้กับพระสังฆาธิการ พร้อมประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานจริง ถ่ายทอดความรู้ผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ เพื่อเป็นต้นแบบให้กับหน่วยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

#### 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

การประชุม/สัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) ทั้งภายในหน่วยงานและภายนอก เป็นกรณีศึกษาให้กับงานทะเบียนพระสังฆาธิการจังหวัดอื่นในประเทศไทย พร้อมทั้งปรับปรุงระบบงานทะเบียนพระสังฆาธิการให้เข้ากับระบบงานอื่นๆ ในองค์กรได้ต่อไป

#### 7) การเรียนรู้ (Learning)

จากกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ กรณีงานทะเบียนพระสังฆาธิการนั้น สามารถนำไปใช้ได้กับระบบงานอื่นๆในองค์กรได้ โดยการสร้างองค์ความรู้ขึ้นมา จากการแลกเปลี่ยนพูดคุย รับรู้ปัญหา นำไปสู่การหาแนวทางแก้ปัญหา อาศัยเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM TOOLS) แล้วนำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาและ/หรือพัฒนาระบบงาน เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ เป็นกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่อง และยังปรับใช้กับโครงการปริญญาโทของนักศึกษาได้อีกด้วย

ดังนั้น จากการทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานของระบบ/เครื่องมือที่ใช้จัดการความรู้ สามารถใช้หลักการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี (PDCA) ทำความเข้าใจ และพิจารณาประยุกต์กับ (KM Process) ได้ดังตาราง

ตาราง แสดงการประยุกต์ใช้การดำเนินงาน (PDCA) กับกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) ในการพัฒนาระบบงานทะเบียนพระสังฆาธิการ

การดำเนินงาน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	กระบวนการที่ใช้ KM Process
<p><b>P</b> Plan (การวางแผน)</p>	<p>1) ชั้นการศึกษา - ศึกษาระบบงานเดิม</p> <p>2) ชั้นเตรียมงาน - ศึกษาค้นหาข้อมูลงานทะเบียน - เขียนเค้าโครง (Concept) ระบบงานใหม่</p>	<p>1) การบ่งชี้ความรู้ 2) การสร้างและแสวงหาความรู้ 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ</p>
<p><b>D</b> Do (การปฏิบัติ)</p>	<p>3) ชั้นดำเนินงาน - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล - วิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ - พัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสังฆาธิการ - จัดทำรูปเล่มและคู่มือการใช้งานระบบ</p>	<p>4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้</p>
<p><b>C</b> Check (การตรวจสอบและปฏิบัติตามแผน)</p>	<p>4) ชั้นประเมินผล - ประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสังฆาธิการจากแบบสอบถาม - ได้ระบบงานทะเบียนพระสังฆาธิการใช้งานผ่าน Web - ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบทะเบียนพระสังฆาธิการจากการใช้กระบวนการจัดการความรู้และความพึงพอใจของผู้ใช้งานจริง</p>	<p>5) การเข้าถึงความรู้</p>
<p><b>A</b> Act (การปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อ)</p>	<p>- แก้ไขระบบทะเบียนพระสังฆาธิการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง - ปรับปรุงระบบงานทะเบียนพระสังฆาธิการให้เข้ากับระบบงานอื่นๆ ในองค์กรได้ - นำกระบวนการทำงานไปปรับใช้กับงานปริญญา นิพนธ์ของนักศึกษา</p>	<p>6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ 7) การเรียนรู้</p>



## ขอบเขตการดำเนินงาน

พัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย สามารถปรับปรุงข้อมูลวัดสังกัดมหานิกายในจังหวัดนครศรีธรรมราช และข้อมูลพระสังฆาธิการประจำปี 2558 ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสถานะเดิม ข้อมูลการบรรพชาอุปสมบท ข้อมูลการดำรงตำแหน่ง ข้อมูลวิทยฐานะ ข้อมูลการได้รับพระราชทานสมณศักดิ์ และฐานานุกรมปัจจุบัน

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน โดยใช้หลักการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี (PDCA) และสามารถประยุกต์ใช้กับ (KM Process) เพื่อให้การดำเนินงานและเกิดกระบวนการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพและเกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์และสร้างคุณค่าดังนี้

### นักศึกษา

- 1) นักศึกษาสามารถปฏิบัติตามกระบวนการจัดการความรู้สู่การดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดีได้
- 2) นักศึกษาสามารถนำแนวคิดและทฤษฎีไปประยุกต์ใช้กับระบบงานของสถานประกอบการนอกสถานศึกษาได้จริง
- 3) นักศึกษาได้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงานของระบบงานทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช

### ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช

- 1) ได้ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราชใช้ดำเนินงานจริง
- 2) เกิดกระบวนการจัดการความรู้ภายในองค์กร ทำให้การบริหารจัดการองค์กรที่เป็นระบบมากขึ้น
- 3) ประหยัดงบประมาณและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

### มหาวิทยาลัยและคณะฯ

- 1) เป็นการดำเนินตามนโยบายของรัฐบาล
- 2) เป็นการสร้างความร่วมมืออันดีกับองค์กรภายในชุมชน
- 3) เป็นที่รู้จักของสังคมและมีชื่อเสียงที่ดี

## ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

### นักศึกษา

- 1) นักศึกษามีเป้าหมายในการดำเนินงานอย่างชัดเจนและวางแผนตามหลัก PDCA รายละเอียดตามที่เสนอมาแล้ว
- 2) การทำงานเป็นทีม ระหว่างนักศึกษา ศูนย์ปฏิบัติงานฯ และอาจารย์ประจำสาขา
- 3) นักศึกษามีความมุ่งมั่น และกล้าที่จะเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้รู้นอกห้องเรียน
- 4) นักศึกษารู้จักประยุกต์ใช้ความรู้จากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญกับระบบงานขององค์กรนอกห้องเรียน

### ศูนย์ปฏิบัติงาน การคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช

- 1) ให้โอกาสแก่นักศึกษาในการศึกษาระบบงานเดิมขององค์กร
- 2) มอบหัวข้อภาระงานแก่นักศึกษา เพื่อเป็นกรณีศึกษาระบบงานอื่นต่อไป

### มหาวิทยาลัย คณะฯ และอาจารย์สาขาระบบสารสนเทศ

- 1) สนับสนุนแผนการจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน
- 2) อาจารย์ให้ความร่วมมือในการชี้แนะ แนวทางการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี
- 3) อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศให้คำแนะนำในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

## ปัญหา อุปสรรค

- 1) พระสังฆาธิการให้เวลาหลังพบปะกันน้อย
- 2) นักศึกษายังมีประสบการณ์ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์น้อย

## แนวทางแก้ไข

- 1) กำหนดระยะเวลาการจัดกิจกรรมจัดการความรู้ให้ชัดเจน
- 2) จัดกิจกรรมอบรมและพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมแก่นักศึกษา

## สรุป

จากกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน ทำให้นักศึกษาเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะนำแนวทางในการดำเนินงานตามกระบวนการจัดการความรู้ ทำให้เข้าใจกระบวนการทำงานที่หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่แนวปฏิบัติที่ดี (PDCA) สามารถพัฒนาระบบงานภายในองค์กรนอกสถานศึกษา และยังสามารถประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานและการดำเนินชีวิตของนักศึกษาได้อีกด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นต้นแบบให้นักศึกษาในชั้นปีต่อไป สามารถดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศงานทะเบียนของพระสังฆาธิการให้เข้ากับระบบงานอื่นในองค์กรได้ จึงขอเสนอแนะแนวทางการทำงานในชั้นต่อไป ดังนี้



- 1) พัฒนาระบบให้สามารถจัดเก็บข้อมูลพระภิกษุ – สามเณรได้ด้วย นอกเหนือจากพระสังฆาธิการ สามารถใช้ตรวจสอบสถานะของพระภิกษุภายในจังหวัดได้
- 2) พัฒนาระบบงบประมาณของวัดในจังหวัดนครศรีธรรมราช
- 3) พัฒนาระบบจัดการการศึกษาอันธรรมของพระภิกษุในจังหวัดนครศรีธรรมราช
- 4) พัฒนาระบบกิจกรรมการทำคุณประโยชน์ของพระสังฆาธิการในจังหวัดนครศรีธรรมราช

## บรรณานุกรม

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ และคณะ.2546. *กลยุทธ์การสร้างองค์การคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ธรรมมลการพิมพ์.

วีระพล บดีรัฐ.2543. *PDCA วงจรสู่ความสำเร็จ*. กรุงเทพมหานคร : ประชาชน จำกัด.

ศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา (มูลนิธิ).2557.*อุตสาหกรรมกระดาษในยุคดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2558, จาก โครงการกระดาษเพื่อต้นไม้ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เว็บไซต์ <http://tcijthai.com/tcijthainews/view.php?ids=5288>.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.2550. *คู่มือการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อเสริมสร้างความเป็นเลิศในการปฏิบัติราชการของหน่วยงานภาครัฐ*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.).

สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.2558.*จำนวนพระภิกษุ – สามเณรทั่วประเทศ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2558, จาก ฐานข้อมูลสำนักพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เว็บไซต์[http://www.onab.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=921:2010-10-07-11-33-40&catid=77:2009-07-14-14-27-10&Itemid=391](http://www.onab.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=921:2010-10-07-11-33-40&catid=77:2009-07-14-14-27-10&Itemid=391).





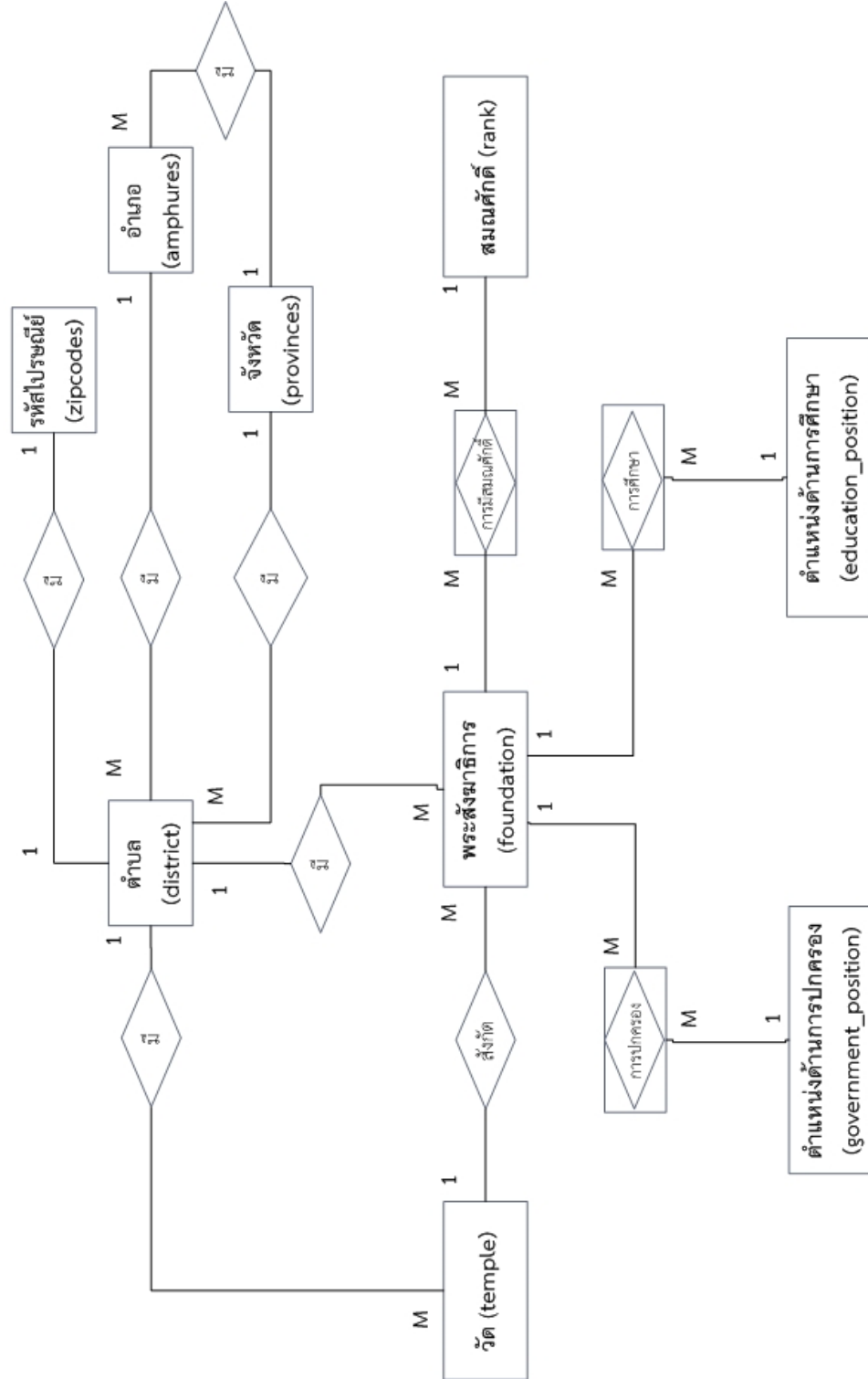
## ภาคผนวก



Input Form: ระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการ สังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช


### E-R Model

ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช



ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูล  
ทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน้าหลัก ข้อมูลวัด เข้าสู่ระบบ



เมืองประวัติศาสตร์  
พระธาตุทองคำ  
ขึ้นชื่อว่าร่มชาติ  
แร่ธาตุอุดม  
เครื่องถมสามกษัตริย์  
มากวัดมากศิลป์  
ครบสิ้นกึ่งปู

หน้าหลัก ข้อมูลวัด เข้าสู่ระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344

ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูล  
ทะเบียนพระสังฆาธิการในสังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช

หน้าหลัก ข้อมูลวัด เข้าสู่ระบบ

ลงชื่อเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้

รหัสผ่าน

--กรุณาเลือกประเภทผู้ใช้--

เข้าสู่ระบบ

ลงทะเบียนสมาชิกใหม่ >>>

หน้าหลัก ข้อมูลวัด เข้าสู่ระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344



ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหานิกาย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที) ออกจากระบบ

สโมล์สมุนเอดิช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ถุน)

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

📁 ทะเบียนวัด

📁 ทะเบียนพระสังฆาธิการ

📁 จัดการผู้ใช้ระบบ

📁 จัดการข้อมูลจังหวัด

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344

© 2015 | All Rights Reserved.

ระบบสารสนเทศการจัดการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหานิกาย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที) ออกจากระบบ

สโมล์สมุนเอดิช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ถุน)

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

**ข้อมูลพื้นฐาน**

เลขประจำตัวประชาชน

นาม  ฉายา

นามเดิม  นามสกุล  หมู่โลหิต


ชื่อ  รหัสสังกัด  รหัสประจำบ้าน  มาอยู่วัดนี้เมื่อ

เลขที่  หมู่ที่  ตำบล  อำเภอ  จังหวัด

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344


© 2015 | All Rights Reserved.



ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหาวิทยาลัย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

สนับสนุนโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ถุน)

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที่) ออกจากระบบ



หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

**สถานะเดิม**

เลขประจำตัวประชาชน : XX XXXX XXXX XXX  
(ชื่อพระสงฆ์ชายภิกษุ)

เกิดวันที่  เชื้อชาติ  สัญชาติ

ณ บ้าน  เลขที่  หมู่ที่  ตำบล

อำเภอ  จังหวัด  หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดตัวได้

**บิดา**

เลขประจำตัวประชาชน

นามบิดา  นามสกุล  เชื้อชาติ  สัญชาติ  ศาสนา

อาชีพ  เกษตรกรรม/ประมง  เจ้าของกิจการ  พนักงาน/ลูกจ้าง  ข้าราชการ

พนักงานรัฐวิสาหกิจ  อื่นๆ ระบุ  สถานที่ประกอบอาชีพ

**มารดา**

เลขประจำตัวประชาชน

นามมารดา  นามสกุล  เชื้อชาติ  สัญชาติ  ศาสนา


อาชีพ  เกษตรกรรม/ประมง  เจ้าของกิจการ  พนักงาน/ลูกจ้าง  ข้าราชการ

พนักงานรัฐวิสาหกิจ  อื่นๆ ระบุ  สถานที่ประกอบอาชีพ

หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

© 2015 | All Rights Reserved.


ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344



ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหาวิทยาลัย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

สนับสนุนโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ถุน)

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที่) ออกจากระบบ



หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

**บรรพชา**

ชื่อ  นามสกุล

บรรพชาที่วัด  จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

เมื่ออายุ  เมื่อวันที่

โดยมีพระ  จาษา  วัด

จังหวัด  อำเภอ  ตำบล  เป็นพระอุปัชฌาย์

**อุปสมบท**

ใบสุทธิเลขที่  ออก ณ วันที่

ชื่อ  จาษา  นามสกุล

อุปสมบทที่วัด  จังหวัด  อำเภอ  ตำบล



ณ วันที่

หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

© 2015 | All Rights Reserved.

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344




**ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหานิกาย**  
**จังหวัดนครราชสีมา**
ยินดีต้อนรับ คุณ **Atchara** (เจ้าหน้าที่) **ออกจากระบบ**


**ลงโมบาย** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยนครราชสีมา (ใต้)

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

โดยมีพระ  จาก  วัด    
 จังหวัด  อำเภอ  ตำบล  เป็นพระอุปัชฌาย์

โดยมีพระ   วัด    
 จังหวัด  อำเภอ  ตำบล  เป็นพระกรรมวาจาจารย์

โดยมีพระ   วัด    
 จังหวัด  อำเภอ  ตำบล  เป็นพระอนุสาวนาจารย์

**วิทนฐานะ**

**การศึกษาสามัญ (ไประดับชั้นสูงสุด)**



สำเร็จการศึกษาสูงสุดชั้น  ไม่ระบุ  จากสถานศึกษา/สถาบัน

จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

หน้าหลัก  ข้อมูลพระ  ข้อมูลวัด  ข้อมูลจังหวัด  ข้อมูลผู้ใช้ระบบ  ออกจากระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครราชสีมา  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344

© 2015 | All Rights Reserved.


**ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหานิกาย**  
**จังหวัดนครราชสีมา**
ยินดีต้อนรับ คุณ **Atchara** (เจ้าหน้าที่) **ออกจากระบบ**


**ลงโมบาย** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาลัยนครราชสีมา (ใต้)

หน้าหลัก ข้อมูลพระ ข้อมูลวัด ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลผู้ใช้ระบบ ออกจากระบบ

ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ในระดับ  ไม่ระบุ  สถานศึกษา/สถาบัน

สาขา/วิชาเอก  จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

**การศึกษาพระปริยัติธรรม (ไประดับชั้นสูงสุด)**

สำเร็จปริยัติธรรม ชั้น  ไม่ระบุ  เมื่อ พ.ศ.  ไม่ระบุ  สำนักเรียน

วัด   จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

สำเร็จเปรียญธรรม ชั้น  ไม่ระบุ  เมื่อ พ.ศ.  ไม่ระบุ  สำนักเรียน

วัด   จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

**ตำแหน่งด้านการปกครอง (ปัจจุบัน)**

พ.ศ.  ไม่ระบุ  เป็น


พ.ศ.  ไม่ระบุ  เป็น

พ.ศ.  ไม่ระบุ  เป็น

หน้าหลัก  ข้อมูลพระ  ข้อมูลวัด  ข้อมูลจังหวัด  ข้อมูลผู้ใช้ระบบ  ออกจากระบบ

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครราชสีมา  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344


© 2015 | All Rights Reserved.



ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหาวิทยาลัย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

สนับสนุนโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ทวน)

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที่) ออกจากระบบ



หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

พ.ศ.  เป็น

พ.ศ.  เป็น

**ตำแหน่งด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา (ปัจจุบัน)**

พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประจำ <input type="text"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประจำ <input type="text"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประจำ <input type="text"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประจำ <input type="text"/>

**ตำแหน่งด้านการศึกษา (ปัจจุบัน)**


พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ถึง พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ถึง พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ถึง พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ถึง พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>
พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ถึง พ.ศ. <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>	ประเภท <input type="text" value="ไม่ระบุ"/>

(หากปัจจุบันมีคงปฏิบัติตำแหน่งดังกล่าวอยู่ ให้เว้นว่างในช่อง "ถึง พ.ศ.")

หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

© 2015 | All Rights Reserved.


ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344



ระบบสารสนเทศการฐานข้อมูลทะเบียนพระสงฆ์ในสังกัดมหาวิทยาลัย  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

สนับสนุนโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ใต้ทวน)

ยินดีต้อนรับ คุณ Atchara (เจ้าหน้าที่) ออกจากระบบ



หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

**สมณศักดิ์ (โปรดระบุลำดับชั้นยศสมณศักดิ์ที่ได้รับพระราชทานให้ครบถ้วน)**

ดำรงตำแหน่ง พระครูสัญญาบัตร	เมื่อวันที่ <input type="text"/>
ดำรงตำแหน่ง พระครูสัญญาบัตร	เมื่อวันที่ <input type="text"/>
ดำรงตำแหน่ง พระครูสัญญาบัตร	เมื่อวันที่ <input type="text"/>
ดำรงตำแหน่ง พระครูสัญญาบัตร	เมื่อวันที่ <input type="text"/>
ดำรงตำแหน่ง พระครูสัญญาบัตร	เมื่อวันที่ <input type="text"/>

**รายนามกรม (ปัจจุบัน)**

ชื่อ  ในพระ

วัด  จังหวัด  อำเภอ  ตำบล

ตำแหน่ง  เมื่อวันที่

บันทึก    แก้ไข

หน้าหลัก
ข้อมูลพระ
ข้อมูลวัด
ข้อมูลจังหวัด
ข้อมูลผู้ใช้ระบบ
ออกจากระบบ

© 2015 | All Rights Reserved.

ศูนย์ปฏิบัติการกองงานคนสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช  
Tel : 075 311100 , 093 656 6969, 086 085 3344



## Report Form: ระบบสารสนเทศทะเบียนพระสังฆาธิการ สังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช

ทะเบียนประวัติพระสังฆาธิการ สังกัดมหานิกาย จังหวัดนครศรีธรรมราช		ติดรูปถ่าย (สี) ๒ นิ้ว
<b>๑. ข้อมูลพื้นฐาน</b>		
บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
ชื่อ..... ฉายา.....		
ชื่อเดิม..... นามสกุล..... หมู่โลหิต.....		
วัด..... เลขรหัสประจำบ้าน.....		
เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ.....		
<b>๒. สถานะเดิม</b>		
เกิดวันที่..... เดือน..... พ.ศ. .... เชื้อชาติ..... สัญชาติ.....		
ณ บ้าน..... เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....		
อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....		
หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....		
นามบิดา..... นามสกุล..... เชื้อชาติ..... สัญชาติ.....		
ศาสนา..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....		
อาชีพ <input type="checkbox"/> เกษตรกรรม/ประมง <input type="checkbox"/> เจ้าของกิจการ <input type="checkbox"/> พนักงาน/ลูกจ้าง <input type="checkbox"/> ข้าราชการ <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... สถานที่ประกอบอาชีพ.....		
นามมารดา..... นามสกุลเดิม..... เชื้อชาติ..... สัญชาติ.....		
ศาสนา..... บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....		
อาชีพ <input type="checkbox"/> เกษตรกรรม/ประมง <input type="checkbox"/> เจ้าของกิจการ <input type="checkbox"/> พนักงาน/ลูกจ้าง <input type="checkbox"/> ข้าราชการ <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ		
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... สถานที่ประกอบอาชีพ.....		
<b>๓. บรรพชา</b>		
ชื่อ..... นามสกุล.....		
บรรพชาที่วัด..... อำเภอ..... จังหวัด.....		
เมื่ออายุ..... ปี ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....		
โดยมีพระ..... ฉายา.....		
วัด..... ตำบล..... อำเภอ.....		
จังหวัด..... เป็นพระอุปัชฌาย์		





ทะเบียนประวัติพระสงฆ์อภิการ สังกัดมหานิกาย

จังหวัดนครศรีธรรมราช (ต่อ)

๔.อุปสมบท

ชื่อ..... ฉายา..... นามสกุล.....

อุปสมบทที่วัด..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

โดยมีพระ..... ฉายา.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... เป็นพระอุปชฌาย์

โดยมีพระ..... ฉายา.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... เป็นพระกรรมวาจาจารย์

โดยมีพระ..... ฉายา.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... เป็นพระอนุสาวนาจารย์

๕.การสังกัดวัด

ใบสุทธิเลขที่..... ออก ณ วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อ..... ฉายา..... นามสกุล.....

สังกัดวัด..... ตำบล..... อำเภอ.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

มาอยู่วัดนี้เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

๖.วิทยฐานะ

๖.๑ การศึกษาสามัญ (โปรดระบุชั้นสูงสุด)

สำเร็จการศึกษาสูงสุดชั้น..... จากสถานศึกษา/สถาบัน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ในระดับ..... สาขา/วิชาเอก.....

สถานศึกษา/สถาบัน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

๖.๒ การศึกษาพระปริยัติธรรม (โปรดระบุชั้นสูงสุด)

สำเร็จนักธรรม ชั้น..... เมื่อ พ.ศ..... สำนักเรียน.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

สำเร็จเปรียญธรรม..... เมื่อ พ.ศ..... สำนักเรียน.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....



## ทะเบียนประวัติพระสังฆาธิการ สังกัดมหานิกาย

## จังหวัดนครศรีธรรมราช (ต่อ)

## ๗. ตำแหน่งด้านการปกครอง (ปัจจุบัน)

พ.ศ. .... เป็น.....

พ.ศ. .... เป็น.....

พ.ศ. .... เป็น.....

พ.ศ. .... เป็น.....

พ.ศ. .... เป็น.....

## ๘. ตำแหน่งด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา (ปัจจุบัน)

พ.ศ. .... เป็นพระธรรมทูต ประจำ.....

พ.ศ. .... เป็นพระนักเผยแผ่ ประจำ.....

พ.ศ. .... เป็นพระวิปัสสนาจารย์ ประจำ.....

พ.ศ. .... เป็นพระจริยานิเทศก์ ประจำ.....

## ๙. ตำแหน่งด้านการศึกษา (ปัจจุบัน)

พ.ศ. .... ถึงพ.ศ. .... เป็นครูสอนพระปริยัติธรรม แผนกธรรม

พ.ศ. .... ถึงพ.ศ. .... เป็นครูสอนพระปริยัติธรรม แผนกบาลี

พ.ศ. .... ถึงพ.ศ. .... เป็นครูสอนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา

พ.ศ. .... ถึงพ.ศ. .... เป็นครูพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน

พ.ศ. .... ถึงพ.ศ. .... เป็นพระปริยัตินิเทศก์

## ๑๐. สมณศักดิ์ (โปรดระบุลำดับชั้นยศสมณศักดิ์ที่ได้รับพระราชทานให้ครบถ้วน)

พระครูสัญญาบัตร..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

พระครูสัญญาบัตร..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

พระครูสัญญาบัตร..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

พระครูสัญญาบัตร..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

พระครูสัญญาบัตร..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

## ๑๑. ฐานานุกรม (ปัจจุบัน)

ชื่อ..... ในพระ.....

วัด..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ตำแหน่ง..... เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....)

เจ้าของประวัติ

ผู้ทำบัญชี

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ....



### นวัตกรรมสร้างขยะให้เป็นทอง ของชุมชนอย่างยั่งยืน

### Creative innovation sustainable community garbage into gold

นายชาญณรงค์ บุตรน้ำเพชร <sup>1</sup>

นางสาวจุฑาทิพย์ พระเทพ <sup>2</sup>

นางสาวณภัทร ยศยิ่งยง <sup>3</sup>

นางสาวณัฐพร ยิ่งยงวัฒนกุล <sup>4</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ Tontumlumb.2536@gmail.com

<sup>2</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ Noon.juta32@gmail.com

<sup>3</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ Noi\_naphat@hotmail.com

<sup>4</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ nouchnuz@gmail.com

#### บทสรุป

จากปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรและการเติบโตทางเศรษฐกิจในทุกปีทำให้ปัญหาเรื่องมลพิษและการดูแลสิ่งแวดล้อม กลายเป็นประเด็นหลักที่ถูกใส่ใจมากเป็นพิเศษจากประชาคมโลก ดังนั้นความต้องการในตัวสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของวัสดุดีจากธรรมชาติและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นกระแสนิยมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมสีเขียวต่างๆ ให้กลายเป็นสินค้าที่มีศักยภาพสูงในการแข่งขันกันบนตลาดโลกแนวคิดของการบริหารจัดการขยะเหลือทิ้งจากผลผลิตทางการเกษตร จึงเข้ามามีส่วนในการจุดประกาย ความคิดในการนำวัสดุให้สีทางธรรมชาติของประเทศไทยออกสู่สากลโดยใช้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ สู่เยาวชนนักปฏิบัติ และกระจายความรู้สู่ชุมชน เพื่อพัฒนามูลค่าสินค้าชุมชนอย่างยั่งยืนในขั้นตอนของการดำเนินงานจะกระตุ้นแนวคิด ในการนำประสบการณ์และ ความรู้ด้านการย้อมสีธรรมชาติเพื่อสร้างสรรค์งานแฟชั่นอย่างยั่งยืน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 องค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) จากการ เป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ของอาจารย์ ที่ปรึกษา ระยะที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อกระจายความรู้สู่ชุมชน ด้วยการเสวนา(Dialogue) และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในระดับชุมชน ณ ชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้งอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ได้ ระยะที่ 3 นำองค์ความรู้ที่ได้จากการลงพื้นที่ ในชุมชนส่งต่อรุ่นน้องเพื่อต่อยอด การค้นคว้าวิจัย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อชุมชนในการนำขยะ ทางการเกษตรมาสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า และพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ ที่สามารถส่งเสริม กิจกรรม การท่องเที่ยวในชุมชน





นอกเหนือจากการศึกษาเป็นโครงการทางออกแบบแฟชั่นในรูปแบบของเอกสารแล้วนั้นยังได้มีการเผยแพร่ในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การจัดแสดง นิทรรศการ จัดแสดงผลงาน(Fashion show) และมีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ [www.thaicatwalk.com](http://www.thaicatwalk.com), [www.rmutk.ac.th](http://www.rmutk.ac.th) และ <http://www.techhome.rmutk.ac.th>

## Summary

The amount of garbage is increasing as population and economic in every year. Causing pollution and environmental problems became a major issue that is very special attention from the international community. Therefore, the demand of the products that ingredients by natural and environmentally friendly can stream active in developing innovative green products with high potential to become competitive on the world market.

The concept of the waste management from agricultural. It spark the idea of bringing the dye color from natural material that will released to the population. Specialization Personnel of the Faculty of Home Economics transferring knowledge to the youth. To practice and spread their knowledge to the community to develop sustainable value.

In the process of implementation will stimulate ideas. In the experience and knowledge of natural dyes to create fashion sustainable divided into 3 phases: Phase 1 of knowledge resulting from the process of learning by practice (Action Learning) from amentor (Mentoring) of advisors. Phase 2 into space to spread knowledge to the community dialogue (Dialogue) and the exchange of ideas in the community at BanHuay Pak, Suan Phung, Ratchaburi. Phase 3 brings knowledge in forwarding to Juniors for the top Research that develop products for the agricultural community. Bringing waste to create value added products. And development of products to promote tourism activities in the community.

Apart from the design of a project in the form of documents then. It has been published in multiple formats, such as exhibits, Fashion show, and are also posted on the website. [www.thaicatwalk.com](http://www.thaicatwalk.com), [www.rmutk.ac.th](http://www.rmutk.ac.th) and <http://www.techhome.rmutk.ac.th>

## บทนำ

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างยาวนาน ยิ่งนับวันยังมีแนวโน้มที่รุนแรงมากขึ้น อันมีสาเหตุเนื่องมาจาก อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการอุปโภคและบริโภคของประชาชน รวมไปถึงสิ่งที่เหลือทิ้งจากผลการผลิตหรือแปรรูปทางการเกษตร ในขณะเดียวกัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ได้รับ การจัดการอย่างถูกต้องมีปริมาณที่น้อยมาก ซึ่งจากสถานการณ์ขยะมูลฝอยในปี 2556 มีปริมาณขยะ มากถึง 26.77 ล้านตัน แต่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพียง 7.2 ล้านตัน และกำจัดแบบไม่ถูกต้องอีกเป็นจำนวน 6.9 ล้านตัน นอกจากนี้พบว่าปริมาณขยะที่ไม่ได้รับการเก็บขน ทำให้ตกค้างในพื้นที่ประมาณ 7.6 ล้านตัน และมีปริมาณขยะที่นำกลับมาใช้เพียง 5.1 ล้านตัน ส่วนวิธีการกำจัดขยะไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้ง การเผาในที่โล่ง ซึ่งปัญหาดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมกับสุขอนามัยของประชาชน และก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากสถานการณ์ปัจจุบันประชาคมโลกได้ให้ความสำคัญกับปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมและมลพิษเป็นอย่างมาก จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กลายเป็นสินค้าที่มีความต้องการสูงขึ้น อย่างต่อเนื่อง และนวัตกรรมสิ่งทอที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ก็เป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่กำลังได้รับความสนใจและมีศักยภาพสูงด้านการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศ

สำหรับปัจจุบันมีการหันกลับมาให้ความสนใจในการใช้วัตถุดิบทางธรรมชาติในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มากขึ้น เนื่องจากการให้ความสนใจต่อความปลอดภัย และอันตรายของสารเคมีตกค้างบนผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดมลพิษ ทำให้เกิดโรคต่างๆทั้งในระบบการหายใจ โรคหอบหืด หรือโรคผิวหนัง อันเกิดจากการสะสมของสารเคมีในร่างกายทั้งยังการตื่นตัวด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศทำให้ปัจจุบันคนส่วนใหญ่ ได้ให้ความสนใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือ “ผลิตภัณฑ์หลากหลายสีเขียว” เพิ่มมากขึ้น

ในแต่ละปีมีขยะจำนวนมากที่เหลือทิ้งจากผลผลิตทางการเกษตรจำนวนมาก ที่อยู่ในรูปแบบของขยะย่อยสลาย (Compostable waste) หรือขยะมูลฝอยย่อยสลาย คือขยะเน่าเสียย่อยสลายได้เร็ว โดยที่ขยะย่อยสลายนี้ เป็นขยะที่พบมากที่สุด ซึ่งพบมากถึง 64 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณขยะทั้งหมด (สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย 2555) การบริหารจัดการขยะที่เหลือทิ้งจากผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นการจุดประกาย ความคิดในการนำวัสดุให้สีทางธรรมชาติของประเทศไทยออกสู่สากลโดยใช้ความเชี่ยวชาญ ของบุคลากรในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ สู่เยาวชนนักปฏิบัติ และกระจายความรู้สู่ชุมชน เพื่อพัฒนามูลค่าสินค้าชุมชน ซึ่งจากการค้นคว้าวิจัย ทำให้เราพบว่า มีวัสดุเหลือทิ้งจากผลผลิตทางการเกษตรอีกหลายชนิด ที่สามารถนำมาใช้เป็นสีย้อมได้ อาทิเช่นการทำ โครงการทางออกแบบแฟชั่น เรื่องการย้อมไหมด้วยสีจากเปลือกหอมใหญ่ เปลือกหอมแดง เปลือกผักสะตอ ผักเพกาเปลือกมะพร้าวและ

กะลามะพร้าว แกนขนุน เปลือกมะขามและเมล็ดมะขาม ทั้งนี้ยังได้จากส่วนของใบพืชพันธุ์ต่างๆ อาทิ ใบชี่เหล็ก ใบโกงกาง ใบมะม่วง ใบลิ้นจี่ ใบชมพู เหล่านี้เป็นต้น

จากแนวคิดที่เป็นจุดเริ่มของการนำความรู้และประสบการณ์ของการย้อมสีด้วยวัสดุให้สีจากขยะที่เหลือทิ้งทางการเกษตร นำมาจัดการความรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ในรูปแบบของชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice) ของกลุ่มที่สนใจ เรื่องการออกแบบที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development) เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของขยะมูลฝอย และยังเป็นการสร้างมูลค่าของขยะย่อยสลาย ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนนั้นๆ อย่างยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่สามารถดำเนินไปได้ อย่างมั่นคง โดยไม่เกิดสภาพที่ไม่พึงปรารถนาอันเป็นผลสืบเนื่องจากการพัฒนา

## การดำเนินงาน (แนวปฏิบัติที่ดี)

ในการดำเนินงานการจัดการความรู้เรื่อง “นวัตกรรมสร้างขยะ ให้เป็นทอง ของชุมชนอย่างยั่งยืน” เริ่มด้วยความตระหนัก ในผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม ของระบบการจัดการขยะมูลฝอยของบ้านเรา จึงเกิดการรวมกลุ่มของเยาวชนที่สนใจในเรื่องเดียวกัน ทำการศึกษาวิเคราะห์ภายใต้การแนะนำและเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ของอาจารย์ที่ปรึกษา จนเกิดเป็นโครงการทางออกแบบแฟชั่น ที่มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ มาเป็นฐานของการศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ชุมชน โดนมีการดำเนินงาน แบ่งเป็น 3 ระยะดังนี้

### 2.1 ระยะที่ 1 องค์กรความรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้

การถ่ายทอดความรู้ด้านการย้อมสีธรรมชาติเพื่อสร้างสรรค์งานแฟชั่นอย่างยั่งยืนได้มีการพัฒนากระบวนการการเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติที่ไม่รบกวนธรรมชาติหรือทำลายสิ่งแวดล้อมโดยการคัดเลือกสิ่งที่เหลือใช้จากการเกษตร ที่ถูกทิ้งให้เสียเปล่า เช่น เปลือกและกะลามะพร้าวแกนขนุน ใบมะม่วง ใบโกงกาง ใบลิ้นจี่ ไปจนถึง กากชา หรือกากกาแฟ ก็สามารถนำมาประยุกต์และสร้างเป็นข้อมูลในการสร้างและ พัฒนาองค์ความรู้

ซึ่งนอกจากองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ แบบการเรียนรู้โดยการ ปฏิบัติ(Action Learning) ที่มีการรวมกลุ่มกันเพื่อแก้ปัญหาขยะทางการเกษตร ได้มีการวิเคราะห์ถึงสาเหตุและทางเลือก ที่เหมาะสมในนำมาปฏิบัติ พร้อมทั้งติดตามประเมินผล

ทั้งนี้ยังใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ของอาจารย์ที่ปรึกษา มาช่วยแนะนำวิธีการทำงาน สนับสนุนชี้แนะ จนเกิดทักษะองค์ความรู้จากการกำจัดขยะที่เหลือทิ้งทางการเกษตร มาสร้างมูลค่าให้เกิดประโยชน์ เป็นการช่วยลดภาวะโลกร้อนได้อีกแนวทางหนึ่ง ผ่านผลงานทางการออกแบบ แฟชั่นจำนวนกว่า 15 โครงการ

### 2.1.1 การวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

#### 1) กำหนดวัตถุประสงค์ หลักของการดำเนินงาน

- รวบรวมข้อมูลขยะมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากการเกษตร
- ทดลองการนำมาสกัดเป็นสีย้อมและคัดเลือกส่วนที่ให้สีได้ซึ่งมีมากกว่า 20 ชนิด ซึ่งรวมทั้ง

วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2) กำหนดวิธีการศึกษาและทดลองการย้อม โดยการจับกลุ่มจากส่วนที่มีความสนใจแบบเดียวกัน จากการศึกษาอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านสีย้อมธรรมชาติ จากสาขาวิชาการออกแบบ แฟชั่นคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

#### 3) กำหนดวิธีการทดสอบและวิเคราะห์ผลจากการทดลองโดยผู้ชำนาญภายในมหาวิทยาลัย

### 2.1.2 การดำเนินงาน (Do)

#### 1) วิเคราะห์และคัดเลือกข้อมูลองค์ความรู้ ด้านสีย้อมที่สกัดได้จากขยะทางการเกษตร

2) ทำการทดลองปฏิบัติและทดสอบการย้อมสี เลือกวิเคราะห์ส่วนที่ได้คุณภาพ เพื่อนำไปออกแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

#### 3) สรุปผลและรายงานการทดลอง ในรูปแบบของโครงการทางออกแบบแฟชั่น ด้านการพัฒนาสีย้อม

### 2.1.3 การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)

การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้วยการจัดเป็นกลุ่มที่สนใจในเรื่องเดียวกันทำให้เกิดการแบ่งกลุ่มการทำงาน โดยใช้วิธีการใกล้เคียงกัน ทำให้ได้ผลที่ชัดเจนดีขึ้นเช่นแบ่งเป็นสีกลุ่มที่ศึกษาส่วนของใบจากพันธุ์พืช สีที่ได้จากส่วนของเปลือกต้น สีที่ได้จากฝักหรือเปลือกของผลไม้

### 2.1.4 สรุปผลของการพัฒนาสีย้อม จากขยะที่เหลือทิ้งจากการเกษตร (Action)

1) พบว่า มีผลของการได้สีย้อมที่หลากหลาย และโดยส่วนใหญ่กลุ่มสีที่ได้จากเปลือกไม้ และสีจากเปลือกของผล จะได้สีที่เข้มมากกว่า และคุณภาพของสีดีกว่าสีที่ได้จาก การสกัดสีจากใบไม้

#### 2) เทคนิคการย้อมสีธรรมชาติ ใช้ได้ดีทั้งฝ้ายและไหม และควรเป็นเส้นใยธรรมชาติ จะติดสีได้ดีกว่า

3) เมื่อใช้สารช่วยติดต่างชนิด ทำให้ได้เฉดสีที่มีความหลากหลายเป็นการดีให้สามารถนำไปสร้างสรรค์ผลงาน ที่มีความสวยงามเป็นที่ยอมรับอย่างมาก



การทดลองการย้อมสีธรรมชาติจากแกนขนุน

## 2.2 ระยะที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อกระจายความรู้สู่ชุมชน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในระดับชุมชน

เมื่อมีผู้เข้าชมนิทรรศการ และเข้าชมผลงานที่มีการเผยแพร่ในสื่อออนไลน์ ทำให้ชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี มีความสนใจและต้องการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของการกำจัดขยะที่เหลือทิ้งจากการเกษตร ที่สามารถสร้างประโยชน์ได้ จึงได้มีการนำกลุ่มเยาวชนนักปฏิบัติลงพื้นที่เพื่อเสวนา (Dialogue) จัดกลุ่มพูดคุยเพื่อกำหนด ประเด็นในมุมมองกว้าง วิเคราะห์ถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไข จนได้ประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยเรื่องของ “มะขาม”

### 2.2.1 การวางแผนดำเนินงาน (Plan)

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาต่อยอด ความรู้ด้านสีย้อมธรรมชาติ โดยมีการเผยแพร่ผลงาน ในรูปแบบนิทรรศการและแพชชั่นโชว์ ในสื่อออนไลน์ เพื่อดูผลของการตอบรับและกลุ่มที่สนใจ
- 2) กำหนดพื้นที่หรือชุมชนเป้าหมายในการลงพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่มีขยะเหลือทิ้งจากการเกษตรและมีความสนใจในการเรียนรู้

### 2.2.2 การดำเนินงาน (Do)

- 1) รวบรวมข้อมูลจากผลการตอบรับ และสนใจในเรื่องของการกำจัดขยะ ทางการเกษตรที่สามารถแปลงเป็นเงินได้โดย การทำเป็นสีย้อม
- 2) ติดต่อชุมชนที่สนใจและมีวัตถุประสงค์ที่พัฒนาได้ คือชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
- 3) ลงพื้นที่สำรวจสภาพทางภูมิศาสตร์ของชุมชน และจัดกลุ่มเพื่อเสวนา (Dialogue) เพื่อกำหนดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 4) นำประเด็นที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปปัญหา และแนวทางการแก้ไขออกแบบการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน ภายใต้โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน เรื่อง “การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางคหกรรมศาสตร์ เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าชุมชน”

### 2.2.3 การประเมินผลการปฏิบัติงาน (Check)

- 1) มีผลการดำเนินงานจากการเสวนาเพื่อกำหนดประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่องของการกำจัดขยะ ที่เหลือทิ้งจากการเกษตร และแปลงเป็นเงินได้ คือเปลือกมะขาม และเมล็ดมะขาม ใบกล้วย
- 2) เกิดแนวทางการแก้ปัญหาการกำจัดขยะทางการเกษตรที่ได้มูลค่าเพิ่มคือการนำมาใช้เป็นสีย้อม ออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อนำมาจำหน่ายเป็นของที่ระลึกจำหน่าย ตามแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอสวนผึ้ง
- 3) ออกแบบหลักสูตรการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนเสนอภายใต้โครงการบริการวิชาการแก่ชุมชน ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- 4) เกิดเยาวชนรุ่นพื้นที่ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านสีย้อมธรรมชาติที่สามารถนำความรู้ กระจายสู่ชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ



### 2.2.4 การวิเคราะห์ผลและสรุปผล (Action)

- 1) ชุมชนบ้านห้วยผาก ได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านสีย้อมธรรมชาติที่ได้จากขยะเหลือทิ้งจากการเกษตร คือเปลือกมะขาม เมล็ดมะขามและใบตอง
- 2) จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทางชุมชนได้ผลิตผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติที่สามารถ ต่อยอดความรู้นำไปสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน
- 3) การกำจัดขยะมูลฝอยที่เหลือจากผลผลิตทางการเกษตรโดยเฉพาะเปลือกและเมล็ดมะขาม ทำให้ชุมชนเกิดสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น



2.3 ระยะที่ 3 การต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้จากการลงพื้นที่ในชุมชนส่งต่อรุ่นน้อง เพื่อต่อยอดการค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อชุมชนจากการลงพื้นที่เพื่อเสวนา (Dialogue) กับผู้ประกอบการจริงทำให้ได้ทราบถึง ปัญหาที่เกิดขึ้นจากขยะทางการเกษตรในชุมชน ซึ่งเน้นการแปรรูปมะขามเป็นรายได้ หลักของชุมชนเป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต่างๆ ตั้งแต่เป็นสมุนไพร ไปจนถึง เฟอร์นิเจอร์ อาทิเช่น ยาระบายอ่อนๆ สบู่ น้ำยาล้างจาน เป็นต้น โดยในขั้นตอนของการแปรรูปจะเลือกใช้เพียง เนื้อมะขามเท่านั้นส่งผลให้มีการทิ้งเปลือกและเมล็ดเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะถูกทิ้งจนเป็นเชื้อรา ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคนในชุมชน ดังนั้นชุมชนบ้านห้วยผาก ได้เห็นถึงความเป็นไปได้ ของการนำขยะทางการเกษตร มาสร้างผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าและพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ ที่สามารถส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรีได้

### 2.3.1 การวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของชุมชนได้มีการถ่ายโอนความรู้ในลักษณะของการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) เกี่ยวกับความรู้ในการย้อมสีจากวัตถุดิบทางธรรมชาติ ที่ได้ทำการทดลองมาในระยะที่ 1 ให้กับรุ่นน้องในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อชุมชนบ้าน ห้วยผาก
- 2) กำหนดแนวทางการเพิ่มมูลค่า และยังเป็นการจัดการความรู้ด้านระบบนิเวศทางเศรษฐกิจ Eco (E-commerce) ช่วยลดภาวะโลกร้อน และสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน จึงเกิดแนวคิดและสนใจในการศึกษาทดลอง เกี่ยวกับการจัดการขยะที่เหลือทิ้งทางการเกษตรซึ่งถือเป็นความสำคัญของการตอบโจทย์ดังกล่าว
- 3) จัดกลุ่มของนักศึกษารุ่นน้องที่มีความสนใจในแนวทางของเรื่องการจัดขยะมูลฝอย ที่เหลือจากการเกษตรเพื่อนำมาสร้างมูลค่าเพิ่ม
- 4) กำหนดรูปแบบการศึกษาและทดลอง เพื่อการวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อชุมชน

### 2.3.2 การดำเนินงาน (Do)

- 1) ได้ทำการทดลอง การสกัดสีธรรมชาติจากเปลือกและเมล็ดมะขามฐานชีวภาพ ที่ได้จากเปลือกมะขาม และเมล็ดมะขามเป็นการใช้วัสดุทางการเกษตรซึ่งเหลือ ใช้แล้วเพื่อเกิดประโยชน์ ด้วยการนำเปลือกและเมล็ดมะขามมาทดลองสกัดสีธรรมชาติที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับ วิธีการดำรงชีวิตของมนุษย์มายาวนานนับตั้งแต่สมัยโบราณ
- 2) วางแผนการทดลองในการนำขยะทางการเกษตร คือเปลือกและเมล็ดมะขาม มาสกัดเป็นสีย้อมธรรมชาติ ทั้งการสกัดเป็นน้ำสีและทำเป็นผงสี โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ
- 3) ทดลองและวิเคราะห์คุณภาพของการย้อมผ้า และไหม ด้วยสีจากเปลือกและเมล็ดมะขาม มีผลของการติดสี และความคงทนของสี ที่เหมาะสมต่อการนำไปสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ทางออกแบบแฟชั่น
- 4) สรุปผลจัดทำรายงาน โดยนำผลการทดลองมาศึกษาข้อมูลของแนวโน้มแฟชั่น เพื่อออกแบบผลงานเป็นต้นแบบงานเชิงสร้างสรรค์



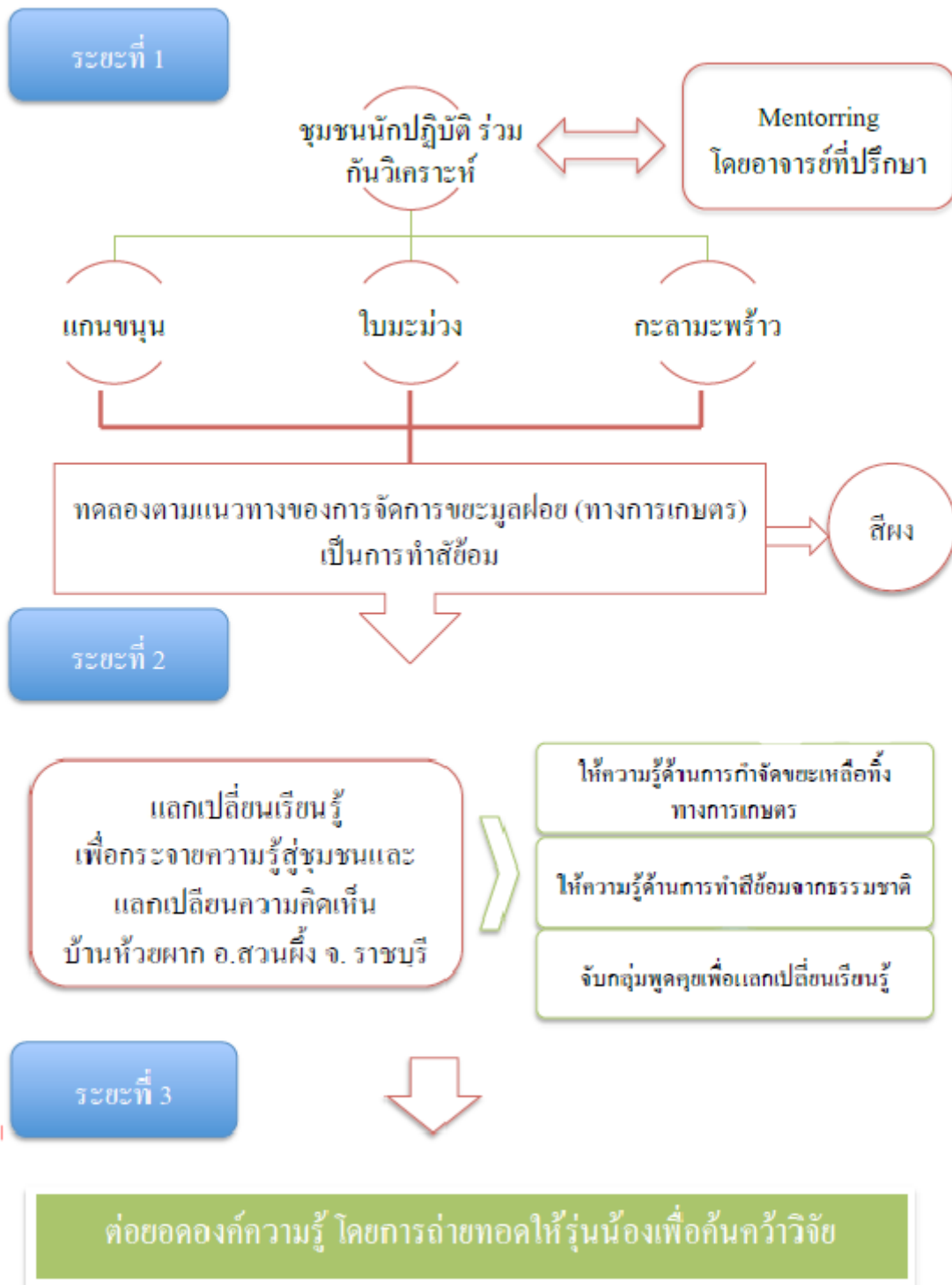
### 2.3.3 ผลการดำเนินงาน (Check)

ในการศึกษการย้อมเส้นไหมและฝ้ายด้วยสีธรรมชาติจากเปลือกมะขามและเปลือกหุ้ม เมล็ด มีวัตถุประสงค์ศึกษาการติดสี ความคงทนของสีต่อแสง และความคงทนของสีต่อการซัก เพื่อนำมาออกแบบผลิตภัณฑ์ทางแฟชั่น แล้วจึงจัดแสดงผลงานทางออกแบบแฟชั่น ในโครงการ การจัดแสดงผลงานวิจัย และนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ด้านออกแบบแฟชั่น Fashion Graduate Project Show Season 8 ภายใต้แนวคิด “ก่อนก้าวKON : KAO” 2015



ที่มา : [www.thaicatwalk.com](http://www.thaicatwalk.com)

## ขั้นตอนการดำเนินงานการจัดการความรู้



## ผลการดำเนินงาน

จากการเริ่มต้นด้วยการจัดกลุ่มผู้สนใจในเรื่องเดียวกันเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice : COP) คือเรื่องของการจัดการขยะที่เหลือทิ้งจากผลผลิตทางการเกษตรมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) และมีการให้คนที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านสีย้อมธรรมชาติ หรืออาจารย์ที่ปรึกษาทำการถ่ายโอนความรู้ แบบระบบการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ทำให้เกิดผลงานวิจัย ในรูปแบบโครงการทางออกแบบแฟชั่นมากกว่า 15 เรื่อง

นอกเหนือจากการศึกษาเป็นโครงการทางออกแบบแฟชั่นในรูปแบบของเอกสารแล้วนั้นยังได้มีการนำองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นมาเผยแพร่ในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น เช่น การจัดแสดงนิทรรศการ จัดแสดงผลงาน (Fashion show) และมีการเผยแพร่ผ่านกระบวนการทางอินเทอร์เน็ต คือ เว็บไซต์ [www.thaicatwalk.com](http://www.thaicatwalk.com) , [www.rmutk.ac.th](http://www.rmutk.ac.th) และ <http://www.techhome.rmutk.ac.th> เพื่อรองรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกเหนือจากข้อมูลในเอกสารเพียงอย่างเดียว

การนำองค์ความรู้ที่เกิดจากการศึกษาทดลองเผยแพร่ผ่านสื่อช่องทางต่างๆ ส่งผลให้ชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี มีความตื่นตัวในการแสวงหาความรู้ใหม่อยู่ตลอดเวลา ด้วยอยู่ในแหล่งท่องเที่ยว ที่มีชื่อเสียง ความสวยงาม ในด้านธรรมชาติภูมิอากาศ และบรรยากาศที่ดี เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของมะขามยักษ์ พันธุ์เปรี้ยวซึ่งนอกจากการใช้ในการประกอบอาหารแล้ว มะขามยังมีสรรพคุณทางยาที่สามารถนำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปได้หลากหลาย เช่น เม็ดอมแก้เจ็บคอ ชับเสมหะ ขนมทานเล่น รวมไปถึงเครื่องประพินโคมต่างๆอีกมากมาย ที่สามารถสร้างมูลค่าให้กับคนในท้องถิ่นได้อย่างมากมาย

ในการผลิตหรือแปรรูปมะขามเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆนั้น จะนำไปใช้เพียงอย่างเดียวโดยทิ้งเปลือกและเมล็ดเหลือทิ้งเป็นจำนวนมากและไม่สามารถเพิ่มมูลค่าใดๆได้ โดยที่วัสดุเหลือใช้ ทางเกษตรนั้นยังมีอีกหลายส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ และนับได้ว่ามีความน่าสนใจเป็นอย่างมากที่จะนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มหรือนำมาแปรรูปการใช้งานให้มีประโยชน์มากขึ้น

จากการได้ร่วมเสวนา (Dialogue) กับชาวบ้านชุมชนบ้านห้วยผาก ได้วิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมและนำมาปฏิบัติ เช่น แนวทางการนำเปลือกและเมล็ดมะขามมาสกัดเป็นสีย้อมแล้วออกแบบเป็นลวดลายบนผืนผ้าเพื่อสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ ลวดลายผ้ามัดย้อมด้วยสีจากมะขาม

โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติจากเปลือกและเมล็ดมะขาม ภายใต้โครงการ "การถ่ายทอดเทคโนโลยีทางคหกรรมศาสตร์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าชุมชน" ระหว่างวันที่ 8-13 ธันวาคม 2557 ซึ่งใช้รูปแบบการถ่ายทอดความรู้ผ่านเยาวชนที่ชาวบ้านในชุมชน มองเสมือนเป็นลูกหลานจึงเกิดการยอมรับเชื่อใจและสามารถเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอด เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ในการจัดจำหน่ายเป็นของที่ระลึก ตามแหล่งท่องเที่ยวของอำเภอสวนผึ้ง

## ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

4.1 ในการจุดประกายความคิดในการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในชั้นเรียนด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบบการจัดกลุ่มที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน เชิงสร้างสรรค์วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากวิธีการเดิม คือถ่ายทอดความรู้แบบซึ่งหน้า รับข้อมูลจากด้านเดียวทำให้การสร้างองค์ความรู้หรือต่อยอดความรู้ได้น้อย และใช้เวลามาก แต่เมื่อใช้แบบวิธีการจัดกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ (COP) ทำให้สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ ให้ตรงประเด็นกับความสนใจ ตรงกับความต้องการ ลดระยะเวลา และขั้นตอนการทำงานได้อย่างแท้จริง

4.2 การได้นำความรู้ที่ได้จากการทดลองปฏิบัติ เข้าสู่เวทีเสวนา (Dialogue) จัดกลุ่มพูดคุยกับผู้ประกอบการจริง และสนใจที่ชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้งจังหวัดราชบุรี ในการสื่อสารองค์ความรู้และนวัตกรรมได้อย่างตรงประเด็นและตรงกลุ่มเป้าหมายที่ตรงกับความต้องการสามารถนำองค์ความรู้มาต่อยอดสร้างแนวทางของการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน ทำให้กลุ่มแม่บ้านในชุมชน สามารถนำไปคิดและพัฒนาต่อยอดได้ด้วยตนเอง ซึ่งเกิดเป็นองค์รวมของความรู้ที่ยั่งยืน และใช้งานได้จริง

4.3 เป็นการพัฒนาระบบการจัดการความรู้โดยใช้เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลายวิธีซึ่งสามารถผสมผสานกันได้อย่างลงตัว โดนการนำความรู้จากการปฏิบัติ แลกเปลี่ยนในชุมชน มาถ่ายโอนให้กับนักศึกษารุ่นน้องเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยว ของชุมชนบ้านห้วยผาก ตำบลสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรีเป็นโครงการทางออกแบบแฟชั่น เรื่องการย้อมเส้นไหมด้วยเปลือกมะขาม, การย้อมเส้นใยฝ้ายด้วยสีสกัดจากเปลือกหุ้มเมล็ดมะขาม และการสกัดผงสีย้อมธรรมชาติจากเปลือกและเมล็ดมะขาม ในปี 2558 นี้

## ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

5.1 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สีส้อมธรรมชาติจากขยะทางการเกษตร ใช้วิธีการบริหารจัดการแบบพื้นฐานขององค์ความรู้ จากภูมิปัญญาดั้งเดิม ประกอบกับการสังเคราะห์แนวทางร่วมของการแก้ปัญหา จนทำให้เกิดนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาส่งผลสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถเพิ่มมูลค่าให้แก่ชุมชนเป็นการผสมผสานภูมิปัญญาของไทยกับการจัดการกับสิ่งแวดล้อมตามวิถีธรรมชาติได้อย่างลงตัว และก้าวสู่ความยั่งยืนได้อย่างเหมาะสม

5.2 ปัจจัยด้านผู้เชี่ยวชาญ สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่น คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เติบโตมาจากสถาบันทางการศึกษาสายอาชีพเริ่มต้นจากการช่างสตรีพระนครใต้ ประกอบด้วยคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญการภูมิปัญญาการย้อมสีจากวัสดุธรรมชาติ มีการศึกษา

ค้นคว้าทดลอง ต่อเนื่องมาช้านาน จนเกินงานวิจัยและโครงการด้านวัสดุสีย้อมธรรมชาติ สั่งสมเป็นองค์ความรู้ และการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นอย่างต่อเนื่องและเมื่อนำมาถ่ายทอดสู่เยาวชนลูกศิษย์แต่ละรุ่น จึงนับได้ว่าเป็น การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์ความรู้

5.3 ปัจจัยด้านเครือข่ายความร่วมมือ การถ่ายทอดองค์ความรู้การจัดการขยะทางการเกษตร ด้วยการ นำมาทำเป็นสีย้อมธรรมชาตินั้น สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น คณาจารย์ นักวิจัยจาก คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ศิษย์เก่าของคณะที่ได้เรียนรู้การย้อมสีธรรมชาติ ศิษย์ปัจจุบันที่รวมกลุ่มกัน เป็นชุมชนนักปฏิบัติ อีกทั้งยังรวมถึงชาวบ้านในชุมชนที่ต้องการกำจัดขยะทางการเกษตร ให้เกิดมูลค่าเพิ่มและ ดูแลสิ่งแวดล้อมเพื่อความสะอาดอย่างยั่งยืน ซึ่งนับได้ว่าเป็นความสำเร็จ ในแง่ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และ ประสบการณ์ได้อย่างดีเยี่ยม ส่งผลให้เกิดการต่อยอดสู่การพัฒนาไม่มีที่สิ้นสุด

## ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

6.1 ปัญหาด้านการรวบรวมข้อมูลวัสดุสีย้อมจากธรรมชาติเนื่องด้วยวัสดุทางธรรมชาติที่ เป็นขยะ เหลือทิ้งจากการเกษตรนั้น ช่วงเวลาการทิ้งและการเผาทำลาย ของแต่ละประเภท ในแต่ละท้องถิ่นมีความ หลากหลาย และแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา จึงมีผลต่อการวิเคราะห์เพื่อเลือกวัสดุ เหลือทิ้งทางการเกษตร มาทดลองศึกษากระบวนการทำสีย้อม ซึ่งมักจะพบปัญหาความสม่ำเสมอของสีและขาดความต่อเนื่องของวัสดุ ส่งผลให้การวางแผนการควบคุมเฉดสีค่อนข้างลำบาก จึงต้องแก้ไขโดยการออกแบบลวดลายให้เกิดความ แตกต่างของสีแต่ละระดับ และการใช้สารช่วยย้อมที่มีความเข้มข้นต่างกัน

6.2 ปัญหาการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนเรียนรู้สืบเนื่องจากการใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรของกลุ่ม เกษตรกร หรือกลุ่มแม่บ้านซึ่งมีเวลาไม่ค่อยตรงกัน ทำให้การนัดหมายเป็นไปค่อนข้างลำบาก ประกอบกับการ มีช่วงอายุที่หลากหลาย หลายวัย จึงทำให้การสื่อสารต้องใช้รูปแบบและวิธีการที่มีลักษณะ การถ่ายทอดเฉพาะ แต่ละกลุ่ม และช่วงวัย จึงต้องจัดหากลุ่มเยาวชนที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นเป็นทีมที่ มาร่วมเสวนาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยต้องสร้างบรรยากาศให้เป็นกันเองแบบลูกหลานมากกว่าเป็นผู้สอน

## บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ. 2548. *แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย*. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

กรมควบคุมมลพิษ. 2555. *แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.



กรมควบคุมมลพิษ. 2556. รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2555. กรุงเทพฯ:กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

ไทยรัฐออนไลน์. กรมควบคุมมลพิษ สรุปสถานการณ์มลพิษในประเทศไทยปี 56 Online, 2557.แหล่งที่มา <http://www.thairath.co.th/content/411086> ,1 เมษายน 2557

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย. ความรู้ด้านการลด คัดแยกและนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ Online,2555,แหล่งที่มา [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/waste\\_3R.htm](http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_3R.htm),10เมษายน 2557



## โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

### กรณีศึกษา ชุมชนดาวเรือง จังหวัดสระบุรี

#### The project community innovation to economy

#### a Case Study of Daorueng Community Saraburi Province

นางสาวทวิทรัพย์ ปั้นอินทร์<sup>1</sup>

นายคมชาญ โชติวรอนันต์<sup>2</sup>

นายกวินท์ อีสระวาณิชย์<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : taweesub.p@rmutp.ac.th

<sup>2</sup>นักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : khomchan.c@rmutp.ac.th

<sup>3</sup>นักศึกษา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อีเมล : kawin.i@rmutp.ac.th

## บทสรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของการรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้หลักการบูรณาการโดยให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงจากการทำงานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มของผู้นำนักศึกษา โดยมีอาจารย์เป็นผู้คอยเสนอแนะ ทำให้เกิดโครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชน อบต.ดาวเรือง จังหวัดสระบุรี ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง จากโจทย์จริงภายในชุมชน โดยนักศึกษาแต่ละคนจะได้รับโจทย์ที่เป็นของตนเอง หรืออาจได้รับโจทย์ที่ต้องทำงานโดยการระดมความคิดเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง โดยจากการจัดโครงการดังกล่าว ทำให้ทางชุมชน ได้รับนวัตกรรมใหม่ ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาตนเองในด้านการทำงานแบบเป็นกลุ่ม โดยรับฟังความคิดเห็นจากส่วนรวมเพื่อนำมาประยุกต์ให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ** บรรลุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน สถาปัตยกรรม นวัตกรรมชุมชน ความยั่งยืน

## Summary

The exchange of the knowledge from this research the student get to work on the real situation, learn from each other with the guidance from our professors. The project community innovation to improve economy; case study Saraburi province, gave the researcher the format to develop a system for teaching the theory and practice in the real world. Students get to work in a real setting, real environment, and have to solve the real problem. Each student received his or her own project. Some of the projects require more than one students to complete it. The exchange of the knowledge from this research can be beneficial for the student in the term of teamwork and listen to another people's ideas and that can lead to a higher quality of works in the future

## บทนำ

วิธีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในอดีตของทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จะเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยการตั้งโจทย์สมมติขึ้นมาเพื่อให้นักศึกษาภายในชั้นใช้ในการออกแบบ โดยจะมีการให้คะแนนเมื่อนักศึกษาได้ออกแบบชิ้นงานตามโจทย์เสร็จสิ้นโดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ เพียงคนเดียว ซึ่งตัวนักศึกษาก็จะได้รับความรู้ในด้านเดียว โดยที่ตัวนักศึกษาเองไม่เคยทำงานแบบมีประสบการณ์จริง

ซึ่งต่อมาทางนักศึกษาของทางคณะ ได้พบว่าวิธีการสอนดังกล่าว ในบางครั้งอาจไม่สามารถนำไปใช้ในสถานประกอบการได้จริง เพราะเนื่องด้วยผลงานที่นักศึกษาได้ออกแบบมานั้น ตอบโจทย์แต่เพียงผู้สอนอย่างเดียวไม่ได้ตอบโจทย์ความต้องการผู้ประกอบการ ผู้ซื้อในตลาดเลย เพราะ “สินค้าที่ขายได้นั้นบางครั้งไม่จำเป็นต้องมีความสวยงามเสมอไป แต่ต้องมีรายละเอียดครบถ้วนและตอบโจทย์ตลาดได้อย่างแท้จริง”

ทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยระดมความคิดกับทางนักศึกษา โดยการจัดเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการให้นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนของแต่ละสาขาวิชา นำเสนอถึงรูปแบบของวิธีการและการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ โดยในการนี้ได้ข้อสรุปที่สามารถนำมาพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนขึ้นมาอีกระดับ คือ โดยการตั้งโจทย์สินค้าจากสินค้าที่มีขายอยู่จริงในท้องตลาดปัจจุบันและให้นักศึกษาได้ออกแบบจนถึงขั้นทำต้นแบบสินค้าเพื่อนำมาเสนอในรูปแบบของการพรีเซนต์ โดยทางคณะได้ทำการเชิญผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของสินค้านั้น ๆ มาเป็นคณะกรรมการในการให้คะแนน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์ในส่วนของการนำเสนอผลงานจริง ได้รับคำปรึกษา และได้รู้ถึงจุดด้อยจุดเด่นของชิ้นงานของตัวนักศึกษา ซึ่งจาก

ข้อมูลเบื้องต้นที่ได้นำเสนอมา สามารถสรุปปัญหาอันเกิดจากวิธีดำเนินการในอดีต โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน ได้ดังนี้

## ภาคทฤษฎี

1. ลักษณะของนักศึกษาในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์การออกแบบมักชอบเคลื่อนไหวไม่ชอบอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งนานเกินไปทำให้การรับรู้ในภาคทฤษฎีในรูปแบบเดิมไม่สัมฤทธิ์ผลในการรับรู้
2. นักศึกษามักมีขาดความสนใจและทำให้การสอนไม่เกิดความต่อเนื่องอันมีผลจากการรับรู้ในคาบที่ผ่านมา
3. ผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมและธรรมชาติของนักศึกษาแต่ด้วยเหตุผลแห่งการเป็นทฤษฎีผู้สอนก็มีความคิดในลักษณะเดียวกับนักศึกษาเปรียบเสมือนผู้สอนเป็นนักร้องแต่มีผู้ฟังน้อยจึงไม่สนุกในการสอนเช่นกัน แม้จะหารูปแบบการสอนด้วยเกมส์แล้วก็ตาม
4. นักศึกษาเรียนเพียงเพื่อให้มีคะแนนแต่ไม่มีความสุขในการทำงาน
5. นักศึกษาบางคนยังตอบตัวเองไม่ได้ว่าเรียนศาสตร์นี้ไปจะประกอบอาชีพได้อย่างไร

## ภาคปฏิบัติ

1. ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน เนื่องจากโจทย์ที่ตั้งเป็นเพียงสิ่งสมมุติจึงไม่มีทิศทาง
2. แม้ว่าบางครั้งจะได้พบเจ้าของสินค้าที่นำมาเป็นโจทย์แต่กลับไม่ได้รับความร่วมมือจากเจ้าของ เพราะเจ้าของไม่ได้สนใจหรือมีความต้องการให้ออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่เพียงเพราะนักศึกษาเป็นผู้ไปขอโจทย์นั้นมาเอง

## วิธีการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินการตามหลัก (PDCA)

มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

### - Plan (การวางแผน)

ในขั้นตอนการวางแผนนี้ได้แบ่งเป็น 3 แนวทางประกอบด้วย

1. การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาจารย์ผู้สอนใช้สถานการณ์จริงจากชุมชน อบต.ดาวเรือง จังหวัดสระบุรี มาสู่บทเรียนและนักศึกษานำความรู้ที่ได้มาไปสู่การพัฒนาชุมชนและนำผลผลิตสู่การใช้จริงในชุมชน

2. เชื่อมโยงแนวคิดกับชุมชนโดยได้นำชุมชน อบต.ดาวเรือง จังหวัดสระบุรี โดยใช้การบริการวิชาการโดยอาจารย์ภายในขณะเป็นสื่อกลางเพื่อเชื่อมโยงระหว่างนักศึกษาและชุมชน ก่อนที่จะนำนักศึกษาลงพื้นที่
3. จัดทำโครงการเพื่อของบประมาณโดยชี้ประเด็นของผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ซึ่งเป็นชุมชน และผลที่ได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรม

โดยมีวิธีการศึกษาข้อมูล เพื่อใช้ในการวางแผน ดังนี้

## 1. ความต้องการของนักศึกษาและความสอดคล้องต่อรายวิชา

### 1.1 ความต้องการของนักศึกษา

จากการศึกษาความต้องการของนักศึกษาใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางของการเริ่มกระบวนการในเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาสนใจในการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้กับชุมชนของกลุ่มอาชีพในสถานที่จริง ผสมผสานกับการเรียนรู้ร่วมกับการนำทฤษฎีประยุกต์ โดยจากสำรวจจากแบบสอบถามหลังจากการดำเนินกิจกรรมพบว่าร้อยละ 98 ของนักศึกษาต้องการและสนับสนุนการเรียนในรูปแบบที่นำเสนอใหม่นี้ส่วนร้อยละ 2 พึงพอใจในรูปแบบเดิม

### 1.2 ความสอดคล้องต่อรายวิชา

การที่จะนำนักศึกษาเข้าสู่พื้นที่จริง นักศึกษาย่อมต้องผ่านการเรียนการสอนฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติได้แล้ว ทั้งนี้ผู้สอนได้เลือกรายวิชาที่สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมได้แก่ วิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4 วิชาปฏิบัติการโรงงาน วิชาผังเมืองเบื้องต้น

## 2. ความต้องการและศักยภาพของกลุ่มอาชีพชุมชน

ดังที่กล่าวไปแล้วในบทสรุปผู้บริหารจากการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลสำรวจในด้านการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่น และความพึงพอใจ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.0 ระบุว่ารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นมีการพัฒนา ร้อยละ 2.7 ไม่มีการพัฒนา และไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ มีร้อยละ 14.3 สำหรับประชาชนที่ระบุว่ารูปแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้ามีการพัฒนานั้น เห็นว่า สินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนและท้องถิ่นมีการพัฒนาในระดับมาก ร้อยละ 20.2 พัฒปานกลาง ร้อยละ 49.9 และพัฒนาน้อย ร้อยละ 12.9 จากผลสำรวจดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการจะก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในระยะเวลาอันใกล้นี้หากชุมชนต้องรอความช่วยเหลือจากรัฐบาลเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนไม่ทันต่อพัฒนาในหลายๆด้าน ซึ่งในด้านการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยกขีดความสามารถเพื่อสร้างมาตรฐานและเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ตลอดจนเพิ่มศักยภาพของบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องต่อการรับรู้ ผู้บริโภค

รวมถึงความต้องการในการจัดทำแผนพัฒนาเพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวและนันทนาการ ภายในชุมชนเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการมาเที่ยวชมวัฒนธรรมของชาวไทย-ยวน

### 3. หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน หรือผู้ประสานงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีพันธกิจที่สอดรับการพัฒนาประเทศในด้านวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ และการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีและสร้างมูลค่าเพิ่ม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนในด้านส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นศาสตร์แห่งวิชาชีพที่ดำเนินงานสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน อบต.ดาวเรือง จ.สระบุรี

#### - Do (การปฏิบัติ)

ในขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติได้แบ่งเป็นแนวทาง ดังนี้

1. ตัวแทนของนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถึงวิธีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยมี อาจารย์ของแต่ละสาขาวิชาคอยช่วยให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้



ภาพที่ 1 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 3 สาขาวิชา

1. ตัวแทนของแต่ละสาขาวิชานำข้อสรุปที่ได้จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดต่อให้กับเพื่อนนักศึกษาของตนเองในแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการดำเนินกิจกรรมในขั้นต่อไป
2. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับนักศึกษา ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในด้าน สินค้าบรรจุภัณฑ์ วัสดุพื้น ถิ่น และสภาพพื้นที่ภายในชุมชน เพื่อนำมาทำการแบ่งการเรียนการสอนโดยในโจทย์จริงจากพื้นที่



ภาพที่ 2 นักศึกษาพร้อมด้วยอาจารย์ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการ

3. ดำเนินการตรวจผลงานของนักศึกษารอบแรก เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนนำผลงานไปนำเสนอที่ชุมชน อบต.ดาวเรือง



ภาพที่ 3 ตรวจสอบผลงานของนักศึกษาในรอบแรก

4. นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ ชุมชน อบต.ดาวเรือง จังหวัดสระบุรี โดยมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาไปเป็นที่ปรึกษา
5. ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบในด้านบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์จากการดาดชาชานอ้อย และสถาปัตยกรรม แก่ผู้ประกอบการในชุมชนผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในแต่ละชิ้น



ภาพที่ 4 นักศึกษานำเสนอผลงานที่ได้ผ่านการออกแบบแก่ผู้ประกอบการ

6. ให้นักศึกษาดำเนินการปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตามคำแนะนำของเจ้าของสินค้า



ภาพที่ 5 นักศึกษาดำเนินการแก้ไขต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และแผนที่ชุมชน  
ตามคำแนะนำของผู้ประกอบการและ นายก อบต.ดาวเรือง

7. หลังจากการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อย นักศึกษาได้นำผลงานต่าง ๆ มานำเสนอในรูปแบบการจัดนิทรรศการ โดยได้มีคณะกรรมการที่ตัดสินจาก ผู้นำชุมชน นายก อบต.ดาวเรือง ผู้ประกอบการ ในชุมชน ตลอดจน องค์กรอื่น ๆ ที่ให้การสนับสนุนชุมชน



ภาพที่ 6 นำเสนอผลงานในรูปแบบนิทรรศการ สาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์





ภาพที่ 7 นำเสนอผลงานในรูปแบบนิทรรศการ สาขาสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 8 นำเสนอผลงานในรูปแบบนิทรรศการ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

8. ส่งมอบต้นแบบเสมือนจริง พร้อมผลิตหรือดำเนินการในด้านต่าง ๆ ให้กับทางชุมชนเพื่อนำไปใช้ในการผลิตจริง



#### - Check (การตรวจสอบและปฏิบัติตามแผน)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การเน้นผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม ศึกษาผลที่ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายและสามารถต่อยอดได้อย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน
2. ผลงานของนักศึกษาแต่ละคน และความพึงพอใจของผู้ประกอบการในชุมชน
3. การที่ผลงานของนักศึกษาได้ถูกนำไปใช้จริง ทั้งภายในชุมชนและการค้าขาย
4. นักศึกษานำผลงานที่สำเร็จแล้วมานำเสนอ ให้อาจารย์ประจำวิชาดูในชั้นเรียน หลังจากเสร็จกิจกรรม

#### - Action (การปรับปรุงแก้ไขและการพัฒนาต่อ)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบของการเรียนการสอนให้ครอบคลุมไปทั้งด้านของการบริการวิชาการและการพัฒนาชุมชน
2. นักศึกษานำโจทย์ที่ได้รับจากภายในชุมชน เพื่อไปปรับเป็นหัวข้อในการทำวิจัยในรายวิชาการทำสารนิพนธ์ หรือรู้ถึงวิธีการในการหาข้อมูลในด้านต่าง ๆ
3. ศึกษาควบคู่ร่วมกับนักศึกษาเพื่อนำมาสู่การวิจัย บริการวิชาการ การปรับปรุงการสอน หรือการนำไปสู่งานด้านศิลปวัฒนธรรม และพัฒนารูปแบบของการเรียนต่อไป

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ผ่านมาผลที่ได้อันก่อให้เกิดคุณค่า จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างตัวแทนนักศึกษา กับทางอาจารย์ผู้สอน หากพิจารณาพอสรุปได้แบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

#### 1. ผลที่ได้รับสู่นักศึกษา

- 1.1 การบูรณาการเรียนการสอนนอกจากเป็นการสร้างองค์ความรู้จากสถานที่จริงแล้วยังเป็นการทดสอบความพร้อมของนักศึกษาสู่สังคมและโลกแห่งความเป็นจริง
- 1.2 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีได้จริง
- 1.3 นักศึกษาจะรู้จักตนเองมากขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาตนเองเมื่อได้เปรียบเทียบกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน
- 1.4 นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากกว่าการเรียนในรูปแบบเดิม
- 1.5 นักศึกษามีเครือข่ายหรือลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 1.6 นักศึกษามีผลงานเชิงประจักษ์สามารถนำไปแสดงเป็นผลงานจริงเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน
- 1.7 นักศึกษาสามารถนำแนวทางนี้สู่การต่อยอดในอาชีพอิสระ
- 1.8 นักศึกษาได้รับการยกย่องจากสังคม

## 2. ผลที่ได้รับกับทางมหาวิทยาลัยและคณะ

- 2.1 มหาวิทยาลัยและคณะฯ ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลนอกเหนือจากแผนฯ
- 2.2 มหาวิทยาลัยและคณะฯ เป็นที่รู้จักของสังคมซึ่งจะนำไปสู่ชื่อเสียง
- 2.3 มหาวิทยาลัยได้เป็นที่พึ่งของชุมชน
- 2.4 มหาวิทยาลัยและคณะฯ มีเครือข่ายในการประกอบกิจกรรม เช่น ค่ายอาสาฯ การวิจัย การบริการวิชาการ เครือข่ายองค์กรท้องถิ่น

## 3. ผลที่ได้รับกับทางองค์กรท้องถิ่น

- 3.1 มีแหล่งความรู้และร่วมทำงานเพิ่มเติม
- 3.2 ประหยัดงบประมาณดำเนินงานทำให้ผลสัมฤทธิ์ในงบประมาณบรรลุวัตถุประสงค์
- 3.3 องค์กรท้องถิ่นมีเครือข่ายการทำงาน

## 4. ผลที่ได้รับกับผู้ประกอบการหรือกลุ่มอาชีพหรือผู้นำชุมชน

- 4.1 ได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า
- 4.2 ประหยัดต้นทุนจากค่าออกแบบ
- 4.3 ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัสดุในท้องถิ่น และรายได้เสริม
- 4.4 ได้แผนพัฒนาพื้นที่ทั้งระยะสั้น กลาง และยาว
- 4.5 ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย
- 4.6 ได้เป็นผู้กำหนดงานตามความต้องการของตนเอง

## 5. นวัตกรรมใหม่และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

- 5.1 ในด้านของบรรจุภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์มะม่วงกวน บรรจุภัณฑ์ข้าวไรท์เบอร์รี่ บรรจุภัณฑ์นำยาล้างจาน บรรจุภัณฑ์น้ำพริกต่าง ๆ บรรจุภัณฑ์ยาสมุนไพร เป็นต้น
- 5.2 ในด้านของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดขึ้น ได้แก่ กรอบรูปประดิษฐ์จากกระดาษชานอ้อย โคมไฟจากกระดาษชานอ้อย เป็นต้น
- 5.3 ในด้านของสาขาวิชาสถาปัตยกรรม นักศึกษาได้นำความรู้จากการเรียนในรายวิชาผังเมืองเบื้องต้น ดำเนินการวางแผนพัฒนาพื้นที่ชุมชน โดยออกมาในรูปแบบแผนที่ชุมชนเพื่อการท่องเที่ยว

กิจกรรมที่นักศึกษาได้เรียนรู้จากชุมชน เพื่อพัฒนาและออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชา ภายใต้งบประมาณที่กำหนด และนำวัสดุการเรียนการสอนที่เหลือทิ้งจากรายวิชาอื่นมาใช้ประกอบเพื่อจัดทำต้นแบบ นำเสนอต่อผู้สอนและต่อเจ้าของกิจการชุมชนเพื่อเป็น

แนวทางสู่การพัฒนาารูปแบบจริง จากการดำเนินกิจกรรมนี้ส่งผลให้การเรียนในรูปแบบนี้แบ่งผลสำเร็จได้เป็น 2 แนวทางประกอบด้วย

#### ด้านรูปธรรม ได้แก่

1. นักศึกษาประหยัดงบประมาณในการเรียน
2. นักศึกษามีผลงานเชิงประจักษ์เป็นรูปธรรมชัดเจนจับต้องใช้งานจริง
3. นักศึกษาบางคนได้รับค่าตอบแทนจากการดำเนินกิจกรรม
4. ลดปริมาณขยะจากการเรียนการสอน
5. นักศึกษามองเห็นแนวทางสู่การประกอบอาชีพอิสระมากกว่าการเข้าสถานประกอบการ

#### ด้านนามธรรม ได้แก่

1. นักศึกษามีเครือข่ายชุมชนในการต่อยอดด้านต่างๆ เช่นการทำสารนิพนธ์ก่อนสำเร็จการศึกษา
2. นักศึกษามีจิตสาธารณะและรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นก่อนออกไปสู่โลกอาชีพ
3. นักศึกษามีความภาคภูมิใจต่อผลงานที่ได้เป็นผู้สร้างผลงานนี้
4. นักศึกษาได้ลองผิดลองถูกจนเกิดเป็นทฤษฎีของตนเอง

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

#### 1) ความมุ่งมั่น และความร่วมมือของเพื่อนนักศึกษา

โดยธรรมชาติของนักศึกษาสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาสถาปัตยกรรม ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานเพื่อสังคมอันเป็นทุนเดิมอยู่แล้วดังนั้นจะเห็นได้ว่าจากสำรวจพบว่าร้อยละ 98 ของนักศึกษาต้องการและสนับสนุนการเรียนในรูปแบบที่นำเสนอใหม่นี้ และดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถให้ทำงานสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ ส่วนร้อยละ 2 พึงพอใจในรูปแบบเดิม ทั้งนี้หากขยายความจากผู้ที่ต้องการเรียนรูปแบบเดิมเนื่องจากนักศึกษาในส่วนนั้นมีภาระด้านการงานเพื่อหาเลี้ยงครอบครัวหรือไม่สามารถลงงานได้

#### 2) อธิการบดี คณบดี คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้ความสนับสนุนแก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัฒนธรรมองค์กรการอยู่ร่วมกันแบบเครือญาติดังนั้นการดำเนินกิจกรรมใดๆหากมีการหารือหรือขอความคิดเห็นจากผู้ใหญ่ย่อมได้รับข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินการตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนหากเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

นอกจากนั้นคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ก็ให้การเอื้อเฟื้อเวลาและอุทิศตนเพื่อความช่วยเหลือหากเป็นประโยชน์และสนับสนุนมหาวิทยาลัยเช่นกัน

### 3) ผู้ประสานงานและองค์กรในท้องถิ่น

ผู้ประสานงานและองค์กรท้องถิ่น ตลอดจนผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ให้ความร่วมมือกับทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และเป็นอย่างดี ทั้งในด้านของการให้ข้อมูล หรือการจัดเตรียมสถานที่ต่าง ๆ

### 4) กลุ่มอาชีพชุมชน และผู้ประกอบการ

จากความต้องการการพัฒนาตนเองของกลุ่มอาชีพและผู้ประกอบการ จึงนำมาสู่การให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษารวมถึง กลุ่มอาชีพชุมชนและผู้ประกอบการ มอบเงินให้นักศึกษาเป็นขวัญและกำลังใจในค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าออกแบบบรรจุภัณฑ์ ค่าออกแบบผลิตภัณฑ์และการวางแผนพัฒนา นอกจากนี้ กลุ่มอาชีพและผู้ประกอบการยังเปรียบเสมือนครูผู้ชี้แนวทางให้ข้อมูลเช่นกัน

## ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

### - ปัญหา อุปสรรค

แม้ว่าผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านการวางแผนพัฒนา ที่ออกเป็นที่ประจักษ์ของกลุ่มอาชีพ และผู้ประสานงานอย่างไรก็ดียังมีสิ่งที่จะต้องแก้ไขและปรับปรุงกล่าวได้ดังนี้

1. ศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนไม่เท่ากันทำให้งานที่ออกมายังไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้สอน ถึงแม้ผู้ประกอบการจะยอมรับในผลงานนั้น
2. นักศึกษาได้ออกภาคสนามเป็นครั้งแรกทำให้การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น
3. กลุ่มอาชีพใช้เวลาหลังจากการพบปะกัน น้อยเกินไป
4. นักศึกษายังไม่เข้าใจเรื่องการตลาดเท่าที่ควรทำให้นักศึกษาออกแบบตามอารมณ์ทำให้ผู้สอนต้องชี้แจงเพิ่มเติมทำให้ต้องเพิ่มเวลาสอนส่งผลให้ความเข้มข้นในการตรวจงานลดลง

### แนวทางการแก้ไข

1. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคลโดยการหาความรู้เพิ่มเติมจากภายนอก และสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ จากทางอาจารย์ประจำวิชา
2. พัฒนารูปแบบหรือเครื่องมือเพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เพื่อขึ้น
3. เพิ่มการติดต่อสอบถามกับผู้ประกอบการให้มากขึ้น
4. ส่งเสริมการดูงานศิลปะ และนิทรรศการต่าง ๆ
5. จัดหาหนังสือและสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานดีไซน์ให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม



## สรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการคัดเลือกตัวแทนนักศึกษา ตลอดจนถึงเข้าสู่การพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน ทำให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหมู่นักศึกษา หรืออาจารย์มีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะเป็นการระดมความคิดเพื่อที่จะทำให้กิจกรรมนั้น ๆ สำเร็จลุล่วง ได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อเป็นต้นแบบให้นักศึกษาในชั้นปีต่อไปสามารถดำเนินการต่อยอดจากผลงานการออกแบบในด้านของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม รวมถึงการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนถือเป็นการแข่งขันในรูปแบบที่เป็นสากลมากขึ้นดังนั้นความท้าทายต่อไป ดังนี้คือ

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านสถาปัตยกรรม ที่สามารถสื่อสารต่อการรับรู้ที่เป็นสากล
2. การเป็นแนวทางหรือต้นแบบการเรียนแบบบูรณาการให้กับประเทศในอาเซียน
3. การให้บริการด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ชุมชนในแถบประเทศเพื่อนบ้าน
4. โครงการจัดตั้งบริษัท เสมือน เพื่อการเรียนรู้ด้านธุรกิจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมด้วย การสร้างต้นแบบโครงสร้างที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อต่อยอดสู่การค้า
5. พัฒนารูปแบบการเรียนให้เป็นการสอนโดยพื้นที่จริงทุกรายวิชา

## บรรณานุกรม

**แนวปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการครุภัณฑ์ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา**

**A Good Practice for Equipment Management in College of Integrated Science and  
Technology Rajamangala University of Technology Lanna**

นายวัชรพงศ์ จันทร์อินทร์<sup>1</sup>

นายอินทนนท์ ศรีจ้าน<sup>2</sup>

ดร.ไพโรจน์ ธนเลิศโสภิต<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาสาขาเตรียมบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>2</sup>นักศึกษาสาขาเตรียมบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup> อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Thanalertsopit@gmail.com, drpaipan@gmail.com

### บทสรุป

การจัดการความรู้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการควบคุมครุภัณฑ์ในสำนักงานผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาโดยการใช้เทคนิครหัสแท่งสองมิติวิธีการจัดการความรู้ได้แก่ การตั้งกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ การเรียนรู้จากการทำงานจริง และการใช้ระบบ พี่เลี้ยงในการสร้างผลงานแนวปฏิบัติที่ดี ผลการจัดการความรู้ทำให้ลดเวลาในการทำงานตรวจสอบครุภัณฑ์ลงประมาณร้อยละ 50 ประหยัดงบประมาณกระดาษในการใช้งานร้อยละ 20 ใช้บุคลากรในการทำงานลดลงร้อยละ 50 และ บุคลากรผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการทำงานระบบใหม่ร้อยละ 80

**คำสำคัญ** การจัดการความรู้ การควบคุมครุภัณฑ์ รหัสแท่งสองมิติ

## Summary

This knowledge management has objective to apply Quick Respond Code (QR Code) to control equipment in the office of director at College of Integrated Science and Technology Rajamangala University of Technology Lanna.

Methodologies are 1) Setting Community of Practice 2) Learning in Action and 3) Mentoring System. Results show that this good practice supports the equipment controlling system by reducing time, paper budget, and workers at 50 percentages 20 and 50 percentages, respectively. Moreover, the satisfaction of worker has 80 percentages.

**Keyword** Knowledge Management, Equipment Management, QR Code

## บทนำ

งานพัสดุ สำนักงานผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการเดิมมีการควบคุมครุภัณฑ์โดยการใช้ระบบมือและทำการพิมพ์เอกสารออกมาเพื่อส่งตรวจสอบให้ผู้รับผิดชอบตรวจสอบสภาพและควมมีอยู่จริงของครุภัณฑ์ การดำเนินงานจะปฏิบัติงานโดยเจ้าหน้าที่พัสดุเพียงคนเดียวและใช้เวลาในการทำงานมากเพราะทุกปีต้องมีการสำรวจครุภัณฑ์ตามระเบียบพัสดุของ ราชการ ซึ่งต้องระดมบุคลากรในสำนักงานผู้อำนวยการเพื่อตรวจสอบครุภัณฑ์หากครุภัณฑ์ชำรุดหรือสูญหายจะใช้เวลาในการติดตามมาก การทำงานเป็นลักษณะการทำงานเพียงคนเดียวแต่ต้องระดมบุคลากรในงานอื่นๆช่วยในช่วงการตรวจสอบครุภัณฑ์ทำให้เสียเวลาในการทำงานและไม่มี การใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยจากปัญหาดังกล่าว อีกทั้งพบว่าการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยฯ ใช้ลักษณะการสอนแบบปัญหาและโครงการเป็นฐาน ตลอดเวลาที่เปิดหลักสูตรมายังไม่มีการใช้ปัญหาจริงจากการทำงานมาเป็นโจทย์ในการทำโครงการ ดังนั้น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นปีที่ 3 ของวิทยาลัยฯ ทำการศึกษาปัญหาและใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงการทำงาน ดังนั้นการจัดการความรู้จึงเป็นการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนร่วมกับการทำงานจริงเพื่อแก้ไขปัญหาในองค์กร



## วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้นี้มีวิธีการจัดการความรู้ ดังรูปที่ 1

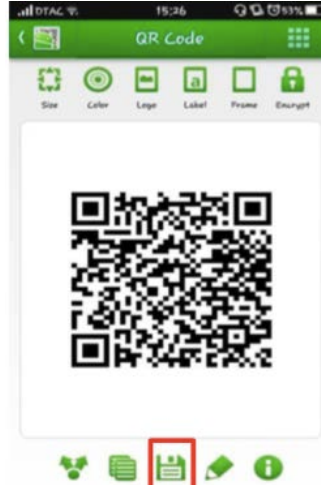


รูปที่ 1 กระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ได้แก่การจัดทำชุมชนนักปฏิบัติประกอบด้วย อาจารย์สาขาบัญชีจำนวน 1 คน อาจารย์สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 1 คน เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานพัสดุจำนวน 1 คน และนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพสาขาเตรียมบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจำนวน 2 คน โดยการรับโจทย์จริงเพื่อเป็นใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดทำโครงการ เพื่อสร้างการเรียนรู้โดยการปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในลักษณะพี่เลี้ยงในการทำงานได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระเบียบและวิธีการทำงานจากเจ้าหน้าที่พัสดุ ความรู้จากการคิดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์และ ระเบียบการทำบัญชีราชการจากอาจารย์บัญชี ความรู้การหาฐานข้อมูลและการใช้รหัสแท่งสองมิติในการทำงานจากอาจารย์สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติงานและแก้ไขปัญหา ตลอดจนการ ทบทวนการปฏิบัติงานสอบถามโดยอาจารย์และเจ้าหน้าที่จนกระทั่งงานดังกล่าวสัมฤทธิ์ผลและสามารถเป็น แนวปฏิบัติงานที่ดีที่มีการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับการทำงานจริง โดยมีอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และ นักศึกษาเป็นสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติดังกล่าว

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการจัดการความรู้แสดงดังรูปที่ 2 และ 3 ดังนี้



รูปที่ 2 ตัวอย่างรหัสแท่งสองมิติการควบคุมครุภัณฑ์ของสำนักงานผู้อำนวยการ  
วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



รูปที่ 3 ตัวอย่างฐานข้อมูลในการควบคุมครุภัณฑ์

จากรูปที่ 2 และ 3 พบว่า การพัฒนาระบบการควบคุมครุภัณฑ์โดยใช้รหัสแท่งสองมิติ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการในจัดทำแนวปฏิบัติที่ได้นำเสนอนี้สามารถประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีปัจจุบันให้เป็นประโยชน์แก่การทำงานเป็นการลดต้นทุน และเวลาในการทำงาน โดยทำให้ลดเวลาในการทำงานตรวจสอบครุภัณฑ์ลงประมาณร้อยละ 50 ประหยัดงบประมาณ กระดาษในการใช้งานร้อยละ 20 ใช้บุคลากรในการทำงานลดลงร้อยละ 50 และ บุคลากร ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการทำงาน ระบบใหม่อ้อยละ 80 สอดคล้องกับการวิจัยของซูลีกรและ คณะ [1] ที่ได้ทำการศึกษาระบบควบคุมครุภัณฑ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนาเชียงราย นอกจากนี้ระบบดังกล่าวยังต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยของการเข้าถึง ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์จากผู้ไม่ประสงค์ดีต่อทรัพย์สินของราชการ ทั้งนี้ระบบที่จะพัฒนา ดังกล่าวมีการป้องกัน โดยให้ป้อนข้อมูลผู้ใช้งานและรหัสผ่านก่อนการเข้าถึงข้อมูลครุภัณฑ์ในระบบคอมพิวเตอร์ด้วย

## สรุป

แนวปฏิบัติที่ดีนี้ มีปัจจัยความสำเร็จของแนวปฏิบัติที่ดีนี้ ได้แก่

- การจัดกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติเพื่อจัดการปัญหาการควบคุมครุภัณฑ์ การลดเวลาการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้เทคโนโลยี
- การนำความรู้จากผู้เชี่ยวชาญได้แก่ อาจารย์ถ่ายทอดวิธีการแก้ไขปัญหา และเป็นพี่เลี้ยงในการทำงานให้กับนักศึกษา
- ความร่วมมือในการถ่ายทอดความรู้การปฏิบัติงานจริง จากเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมครุภัณฑ์ เพื่อนำไปแก้ปัญหาและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานการเรียนรู้จาก การทำงานจริง (Learning in Action) ของนักศึกษาร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน [2]

## บรรณานุกรม

ซูลีกร ตาสุด, ยุทธชาญ บั้งเงิน, สานิตย์ ปวงคาและนิตยา นาแก้ว. *การพัฒนาระบบควบคุมครุภัณฑ์ กรณีศึกษา: คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย*.  
ได้จาก: [http://bcis.rmutl.ac.th/saraban/file/20130516171207\\_paper%203%20ควบคุมครุภัณฑ์.pdf](http://bcis.rmutl.ac.th/saraban/file/20130516171207_paper%203%20ควบคุมครุภัณฑ์.pdf) , October 2 2014.

ณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์. 2552. *ทฤษฎีการจัดการความรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส.

## การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการประชาสัมพันธ์เครื่องเงิน

### ชุมชนวัวลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

#### Using Information Technology for Promoting lacquerware at Nuntharam

#### Community Muang City Chiangmai Province

นางสาวนิชานารถ จันทร์ธา<sup>1</sup>

นายวัชรพงศ์ จันทร์อินทร์<sup>2</sup>

ดร.ไพโรจน์ ธนเลิศโสภิต<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาศาสาเตรียมบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>2</sup>นักศึกษาศาสาเตรียมบริหารธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<sup>3</sup> อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

อีเมล : Thanalerdsopit@gmail.com, drpaipan@gmail.com

### บทสรุป

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนผ่านวิชาโครงการงานเพื่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประชาสัมพันธ์เครื่องเงินของชุมชนนันทาราม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวิธีการจัดการความรู้ได้แก่ จับความรู้ผู้ประกอบการและอาจารย์ผ่าน การวิพากษ์ในกลุ่มในชุมชนนักปฏิบัติ การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริง การทบทวนการปฏิบัติ งานทุกครั้งหลังการ ทำงานร่วมกันในกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ ผลจากการจัดการความรู้ส่งเสริม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่นักศึกษาได้แก่ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี ทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมด้านการคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน ผู้อื่น ทักษะชีวิต และการทำงานได้แก่การปรับตัว ทักษะทางสังคม

**คำสำคัญ** โครงการ การจัดการความรู้ ศตวรรษที่ 21

## Summary

This study has objective to apply knowledge by using the project subject to promote lacquerware at Nantharam community Muang City Chiang Mai Province. Knowledge management methodologies are capturing knowledge from enterprenuer, leturer though group discussion in comunity of practice, learning in action and after action reviews every meetings. The results present encouraging the 21<sup>st</sup> century skills of students namely, technology skill, learing and innovation skills and life skill.

**Keyword** Project, knowledge Management, 21<sup>st</sup> Century Skills

## บทนำ

เนื่องด้วยสินค้าเครื่องเงินเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีขั้นตอนในการทำจำนวนหลายขั้นตอน ได้แก่ การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ จากไม้ไฟ การลงรัก การวาดลาย การปิดทอง [1] และ [2] ซึ่งแต่ละขั้นตอน ต้องใช้ฝีมือและภูมิปัญญาของพ่อครูแม่ครูในการทำผลิตภัณฑ์การบอกเล่าเรื่องราวของเครื่องเงิน แต่ละชิ้นว่าใครเป็นผู้ทำขั้นตอนใดเป็นการเก็บองค์ความรู้และแสดงให้เห็นถึงคุณค่าและมูลค่าที่ เพิ่มขึ้นของชิ้นงาน ปัจจุบันพบว่าผู้ประกอบการจะจำหน่ายเครื่องเงินแต่ไม่มีการบอกถึงที่มา ที่ไป วิธีการทำ ผู้ที่ทำผลิตภัณฑ์ซึ่งหากมีการบรรยายรายละเอียด กระทั่งผู้ที่ทำชิ้นงานนั้น จะส่งเสริมมูลค่าของชิ้นงานเป็นอย่างยิ่งผู้ซื้อหรือผู้ได้รับเครื่องเงินชิ้นดังกล่าวจะรู้สึกถึงความเป็นเฉพาะของชิ้นงานที่ตนเองได้รับการบ่งบอกว่าชิ้นงานนั้นๆ ทำอย่างไร ใครเป็นผู้ทำ สามารถถ่ายทอดผลงานสู่ สายตาผู้รับโดยการประยุกต์ใช้รหัสแท่งสองมิติ หรือ QR Code ในการแสดงผลงานผ่านอินเทอร์เน็ตเพราะในปัจจุบันผู้คนส่วนใหญ่มือถือที่เป็นสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ผู้จัดทำจึง มีแนวคิด ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผสมเข้ากับชิ้นงานของชุมชนเพื่อบ่งบอกความเป็นชิ้นงานเฉพาะให้เพื่อถ่ายทอดสู่ลูกค้าได้ง่าย และประหยัดโดยไม่ต้องทำการ พิมพ์ ประวัติ ชิ้นงานลง ในกระดาษที่อาจต้องใช้ต้นทุน ในการพิมพ์เพียงแต่ใช้ QR Code ซึ่งใช้ต้นทุนต่ำและปริมาณการพิมพ์พื้นที่จำนวนน้อยอีกทั้งยัง ทำได้ง่ายและติดเข้ากับตัวผลิตภัณฑ์หรือในตำแหน่งด้านหลังผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ลูกค้าสามารถ รู้ถึงประวัติของเครื่องเงิน ผู้ที่ทำในแต่ละขั้นตอนคือใครแสดงออกในแบบรูปภาพผ่านอินเทอร์เน็ตทั้งรูปภาพ วิดีโอ Home page ของร้านจำหน่ายซึ่งจะทำให้ชิ้นงานนั้นทรงคุณค่า และสามารถบอกเล่าเรื่องราวของ ชิ้นงานและถ่ายทอดความรู้และเป็นการอนุรักษ์ความรู้การทำ เครื่องเงินแก่คนรุ่นหลังต่อไป อีกทั้งการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ต้นทุนไม่สูง แต่สร้างมูลค่าสูง ให้กับสินค้าของชุมชนวิวาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่และช่วยผู้ประกอบการ การค้า และผลิตเครื่องเงินของ ชุมชนวิวาลัยสามารถขายสินค้าได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีการระบุชื่อ ที่อยู่ ข้อมูลของร้านค้าที่จำหน่ายลงในข้อมูลของประวัติเครื่องเงินชิ้นนั้นๆด้วย

โดยคุณสมบัติของชิ้น งานจะช่วยส่งเสริมการประชาสัมพันธ์สินค้าของชุมชนประเภทเครื่องเงินโดยการใช้มือถือหรือ แทปเล็ตที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตอ่านป้าย QR code ที่ติดบนผลิตภัณฑ์และใช้ facebook และ youtube ในการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์สินค้าทำให้ผู้เป็นเจ้าของสินค้ารู้ถึงวิธีการทำ ประวัติของเครื่องเงินแสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ของการทำเครื่องเงินและร้านค้าในชุมชนที่ จำหน่ายเครื่องเงิน

## วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานเพื่อการจัดการความรู้ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้



### รูปที่ 1 วิธีการดำเนินงานเพื่อการจัดการความรู้

จากรูปที่ 1 พบว่าวิธีการจับความรู้จะใช้การจับกลุ่มอภิปรายโดยสร้างชุมชนนักปฏิบัติประกอบด้วย อาจารย์ ผู้ประกอบการและนักศึกษา จากนั้นใช้ความรู้ที่ได้ทำมาเรียนรู้ โดยการทำงานจริง [3] ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่การสร้าง facebook การสร้างวิดีโอและนำเสนอผ่าน youtube การเชื่อมโยงทุกอย่างโดยใช้ QR Code และมีการทบทวนการปฏิบัติงานทุกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ

### ผลการดำเนินงานและอภิปรายผล

ตัวอย่างที่ใช้ในการดำเนินงานได้แก่บริษัทวิชัยกุล จำกัดซึ่งเป็นผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายเครื่องเงินในชุมชนวัวลาย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้ประกอบการมีการเป็นคนรุ่นใหม่ที่ต้องการอนุรักษ์ ศิลปะ หัตถกรรม ของเชียงใหม่ต้องการสืบสาน เครื่องเงินโดย ประยุกต์ทำสินค้าจากเศษมือถือ หรือแทปเล็ต จากวิธีการทำเครื่องเงิน เป็นการประยุกต์ใช้ศิลปะ หัตถกรรมไทยที่สวยงาม ประสานกับความทันสมัยที่ผู้คน ในสมัยนี้ใช้มือถือสมาร์ทโฟน และแทปเล็ตกัน เป็นจำนวนมาก สินค้าแต่ละชิ้น ทุกทำขึ้นจากฝีมือช่างทำเครื่องเงินของ ชุมชนวัดนันทาราม ซึ่งเป็นกลุ่มชนที่มีการทำเครื่องเงินสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งเครื่องเงินมีความเป็นเอกลักษณ์ไทย ทรงคุณค่า เหมาะแก่การฐานะและความมีเอกลักษณ์เฉพาะบุคคล ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 ผลิตภัณฑ์เครื่องเงินแบบใหม่ของบริษัทวิชัยกุลจำกัด

จากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจึงดำเนินการบริการวิชาการผ่านการเรียนวิชาโครงการเพื่อใช้เทคโนโลยี.นการประชาสัมพันธ์เครื่องเงินของชุมชนนันทาราม โดยโปรแกรมที่ใช้ได้แก่ QR Code โดยแสดงดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 QR Code facebook เครื่องเงิน

นอกจากนี้การเรียนรู้ผ่านการทำงานจริงดังกล่าวเป็นการทำการประชาสัมพันธ์ใน อินเทอร์เน็ตบนเวปไซต์ยูทูป (Youtube) โดยสามารถใช้คำค้นหาว่า เครื่องเงินนันทาราม หรือที่ [https://www.youtube.com/watch?v=wxam\\_yu73Rg](https://www.youtube.com/watch?v=wxam_yu73Rg)

ผลจากการจัดการความรู้ส่งเสริม ทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 แก่นักศึกษา ได้แก่ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมด้านการคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา การสื่อสารการทำงานร่วมกันผู้อื่น ทักษะชีวิต และการทำงานได้แก่การปรับตัว ทักษะทางสังคม ทั้งนี้จากการปฏิบัติงานเพื่อถ่ายทอดองค์ ความรู้ระหว่างบุคลากร ภายในและ ภายนอกมหาวิทยาลัยต้องใช้เวลาและงบประมาณในการทำพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นจะเป็นเรื่องของการจัดการเวลาให้เหมาะสมเนื่องจากนักศึกษาเรียนอยู่ในระดับเตรียมบริหารธุรกิจต้องอยู่ประจำที่สถานที่ เรียนตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์แนวทางแก้ไขจึงต้องมีการประชุมจัดเตรียมงาน ช่วงกลางวันของวันราชการปกติและปฏิบัติการพบผู้ประกอบการในวันหยุดราชการหรือวันเสาร์

และอาทิตย์ อีกทั้งยังต้องใช้เทคโนโลยีของโซเชียลเน็ตเวิร์ค เช่น เฟสบุ๊ก ไลน์ในการจัด ตั้งกลุ่มเพื่อติดตามการปฏิบัติงานการทำงานซึ่งได้ผลคือสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ ประหยัดงบประมาณ

## สรุป

การเรียนรู้จากการทำงานโดยมีอาจารย์เป็นพี่เลี้ยงในการทำงานผ่านการวิชาโครงการงานเป็นการบูรณาการเรียนรู้ผ่านงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย และการเรียนโดยใช้ปัญหาและโครงการงานเป็นฐาน อีกทั้งยังมีการทำงานเป็นทีม มีการแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน ระหว่าง ผู้ประกอบการ อาจารย์และนักศึกษา เพื่อนำความเชี่ยวชาญของแต่ละคนมาทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

## บรรณานุกรม

- Chiangmai and Chiangrai. 2015. *Northern Thai lacquerware*. Retrieved October 1, 2015, from [http://www.chiangmaichiangrai.com/northern\\_thai\\_lacquerware.html](http://www.chiangmaichiangrai.com/northern_thai_lacquerware.html)
- Department of Asian Art, The Metropolitan Museum of Art, 2015. *Lacquerware of East Asia*. Retrieved October 20, 2015 from [http://www.metmuseum.org/toah/hd/elac/hd\\_elac.htm](http://www.metmuseum.org/toah/hd/elac/hd_elac.htm)
- ณพิศิษฐ์ จักรพิทักษ์. *ทฤษฎีการจัดการความรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส; 2552.



## การบูรณาการความรู้สู่ค่ายภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ UTK English Camp: Integrating and Sharing

นางสาวศุภภัทรศิริ สายทอง<sup>1</sup>

นางสาวธีรดา คำพันธ์<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

อีเมล : S-aomio-s@hotmail.com

<sup>2</sup>นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

อีเมล : teera28902@gmail.com

### บทสรุป

โครงการค่ายภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพได้ดำเนินการโดยมีคำหลักสองคำเป็นแกนในการดำเนินการได้แก่ การบูรณาการและการแข่งขัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ให้นักศึกษานำความรู้ด้านภาษาอังกฤษไปเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น 2) พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษและเจตคติของผู้เข้าร่วมโครงการ 3) เกิดทักษะในการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกัน และ 4) ปลุกฝังจริยธรรมด้านจิตอาสาให้กับนักศึกษาผู้ร่วมโครงการ การดำเนินโครงการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ประเภทการเรียนรู้โดยปฏิบัติโดยบูรณาการกับการดำเนินตามวงจรประกันคุณภาพ PDCA ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การดำเนินโครงการ การตรวจสอบผลการดำเนินการและการปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่เป็นปัญหา นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านตะโกกลาง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 120 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านทักษะภาษาอังกฤษ แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการ ผลการดำเนินงานพบว่า

- 1) นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการมีระดับความรู้ความเข้าใจด้านทักษะภาษาอังกฤษสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
- 2) นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงการในระดับมากที่สุดเป็นส่วนใหญ่
- 3) นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการมีความเห็นต่อการดำเนินโครงการในระดับมากที่สุด

ผลการดำเนินโครงการแสดงให้เห็นว่าการดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนานักศึกษาของตนด้าน

กระบวนการทำงานและนักเรียนในถิ่นทุรกันดารด้านทักษะทางภาษาอังกฤษได้ต่อไป คำสำคัญ ค่ายภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพการบูรณาการและการแบ่งปัน การเรียนรู้โดยปฏิบัติ

## Summary

The UTK English Camp was conducted under the two concepts: integrating and sharing. The purposes of the project were to 1) enhance UTK students to use their English language knowledge to teach students in remote areas; 2) develop participants' English language skills; 3) promote UTK students' problem-solving and team working skills, and 4) provide UTK students opportunities to raise their public consciousness. The project was administered using the integration of a type of KM Tools – Action Learning- and PDCA cycle (Plan – Do –Check-Act). Participants were 120 lower secondary school students at Ban Tako Lang, SuanPueng District, Rachaburi. To collect data, a test was established to examine students' English language understanding and two sets of questionnaires were administered to explore participants' satisfaction towards the overall of the project and UTK students' opinions towards the project management.

The findings were shown as follows:

- 1) The students' English language understanding through the UTK English Camp project was significantly higher than before at the 0.01 level.
- 2) The students' satisfaction towards the UTK English Camp was at the highest level.
- 3) The UTK students' opinions towards the project management was at the highest level.

As the results shown above, it can be claimed that the UTK English Camp is one of the good practices to be a model for other institutions to apply this practice in order to develop their students' working process as well as promote students studying in remote areas to increase their English language abilities.

**Keyword** UTK English Camp, Integrating and Sharing, Action Learning

## บทนำ

ในปัจจุบันรูปแบบวิธีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และความต้องการของสังคมในปัจจุบัน นักศึกษาควรมีโอกาสฝึกฝน มีประสบการณ์ตรงในสถานประกอบการโดยความร่วมมือของภาคเอกชน และอุตสาหกรรมอย่างใกล้ชิด มุ่งเน้นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดศีลธรรม จริยธรรม จิตสำนึกที่เสียสละต่อส่วนรวม ซึ่งแนวทางของกิจกรรมดังกล่าวจะต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้พบเห็นแล้วเกิดศรัทธายากเข้าร่วม เป็นกิจกรรมที่เป็นแบบอย่างของการประหยัด ผู้นำกิจกรรมจะต้องเป็นตัวอย่างเป็นแบบอย่างทั้งการแต่งตัว ความประพฤติ การใช้จ่ายในการจัดกิจกรรม เป็นกิจกรรมที่รักษาวัฒนธรรมอันดีงามของไทย มีรูปแบบการดำเนินงานตามแบบฉบับของกลุ่ม/องค์กร ตามเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแต่ละแห่ง นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมแล้วรู้สึกอบอุ่น มั่นใจ เคารพในสิทธิเสรีภาพของสมาชิกแต่ละคน เป็นกิจกรรมที่มีการเตรียมการ มีการกำหนดรูปแบบจุดประสงค์ชัดเจน กิจกรรมนั้นจะต้องไม่ลามก อนาจาร ไม่มีการเสพยาของมีเมา และทำยที่สุดเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ เข้าใจปัญหาสังคม มีความรู้รอบตัว และ เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากแนวทางและข้อควรคำนึงถึงข้างต้น พบว่า สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล คณะศิลปศาสตร์ได้ดำเนินโครงการ “ค่ายภาษาอังกฤษสอนด้วยใจให้น้องเก่ง” มาทั้งสิ้น 7 ครั้ง ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 โดยมีลักษณะการดำเนินงานโดยให้นักศึกษาบูรณาการความรู้ความเข้าใจด้านภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการดำเนินการจัดค่ายภาษาอังกฤษให้กับเยาวชนในต่างจังหวัด ซึ่งโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษานำความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษไปเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นพัฒนาทักษะทางการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษของผู้เข้าร่วมโครงการให้ดีขึ้นเพื่อสร้างสัมพันธ์มิตรและความสามัคคีระหว่างผู้เข้าร่วมโครงการ และผู้จัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะของผู้จัดกิจกรรม และผู้เข้าร่วมโครงการเพื่อเป็นการบริการวิชาการและเผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยเพื่อปลูกฝังจริยธรรมด้านการเสียสละและจิตอาสาให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการการดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษดังกล่าวมีความเหมือนและความแตกต่างจากการจัดค่ายภาษาอังกฤษอื่นๆ ในด้านความเหมือนนั้นประกอบไปด้วย

1) ความมุ่งหมายในการจัดค่ายภาษาอังกฤษเพื่อให้นักเรียนในต่างจังหวัดได้ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มพูนความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาโดยการใช้กิจกรรมทางภาษาที่ทำให้เกิดการเรียนอย่างไม่รู้ตัวและเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทางภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารตามระดับภาษาที่เรียนและส่งเสริมให้สมาชิกของค่ายได้พัฒนาความรู้ความชำนาญโดยเน้นความสนุกสนานเพลิดเพลินในการใช้ภาษาซึ่งแฝงอยู่ในรูปของกิจกรรมภาษาต่างๆ (เฉลียวศรี พิบูลชล, 2535; ศิริญา ตระกูลสุ, 2541)

2) หลักการจัดกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ ซึ่ง เจริญ จิตวารินทร์ (2547) ได้กล่าวถึงการจัดค่ายภาษาอังกฤษนั้นมีหลักการที่ประกอบด้วยการจัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาและพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจากประสบการณ์ตรง มีการประชุมวางแผนร่วมกันในการกำหนด

เนื้อหากิจกรรมในการเข้าค่ายภาษาอังกฤษให้ชัดเจน มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย มีความหมาย สร้างเสริมความคิดสร้างสรรค์ และมีการจัดสภาพแวดล้อมที่สะดวกปลอดภัยในด้านต่างๆ

อย่างไรก็ตามพบว่า การจัดโครงการค่ายภาษาอังกฤษสอนด้วยใจให้น้องเก่งนั้น มีความแตกต่างจากการจัดค่ายภาษาอังกฤษทั่วไป กล่าวคือ ในการจัดค่ายภาษาอังกฤษที่เกิดขึ้นอยู่ทั่วไปนั้นมักจะใช้วิทยากรที่ประสบการณ์ในการใช้ภาษาอังกฤษ อาทิ ชาวต่างชาติ อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาต่างๆ หรือองค์กรที่มีความชำนาญในการจัดค่ายภาษาอังกฤษโดยตรง ซึ่งมีความแตกต่างกับโครงการค่ายภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่มุ่งเน้นฝึกให้นักศึกษาในสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากลนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในการเป็นวิทยากรค่ายภาษาอังกฤษโดยได้รับการฝึกฝนและดูแลจากคณาจารย์ในสาขาวิชาฯ วิธีการดำเนินกิจกรรมเช่นนี้ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการนำความรู้จากในห้องเรียนมาใช้ให้เกิดประโยชน์นอกห้องเรียนอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมกระบวนการทำงานร่วมกันของนักศึกษา และส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตสาธารณะต่อสังคมภายนอก ซึ่งการดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษ สอนด้วยใจให้น้องเก่งครั้งที่ 7 ได้ดำเนินการไปแล้วระหว่างวันที่ 30 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2558 ณ โรงเรียนบ้านตะโกกลาง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 87 คน มีนักเรียนโรงเรียนบ้านตะโกกลางและโรงเรียนละแวกใกล้เคียงเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 120 คน ดังแสดงรายละเอียดในวิธีการดำเนินงาน

## วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการดังกล่าวได้บูรณาการวิธีการทำงานตามเครื่องมือการจัดการความรู้ประเภท การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) กับแนวทางการดำเนินงานตามวงจรประกันคุณภาพ PDCA ซึ่งมีการดำเนินงานดังนี้

1. การวางแผน (Plan) มีแนวทางในการวางแผนงานจากวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดขึ้น ดังนี้

### 1.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายและปัจจัยต่างๆ

ในลำดับขั้นตอนนี้ นักศึกษาและคณาจารย์ได้วางแผนการทำงานโดยพยายามตอบโจทย์จากคำถามดังต่อไปนี้

1) Who? ในข้อคำถามนี้ทางผู้ดำเนินโครงการได้แก่ นักศึกษาและคณาจารย์จะร่วมกันอภิปรายว่าจะไปดำเนินโครงการที่ชุมชนแห่งใด โดยมีข้อตกลงร่วมกันว่า ชุมชนแห่งนั้นต้องเป็นชุมชนที่ห่างไกลและขาดแคลน และจะต้องไม่เป็นชุมชนเดิมเนื่องจาก เป้าหมายหลักของโครงการคือกระจายความสุข ความรู้ สู่มุมชนที่หลากหลาย สำหรับสถานที่ในการจัดดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษสอนด้วยใจให้น้องเก่ง ได้ดำเนินการมาแล้วทั้งสิ้น 7 ครั้งประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 โรงเรียนนาโบสถ์วิทยาคม อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ปี พ.ศ. 2551

- ครั้งที่ 2 โรงเรียนกุดคูพิทยา อําเภอนอนสํง จังหวัดหนองบัวลําภู ปี พ.ศ. 2552
- ครั้งที่ 3 โรงเรียนนํ้าร้อนวิทยาคม อําเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2553
- ครั้งที่ 4 โรงเรียนสมเสม็ดวิทยา อําเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ปี พ.ศ. 2555
- ครั้งที่ 5 โรงเรียนเขาดินวิทยาคาร อําเภอทํามวง จังหวัดกาญจนบุรี ปี พ.ศ. 2556
- ครั้งที่ 6 โรงเรียนบ้านบ่อแก้ว อําเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่ ปี พ.ศ. 2557
- ครั้งที่ 7 โรงเรียนบ้านตะโกกลาง อําเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2558

**2) When? และ How long?** ในข้อคําถามนี้ ผู้ดำเนินโครงการจะต้องมากําหนดกรอบของเวลาในการดำเนินโครงการว่าระยะเวลาใดมีความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรม โดยต้องคํานึงถึงสภาพภูมิอากาศว่าเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมกลางแจ้งหรือไม่ อาทิ หากเป็นช่วงที่มีมรสุมเข้าก็ไม่ควรดำเนินกิจกรรม โครงการในช่วงเวลานี้ นอกจากนี้ยังต้องศึกษาบริบทของชุมชนนั้นๆ ว่าช่วงระยะเวลาใดที่ไม่ควรดำเนินกิจกรรม อาทิ ช่วงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตทางเกษตรกรรม ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผู้เรียนในท้องถิ่นกันดารจะต้องช่วยบิดามารดาในการทำงาน ซึ่งก็เป็นอีกช่วงเวลาหนึ่งที่ไม่ควรดำเนินกิจกรรม ดังนั้นช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการครั้งนี้จึงเป็นช่วงเวลาระหว่างวันที่ 30 มกราคม- 1 กุมภาพันธ์ 2558 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่สภาพอากาศเอื้อต่อการจัดกิจกรรมและไม่เป็นช่วงเวลาที่นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการมีกิจกรรมอื่นในการช่วยบิดามารดาเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรในช่วงเวลานี้

## 1.2 การสำรวจพื้นที่เป้าหมาย (Survey)

ลำดับขั้นตอนหลังจากคณะดำเนินงานโครงการได้กําหนดผู้เข้ารับการอบรมและปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องได้แก่การสำรวจพื้นที่เป้าหมายเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในด้านต่างๆ ได้แก่ นักเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการ สถานที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในขั้นตอนนี้คณะอาจารย์และนักศึกษาที่เป็นหัวหน้าในแต่ละฝ่ายประกอบด้วย 1) ฝ่ายวิชาการ 2) ฝ่ายสันทนการ 3) ฝ่ายสถานที่ 4) ฝ่ายสวัสดิการ และ 5) ฝ่ายดูแลนักเรียนผู้ร่วมกิจกรรม จะเดินทางไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ พื้นฐานความรู้ของนักเรียนในชุมชน ความต้องการ และบริบทของชุมชนเพื่อนํามาตอบโจทย์ปัญหา ดังนี้

**1) What?** ในข้อคําถามนี้ทั้งนักศึกษาและคณาจารย์จะร่วมกันกําหนดกรอบของเนื้อหา กิจกรรม และสื่อการเรียนการสอนว่าจะมีรูปร่างหน้าตาอย่างไร โดยใช้ข้อมูลจากหัวข้อที่หนึ่ง (Who?) มาเป็นตัวกําหนดกรอบของกิจกรรมการดำเนินโครงการ โดยพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของชุมชนนั้นๆ

**2) How?** หลังจากได้กําหนดกรอบของเนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนการสอนว่ามีอะไรบ้างแล้ว ในข้อคําถามนี้ ทั้งนักศึกษาและคณาจารย์จะร่วมกันระดมสมองว่าจะทำอย่างไรเพื่อให้ได้มาซึ่งเนื้อหา กิจกรรม และสื่อการเรียนที่มีความเหมาะสม

### 1.3 การประชุมเพื่อระดมสมอง

หลังจากทราบข้อมูลพื้นฐานทั้งในส่วนของผู้เข้าอบรม กรอบเวลาและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ เนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรมแล้ว คณะดำเนินงานหลักประกอบด้วยคณาจารย์และหัวหน้าฝ่ายทั้ง 5 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายนันทนาการ ฝ่ายสถานที่ ฝ่ายสวัสดิการ และฝ่ายดูแลนักเรียน จะเปิดรับสมัครนักศึกษาที่สนใจเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ โดยให้นักศึกษาผู้สนใจสมัครเข้าทำงานในฝ่ายที่ตนถนัดและมีความสนใจ เมื่อได้ทีมงานในแต่ละฝ่ายแล้ว นักศึกษาแต่ละฝ่ายและคณาจารย์จะร่วมกันระดมสมองเพื่อออกแบบเนื้อหา สื่อการสอน กิจกรรม และองค์ประกอบอื่นๆของโครงการภาษาอังกฤษ อาทิ การจัดสถานที่ อาหาร และอาหารว่างของนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการระหว่างการดำเนินการค่ายภาษาอังกฤษ การจัดทำเอกสารต่างๆ ฯลฯ

การประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินโครงการได้กระทำทั้งสิ้น 5 ครั้ง โดยในแต่ละครั้ง นักศึกษาในแต่ละฝ่ายจะนำเสนอความก้าวหน้าของตน โดยมีนักศึกษาในฝ่ายที่เหลือและคณาจารย์ร่วมกันวิพากษ์ถึงจุดเด่นและจุดควรปรับปรุง ซึ่งนักศึกษาในแต่ละฝ่ายจะนำข้อเสนอแนะของนักศึกษาในฝ่ายอื่นและคณาจารย์ไปปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอใหม่ในการประชุมครั้งต่อไป

### 1.4 การซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนลงภาคสนาม

ก่อนที่นักศึกษาและคณาจารย์จะดำเนินโครงการภาคสนาม นักศึกษาที่รับผิดชอบในฝ่าย วิชาการ และ นันทนาการ จะมาทดลองกิจกรรมการ การสอน การใช้สื่อการสอน เกมส์ เพลงประกอบการสอน ฯลฯ โดยให้นักศึกษาในฝ่ายที่เหลือสมมติบทบาทตนเองเป็นนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการ กิจกรรมต่างๆ หลังจากได้รับการนำเสนอแล้ว ทั้งคณาจารย์และนักศึกษาจะร่วมกันวิพากษ์ถึงจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุง เพื่อนำข้อควรปรับปรุงไปพัฒนางานให้ดีขึ้น พร้อมต่อการนำไปใช้จริงในภาคสนาม

## 2. Do (การดำเนินโครงการ)

การดำเนินโครงการใช้เวลาทั้งสิ้น 5 วัน โดยเป็นการดำเนินโครงการตามตารางกิจกรรมทั้งสิ้น 3 วัน และการเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และอุปกรณ์ก่อนการดำเนินโครงการ 1 วัน และ การบำเพ็ญประโยชน์พัฒนาสถานที่หลังการดำเนินโครงการอีก 1 วัน การดำเนินโครงการมีรายละเอียดดังนี้

วันที่ 1 การเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ สื่อ อุปกรณ์การสอน

นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการจะช่วยกันจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ที่จะใช้ในการประกอบกิจกรรม รวมถึงทำความสะอาดสถานที่ ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำให้กับนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการ เนื่องจากนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการจะต้องนอนค้างคืนที่โรงเรียน นักศึกษาที่อยู่ในฝ่ายวิชาการจะช่วยกันจัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรม สื่อทัศนูปกรณ์สำหรับพร้อมใช้ในวันที่ดำเนินกิจกรรมจริงๆ ฝ่ายสวัสดิการจะจัดเตรียมอาหารว่าง ยารักษาโรค อุปกรณ์กันยุง และพินสำหรับใช้ในกิจกรรมรอบกองไฟ ฯลฯ

วันที่ 2 กิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ วันที่ 1

สำหรับกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษในวันที่ 1 ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

### 1. กิจกรรมนันทนาการ

กิจกรรมนันทนาการเป็นการบูรณาการความรู้ด้านภาษาอังกฤษเข้ากับความสนุกสนาน อาทิ กิจกรรมละลายพฤติกรรม การร้องเพลงภาษาอังกฤษประกอบการเต้น เกมส์ภาษาอังกฤษ ฯลฯ

### 2. กิจกรรม Walk Rally

สำหรับกิจกรรม Walk Rally เป็นการบูรณาการความรู้ด้านทักษะทางภาษาอังกฤษ เกมส์ภาษาอังกฤษ และการทำงานร่วมกัน ในการดำเนินกิจกรรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 8-10 คน แล้วเดินเวียนตามฐานต่างๆ เพื่อเรียนรู้ทักษะทางภาษาอังกฤษผ่านเกมส์ โดยจะมีการมอบคะแนนให้แต่ละกลุ่ม เมื่อทำกิจกรรมครบทุกฐานแล้ว กลุ่มที่ได้คะแนนรวมมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ

### 3. กิจกรรม Learning English from Movies

ในกิจกรรมนี้เป็นการใช้ภาพยนตร์เพื่อฝึกภาษาอังกฤษซึ่งผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับความรู้และแรงบันดาลใจไปพร้อมกัน รวมถึงความเข้าใจในวัฒนธรรมของผู้พูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่อีกด้วย นักศึกษาผู้รับผิดชอบในกิจกรรมนี้จะได้รับการอบรมจากคณาจารย์ด้านเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษด้วยภาพยนตร์ อาทิ Freeze frame , picture on – sound off, picture off – sound on เป็นต้น

วันที่ 3: กิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษวันที่ 2

สำหรับกิจกรรมในวันที่สองประกอบด้วย

#### 1. กิจกรรมการเต้นแอโรบิกประกอบเพลงภาษาอังกฤษ

กิจกรรมนี้จะเป็นกิจกรรมในช่วงเช้าก่อนที่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการจะอาบน้ำและรับประทานอาหารเช้า เป็นการบูรณาการทักษะทางการเคลื่อนไหวเข้ากับบทเพลงภาษาอังกฤษ เป็นการส่งเสริมให้มีสุขภาพแข็งแรงและฝึกทักษะการฟังภาษาอังกฤษในเวลาเดียวกัน

#### 2. การสอนภาษาอังกฤษ

กิจกรรมนี้จะแบ่งนักเรียนผู้เข้ารับการอบรมเป็น 5 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะเวียนเข้าเรียนภาษาอังกฤษเป็นจำนวนทั้งสิ้น 5 ฐาน ได้แก่

1. ทักษะการฟัง
2. ทักษะการอ่าน
3. ทักษะการพูด
4. ทักษะการเขียน
5. ไวยากรณ์พื้นฐาน



สำหรับเนื้อหาที่คัดเลือกมาใช้ในการสอนทักษะทั้งห้าด้านดังกล่าว ทั้งนักศึกษาในฝ่ายวิชาการและคณาจารย์ร่วมกันกำหนดเนื้อหาที่สอดคล้องกับความสามารถและบริบทของชุมชน ในด้านสื่อการสอนนั้น ได้เน้นการใช้สื่อการสอนสมัยใหม่เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อเทคโนโลยีใหม่ๆ อันเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเหล่านี้เห็นความสำคัญของประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21

### 3. กิจกรรมรอบกองไฟ

กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่บูรณาการความรู้ความเข้าใจด้านทักษะภาษาอังกฤษที่นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้ในกิจกรรมตั้งแต่วันที่หนึ่ง มาสร้างเป็นบทละครภาษาอังกฤษภายใต้คำแนะนำของพี่ๆ นักศึกษาที่เป็นผู้ดูแลในแต่ละกลุ่ม โดยในแต่ละกลุ่มจะต้องออกมาแสดงละครภาษาอังกฤษบริเวณรอบกองไฟ โดยจะมีกรรมการตัดสินผลซึ่งพิจารณาจาก ความถูกต้อง ความคล่องแคล่วของภาษาอังกฤษ ความสนุกสนาน และความคิดสร้างสรรค์

วันที่ 4: กิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษวันสุดท้าย

สำหรับกิจกรรมในวันสุดท้ายนั้น ทั้งคณาจารย์และนักศึกษาได้วิเคราะห์ถึงความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทที่เหมาะสมกับชุมชน ซึ่งการดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษในครั้งที่ 7 ณ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี พบว่า อำเภอสวนผึ้งมีแหล่งท่องเที่ยวมากมาย จากมติของที่ประชุมของคณาจารย์และนักศึกษาจึงกำหนดการอบรมและทำกิจกรรมภายใต้กรอบของการเป็น “มัคคุเทศก์น้อย”

#### 1. กิจกรรมมัคคุเทศก์น้อย

กิจกรรมนี้มีการดำเนินการโดยเริ่มจากการให้ความรู้ในเรื่องของ ภาษาอังกฤษสำหรับมัคคุเทศก์ ซึ่งประกอบด้วย คำศัพท์และสำนวนที่จำเป็นในการเป็นมัคคุเทศก์ วิธีการแก้ปัญหา และการสร้างความประทับใจกับนักท่องเที่ยว โดยบูรณาการกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยว โบราณสถานในอำเภอสวนผึ้ง จากนั้นผู้เข้ารับการอบรมแสดงบทบาทสมมติโดยใช้ภาษาอังกฤษที่ได้อบรมมาก่อนหน้าในการบรรยายสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

#### 2. กิจกรรมผูกข้อมือส่งน้องกลับบ้าน

กิจกรรมนี้เป็นการบูรณาการกับการทนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการหลังจากการอบรมได้เสร็จสิ้นลง เพื่อเป็นการแสดงความรัก ความอาทร ระหว่างนักศึกษาซึ่งถือว่าเป็นพี่ กับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการซึ่งถือว่าเป็นน้อง ในกิจกรรมนี้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการผูกข้อมือจาก “พี่” และรับคำอวยพรจากพี่ๆ เป็นกิจกรรมที่แสดงอัตลักษณ์ความเป็นไทยซึ่งเป็นที่มีความสำคัญในการส่งเสริมให้เยาวชนไม่ลืมความเป็นไทย มีความกตัญญูรู้คุณ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของการเป็นคนที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต



## วันที่ 5: กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

หลังจากการดำเนินโครงการได้ลุล่วงแล้ว ในวันที่ 5 นักศึกษาทุกฝ่ายที่เข้าร่วมโครงการจะทำความสะอาดพื้นที่ที่จัดกิจกรรม ซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ของทางโรงเรียนที่ชำรุด และร่วมพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ของโรงเรียนให้น่าเรียน กิจกรรมนี้ส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตอาสาและความรับผิดชอบต่อสังคม

## 3. การตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Check)

การตรวจสอบผลการดำเนินงานได้กระทำเป็น 2 ระยะ ได้แก่

### 1. ระหว่างการดำเนินโครงการ

การตรวจสอบผลการดำเนินโครงการในลักษณะนี้จะกระทำเมื่อกิจกรรมตามตารางของโครงการในแต่ละวันสิ้นสุดแล้ว โดยนักศึกษาผู้รับผิดชอบงานในแต่ละฝ่ายจะเสนอปัญหาที่ฝ่ายของตนได้พบจากการทำงานในแต่ละวัน โดยมีคณาจารย์และนักศึกษาในฝ่ายอื่นๆ ช่วยกันเสนอแนวทางแก้ไข ปรับปรุงงานให้เกิดปัญหาน้อยลงหรือไม่ให้เกิดอีกในวันต่อไป

### 2. หลังการดำเนินโครงการ

มีการตรวจสอบผลการดำเนินโครงการโดยใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม เพื่อประเมินความสำเร็จของโครงการ ดังรายละเอียดแสดงในผลดำเนินการ

## 4. Act (การปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่มีปัญหา)

หลังจากการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว คณะผู้ดำเนินโครงการอันประกอบด้วย คณาจารย์และนักศึกษาจะร่วมประชุมเพื่อพิจารณาถึงผลสำเร็จและข้อควรปรับปรุงเพื่อพัฒนาการดำเนินการโครงการครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น จากการประชุมพบประเด็นที่ควรพัฒนาใน 2 ประเด็นได้แก่

### 1. การสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียน

เนื่องด้วยนักเรียนในพื้นที่ห่างไกลนั้นขาดการรับรู้ภาษาอังกฤษ (Acquisition) ตั้งแต่ยังเป็นเด็กเล็กมาเรียนภาษาอังกฤษเมื่อตอนที่มียุ้ยค่อนข้างมากแล้ว คือ ประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนั้น ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ วงคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างและทักษะในการสื่อสารยังมีไม่มาก (Friederici, 2011) ซึ่งทำให้เนื้อหา วิธีสอนและสื่อการสอนที่ได้เตรียมมายังไม่สามารถเข้าถึงนักเรียนเหล่านี้ได้อย่างเต็มที่ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงมีคณาจารย์ได้บรรจุประเด็นนี้ไว้ในมคอ. 3 รายวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับครู (1213008) ซึ่งมีการอภิปรายเกี่ยวกับแนวทางในการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร (ธัญญวัฒน์ ตรีเนตร, 2558)

เพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในถิ่นทุรกันดารที่มีความเหมาะสมต่อไป

## 2. ทักษะการทำงานร่วมกันและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

ทักษะการทำงานร่วมกันและการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้านั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินโครงการในลักษณะนี้ กล่าวคือ นักศึกษาจำเป็นต้องมีการประสานงานกับทั้งเพื่อนในฝ่ายต่างๆและคณาจารย์ในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งในแต่ละกิจกรรมก็จะมีปัญหาหรือให้นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการมาแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงไป ถึงแม้ว่าในภาพรวม นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกันและมีความสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ในระดับที่ค่อนข้างน่าพอใจ อย่างไรก็ตามจากการประชุมสรุปผลการดำเนินโครงการ ยังมีนักศึกษาอีกจำนวนมากที่มีความเห็นว่า ตนยังขาดทักษะในเรื่องนี้ ด้วยเหตุนี้ คณาจารย์ของสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล จึงได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบค่ายภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ: รูปแบบการฝึกอบรมนักศึกษาในการเป็นวิทยากรค่ายภาษาอังกฤษ เพื่อสร้างรูปแบบพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมงานของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการในครั้งต่อไป (ธัญญวัฒน์ ตรีเนตร และคณะ, 2557)

### ภาพประกอบการดำเนินโครงการ



การสำรวจพื้นที่เพื่อวางแผนการดำเนินงาน



การนำเสนอความก้าวหน้าของงานของนักศึกษาแต่ละฝ่าย



การนำเสนอความก้าวหน้าของงานของนักศึกษาแต่ละ



กิจกรรมนันทนาการ

### ละฝ้าย



กิจกรรม Walk Rally



การสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียน



การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อสรุปปัญหาและหาแนว  
ทางแก้ไขในแต่ละคืน



กิจกรรมอำลา พี่ส่งน้อง

### ผลการดำเนินงาน

โครงการค่ายภาษาอังกฤษ สอนด้วยใจให้น้องเก่ง ได้ดำเนินโครงการมาแล้วทั้งสิ้น 7 ครั้ง อย่างไรก็ตามเพื่อความทันสมัยของข้อมูลในการดำเนินโครงการ ผู้นำเสนอขอเสนอผลการดำเนินโครงการในครั้งล่าสุด ณ โรงเรียนบ้านตะโกกลาง อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดยแบ่งเป็นประเด็นหลักๆ สองประเด็นได้แก่

1. ผลการดำเนินโครงการที่เกิดกับนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการ
2. ผลการดำเนินโครงการที่เกิดกับนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการ

#### 1. ผลการดำเนินโครงการที่เกิดกับนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการ

ผู้ดำเนินโครงการใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจโครงการซึ่งข้อมูลของผลประเมินจะแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อใหญ่ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ความเหมาะสมของกิจกรรม ด้านผู้สอนและการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และ ผลที่ได้จากการร่วมกิจกรรม ดังแสดงผลการประเมินไว้ในตาราง 1-5 ดังนี้

**ตาราง 1** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละของการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. ขยายโอกาสทางการศึกษาให้นักเรียนตามแหล่งชุมชนที่ห่างไกล	4.62	0.60	92.40	มากที่สุด
2. พัฒนาความรู้และทักษะทางด้านภาษาอังกฤษให้นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม	4.61	0.61	92.20	มากที่สุด
3. ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถนำภาษาอังกฤษมาใช้ในการศึกษาและประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	4.73	0.49	94.60	มากที่สุด
4. นักเรียนตระหนักและเข้าใจถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.58	0.57	91.60	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความคิดเห็นต่อโครงการด้านการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการในระดับ มากที่สุดทุกรายการ โดยผู้เข้ารับการอบรมเห็นว่า โครงการนี้ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถนำภาษาอังกฤษมาใช้ในการศึกษาและประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุด (4.73)

**ตาราง 2** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละของความเหมาะสมของกิจกรรม

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. กิจกรรมสันตนาการ ร้องเพลง เล่นเกมส์	4.69	0.42	93.80	มากที่สุด
2. กิจกรรม Walk Rally	4.57	0.69	91.40	มากที่สุด
3. กิจกรรม Learn English from Movies	4.81	0.76	96.20	มากที่สุด
4. กิจกรรมรอบกองไฟ	4.81	0.48	96.20	มากที่สุด
5. กิจกรรมกายบริหาร	4.56	0.73	91.20	มากที่สุด
6. กิจกรรมวิชาการ การสอนในชั้นเรียน	4.62	0.65	92.40	มากที่สุด
7. กิจกรรมมัดคุเทศก์น้อย	4.43	0.82	88.60	มาก
8. กิจกรรมพิธีเปิด-ปิด	4.49	0.86	89.80	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมของโครงการในระดับ มากที่สุดเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงกิจกรรมมัดคุเทศก์น้อย และ กิจกรรมพิธีเปิด-ปิดเท่านั้นที่ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับ

มาก ได้แก่ 4.43 และ 4.49 ตามลำดับ ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อ กิจกรรม Learn English from Movies และ กิจกรรมรอบกองไฟ ในระดับสูงสุด (4.81)

**ตาราง 3** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ของความพึงพอใจที่มีต่อผู้สอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. ผู้สอนมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับเนื้อหา	4.68	0.54	93.60	มากที่สุด
2. ความประทับใจในตัวผู้สอน	4.74	0.48	94.80	มากที่สุด
3. บรรยากาศในการฝึกปฏิบัติกิจกรรม	4.61	0.58	92.20	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ทุกรายการในหัวข้อประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยผู้เข้ารับการอบรมมีความเห็นต่อความประทับใจในตัวผู้สอนมากที่สุด (4.74)

**ตาราง 4** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ของความพึงพอใจที่มีการบริหารจัดการโครงการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. การประชาสัมพันธ์โครงการมีความเหมาะสม	4.53	0.70	90.60	มากที่สุด
2. เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.66	0.60	93.20	มากที่สุด
3. สถานที่จัดโครงการมีความเหมาะสม	4.69	0.51	93.80	มากที่สุด
4. สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม เช่น โสตทัศนูปกรณ์ มีความเหมาะสม	4.64	0.68	92.80	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการโครงการในระดับมากที่สุดในทุกรายการ โดยผู้เข้ารับการอบรมมีความเห็นว่า สถานที่จัดโครงการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับสูงสุด (4.69)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1. ความรู้ทักษะทางวิชาการเพิ่มขึ้น	4.70	0.59	94.00	มากที่สุด
2. พัฒนาทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ	4.76	0.54	95.20	มากที่สุด
3. ฝึกการทำงานเป็นทีมและสร้างความสามัคคีในกลุ่มผู้ร่วมงาน	4.64	0.59	92.80	มากที่สุด
4. การมีส่วนร่วมกับกิจกรรมต่างๆ	4.71	0.54	94.20	มากที่สุด
5. การนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.76	0.50	95.20	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยผู้เข้ารับการอบรมมีความเห็นว่า การเข้าร่วมโครงการครั้งนี้ เป็นการฝึกการทำงานเป็นทีมและสร้างความสามัคคีในกลุ่มผู้ร่วมงาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ในระดับสูงสุด (4.76)

เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจด้านทักษะภาษาอังกฤษ ผู้ดำเนินโครงการกำหนดให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนและหลัง จากข้อสอบจำนวน 70 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน โดยนำคะแนนที่ผู้เรียนทำได้จากการทำแบบทดสอบ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองมาเปรียบเทียบกัน ดังตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจด้านทักษะภาษาอังกฤษ

นักเรียน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
N	23.50	4.66	43.62	7.03	44.69**

จากตาราง 6 พบว่า ความรู้ความเข้าใจด้านภาษาอังกฤษของผู้เข้าร่วมโครงการหลังการเข้าร่วมโครงการ (43.62) สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโครงการ (23.50) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แสดงว่า การดำเนินโครงการส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจด้านภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น

## 2. ผลการดำเนินโครงการที่เกิดกับนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการ

ผู้ดำเนินโครงการใช้แบบสอบถามประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการต่อการดำเนินโครงการ โดยสอบถามตามวัตถุประสงค์ของโครงการใน 5 ด้าน ซึ่งแสดงไว้ในตาราง 7 ดังนี้

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละของความคิดเห็นของนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	แปลผล
1.สามารถนำความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษไปเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น	4.73	0.45	94.00	มากที่สุด
2. พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.69	0.47	93.80	มากที่สุด
3. ฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า	4.67	0.50	93.40	มากที่สุด
4. เกิดจิตอาสาในการทำงานเพื่อสังคม	4.73	0.45	94.60	มากที่สุด
5. สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.70	0.60	94.00	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า นักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการมีความเห็นต่อการดำเนินโครงการในระดับมากที่สุด ในทุกรายการประเมิน โดยนักศึกษามีความเห็นว่าการนี้ส่งเสริมให้สามารถนำความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษไปเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น และ ก่อให้เกิดจิตอาสาในการทำงานเพื่อสังคมมากที่สุด (4.73)

### สรุปและอภิปรายผล

การดำเนินโครงการค่ายภาษาอังกฤษ สอนด้วยใจให้น้องเก่ง เป็นโครงการบูรณาการในหลายๆ รูปแบบ ได้แก่ การบูรณาการความรู้ความถนัดของคณาจารย์และนักศึกษาเพื่อกำหนดประเด็นกิจกรรมของโครงการ บูรณาการความรู้ความเข้าใจด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาเพื่อนำไปสู่การสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บูรณาการความรู้ที่ได้รับจากการบริการสังคมต่อยอดสู่งานวิจัยและการเรียนการสอน บูรณาการความสามารถในการทำงานร่วมกันและทักษะการแก้ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

จากผลของการดำเนินโครงการในส่วนของความคิดเห็นของนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการพบว่า ในทุกประเด็นอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ซึ่งน่าจะเกิดจากมีการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ประเภท การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) ในการดำเนินโครงการในการทำงานที่มีระบบและเอื้อต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ดังที่ เฮล (Hale, 2004) ให้ทรรศนะว่า การเรียนรู้โดยการปฏิบัติที่ดีเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในการทำงาน มีการนำปัญหาในการทำงานมาเป็นโจทย์ในการเรียนรู้ อีกทั้งต้องมีการคิดหาวิธีในการแก้ปัญหาหรือพัฒนางาน นอกจากนี้การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น มีการระดมสมองเพื่อหาวิธีการที่ดีที่เหมาะสมในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นการเรียนรู้ในลักษณะที่มงานย่อยที่มีสมาชิกจำนวนหนึ่งที่ต้องมีการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังเป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้ร่วมงานวิจารณ์และแนะนำ มีการเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นเมื่อมีการดำเนินการปฏิบัติ และอาจมีการปรับปรุงการปฏิบัติเพื่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการ จากหลักการที่กล่าวข้างต้นพบว่า

ค้ายาภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้ดำเนินการตามแนวทางการเรียนรู้จากการปฏิบัติในทุกประเด็น นักศึกษามีการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติจริง มีการแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังนำข้อเสนอแนะจากการดำเนินการปรับปรุง จากผลการประเมินความเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการจัดโครงการยังพบว่านักศึกษามีความเห็นต่อการดำเนินโครงการในระดับมากที่สุดในทุกรายการประเมินซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ ภริญา นิยมเดชา (2558) ที่ว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เรียนรู้การทำงานเป็นทีม มีแบบแผนความคิด ไม่ยึดติดกับความเชื่อที่ศรัทธาเดิม รู้จักปรับตัวได้

ในส่วนของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการนั้น พบว่า ทั้งความสามารถด้านทักษะภาษาอังกฤษสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกรายการประเมิน ในประเด็นด้านความสามารถด้านทักษะภาษาอังกฤษที่สูงขึ้นนั้น น่าจะเกิดจาก กิจกรรมต่างๆที่ถูกสร้างขึ้นตามความสภาพที่แท้จริงและบริบทของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจไม่เบื่อหน่าย เนื่องจากเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554) ที่ว่า การจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม การจัดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงจะทำให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนสูงขึ้น

ในประเด็นด้านความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมค้ายาภาษาอังกฤษนั้น พบว่าทุกรายการอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสาเหตุสำคัญน่าจะมาจาก กิจกรรมค้ายาภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ภาษาที่ท้าทาย สนุก น่าสนใจและมีความแปลกใหม่ ได้พัฒนากระบวนการคิดได้แก่ การคิดแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์และมีความสุข (Brown, 2007; เกลียวศรี พิบูลชล, 2535; ศิริญา ตระกูลสุ, 2541) นอกจากนี้กิจกรรมเสริมอื่นๆ อาทิ การฝึกเป็นมัคคุเทศก์น้อย ยังเป็นการบูรณาการความรู้ความเข้าใจด้านภาษาอังกฤษมาใช้ให้เกิดประโยชน์และสามารถนำไปสร้างรายได้ต่อไปในอนาคต

จากข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การจัดโครงการค้ายาภาษาอังกฤษ สอนด้วยให้น้องเก่ง ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลนั้น มีประโยชน์มากมาย ทั้งในส่วนของนักศึกษาผู้ดำเนินโครงการและนักเรียนในถิ่นทุรกันดารผู้เข้าร่วมโครงการ นักศึกษาผู้ดำเนินโครงการมีโอกาสฝึกการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (Action Learning) อันจะเป็นรากฐานสำคัญต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานที่มีระบบต่อไปในอนาคต อีกทั้งยังเป็นการสร้างจิตอาสาต่อสังคม รู้จักเสียสละและแบ่งปันต่อผู้ที่มีโอกาสทางสังคมด้อยกว่า ในด้านของนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการนั้นได้มีโอกาสฝึกฝนการใช้ทักษะภาษาอังกฤษผ่านกิจกรรมที่หลากหลายไม่น่าเบื่อ ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษอันจะส่งผลให้มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษที่สูงขึ้นต่อไปในอนาคต ผู้ดำเนินโครงการเห็นว่า การดำเนินโครงการค้ายาภาษาอังกฤษ สอนด้วยใจให้น้องเก่ง ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) สำหรับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ที่มีความสนใจจะพัฒนานักศึกษาของตนในการทำงานที่เป็นระบบ สร้างจิตอาสาต่อสังคม และพัฒนาความรู้



ความสามารถด้านภาษาอังกฤษแก่นักเรียนในถิ่นทุรกันดารของตนในพื้นที่ความรับผิดชอบของการบริการวิชาการซึ่งเป็นอีกพันธกิจสำคัญของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ผลของการกระทำจะเกิดผลอันเป็นประโยชน์ต่อทั้งนักศึกษาและนักเรียนอันจะเป็นอนาคตของชาติต่อไป

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เจริญ จิตวารินทร์. (2547). *การจัดกิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารสำหรับครูผู้สอน สารนิเทศ และผู้บริหารโรงเรียน*. ถ่ายเอกสาร.
- เฉลียวศรี พิบูลชล. (2535). *การสร้างกิจกรรมเสริมหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *การจัดการเรียนรู้จากสภาพจริง*. นนทบุรี: สหมิตรพรีนติ้ง.
- ธัญญวัฒน์ ตรีเนตร และ คณะ. (2557). *ข้อเสนอวิจัย รูปแบบค่ายภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ: รูปแบบการฝึกอบรมนักศึกษาในการเป็นวิทยากรค่ายภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: ถ่ายเอกสาร.
- ธัญญวัฒน์ ตรีเนตร. (2558). *มคอ. 3 รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครูภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: ถ่ายเอกสาร.
- ภริญา นิยมเดชา. (2558). *การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning)*. กรุงเทพฯ: ถ่ายเอกสาร.
- ศิริญา ตระกูลสุ. (2541). *แนวทางการจัดกิจกรรมค่ายภาษาอังกฤษ*. สารนิพนธ์ ศศ.ม.ม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: ถ่ายเอกสาร.
- Brown, H.D. (2007). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. NJ: Prentice Hall Regents.
- . Freiderici, A. (2011). "The brain basis of language processing: from structure to function". *Physiol Rev* 91 (4): 1357–92.
- Hale, R.I. (2004). "Adding Real Value with Work Based Learning Questions". *Training Journal*. July: 34-39



จัดทำโดย

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
98 หมู่ 8 ต.ป่าป้อ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220

[www.kaewpanya.rmutl.ac.th/rmutkm](http://www.kaewpanya.rmutl.ac.th/rmutkm)