

การจัดการความรู้

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มุ่งพัฒนาสู่ "มหาวิทยาลัยเน้นการวิจัย" (Research University) โดยเสริมสร้างศักยภาพและความพร้อมในศาสตร์ทุกสาขาที่เชื่อมโยงกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อันนำไปสู่การพัฒนา "ศูนย์ความเป็นเลิศ" (Center of Excellence) ด้านต่างๆ การทำวิจัยจึงถือเป็นพันธกิจหนึ่งที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ซึ่งการดำเนินงานตามพันธกิจด้านการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จนั้น สามารถพิจารณาได้จากผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและมีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง วัดได้จากจำนวนงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ จำนวนสัดส่วนของทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ และจำนวนบทความวิจัยและบทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ ดังนั้นหน่วยงานระดับคณะ จำเป็นต้องกำหนดนโยบาย แผนงาน งบประมาณเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และสร้างการยอมรับในแวดวงวิชาการ สามารถนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติได้ เป็นการตอบสนองยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัยในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา เป็นหน่วยงานใหม่ที่มีการปรับโครงสร้างหน่วยงานจากวิทยาลัยบัณฑิตศึกษา มาเป็นคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ทำให้มีการรับบุคลากรใหม่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนเป็นจำนวนมาก ซึ่งบุคลากรใหม่เหล่านี้ ยังคงต้องพัฒนาประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอน และการวิจัย คณะฯ จำเป็นต้องเร่งพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรดังกล่าวด้วยการส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้รับการถ่ายทอดโดยตรงจากผู้ที่มีประสบการณ์ ในการจัดตั้งคณะฯ มีผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านซึ่งเป็นบุคลากรอาวุโสที่มากด้วยประสบการณ์ การทำงานทั้งด้านวิชาการ ด้านการบริหาร ด้านการวิจัย และด้านการจัดการเรียนการสอนมาช่วยปฏิบัติหน้าที่ในระยะแรก เพื่อให้คณะฯ ได้มีโอกาสในการพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่ขึ้นทดแทน ดังนั้นการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ทำงานจากผู้ทรงคุณวุฒิ สู่บุคลากรรุ่นใหม่จึงมีความจำเป็นและเป็นวิธีการที่จะทำให้เข้าถึงและเรียนรู้ได้โดยตรง องค์ความรู้ที่ได้รับจะทำให้สมรรถนะของคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนได้รับการพัฒนาและตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ของคณะฯ บรรลุต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้คณาจารย์และบุคลากรของคณะฯ ร่วมกันจัดทำแผนการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา 2556 ในประเด็นองค์ความรู้ที่จำเป็นที่ต้องสร้างองค์ความรู้ที่เป็นของคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา
2. เพื่อให้คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มีองค์ความรู้ที่ผ่านกิจกรรมตามกระบวนการ SECI Model เป็นองค์ความรู้ที่จับต้องได้ สำหรับใช้ในการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรใหม่ของคณะฯ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. คณะฯ มีแผนการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา 2556 ในประเด็นองค์ความรู้ที่จำเป็นที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา
2. คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มีองค์ความรู้ที่ผ่านกิจกรรมตามกระบวนการ SECI Model อย่างน้อย 2 องค์ความรู้ที่จับต้องได้ สำหรับใช้ในการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรใหม่ของคณะฯ

แผนการจัดการความรู้

คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา โดยคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรคณะฯ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ความจำเป็นขององค์ความรู้ที่เป็นประเด็นที่ใช้ในการพัฒนาบุคลากรของคณะ ที่เร่งด่วนตามแผนยุทธศาสตร์ 4 ปี พ.ศ. 2557-2560 โดยแยกการวิเคราะห์การจัดการความรู้ในส่วนของพัฒนาสายวิชาการ และส่วนของสายสนับสนุน ผลของการวิเคราะห์ในภารกิจและตามยุทธศาสตร์ทุกด้าน สรุปได้ประเด็นที่ต้องดำเนินการในช่วงปีการศึกษา 2556 ดังนี้

- ส่วนของสายวิชาการ จัดทำองค์ความรู้ประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ
- ส่วนของสายสนับสนุน จัดทำองค์ความรู้ในประเด็น ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล

โดยให้ดำเนินการวิเคราะห์องค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดลำดับเพื่อจัดทำแผนกิจกรรมต่อไป



คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

สรุปการวิเคราะห์ประเด็นองค์ความรู้ที่จำเป็น
แผนการจัดการความรู้
ส่วนงานสายวิชาการ

การจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ประจำปีงบประมาณ 2557				
ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด(KPI)	เป้าหมายของตัวชี้วัด	ลำดับองค์ความรู้ที่จำเป็น
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนา งานวิจัยและบริการวิชาการ เป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ	2.1 ผลงานวิจัยและบริการ วิชาการเป็นที่ยอมรับ ระดับนานาชาติ	ร้อยละผลงานวิจัยได้รับการ เผยแพร่หรือตีพิมพ์ใน วารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวน อาจารย์ประจำทั้งหมด	> ร้อยละ 10	1. เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ 2. การหาวารสารที่มีคุณภาพ 3. ขั้นตอนการยื่นเสนอผลงานเพื่อขอ ตีพิมพ์
	2.2 มีระบบสนับสนุน งานวิจัยและบริการ วิชาการที่มีประสิทธิภาพ	จำนวนเงินทุนสนับสนุน วิจัยต่อจำนวนอาจารย์ ประจำและนักวิจัย	> 75,000 บาทต่อคน	1. เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการแบบ มีอาชีพ 2. การบริหารทุนวิจัย 3. ช่องทางการหาแหล่งทุนวิจัยภายนอก

องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่เลือกมาจัดทำแผนการจัดการความรู้คือ	
แผนการจัดการ	ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ
ความรู้แผนที่1	องค์ความรู้ที่จำเป็น : เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ
	เหตุผลที่เลือกองค์ความรู้ : เนื่องจากคณาจารย์ของคณะส่วนใหญ่เป็นบุคลากรใหม่มีอายุงานเฉลี่ยไม่เกิน 2 ปี มีผลงานบทความน้อยและขาดเทคนิคในการเขียนที่ดี
	ตัวชี้วัดและเป้าหมายที่เลือกใช้วัดการทำKM : ร้อยละผลงานวิจัยได้รับการเผยแพร่หรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด มากกว่าร้อยละ 10
แผนการจัดการ	ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ
ความรู้แผนที่2	องค์ความรู้ที่จำเป็น : เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการแบบมีอาชีพ
	เหตุผลที่เลือกองค์ความรู้ : เนื่องจากทุนวิจัยภายนอกต้องเขียนข้อเสนอโครงการที่มีรายละเอียดและต้องการความชัดเจนค่อนข้างมาก
	ตัวชี้วัดและเป้าหมายที่เลือกใช้วัดการทำKM : จำนวนเงินทุนสนับสนุนทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย มากกว่า 75,000 บาทต่อคน
ผู้ทบทวน:  (รศ.ดร.ชนรัตน์ แต้วัฒนา) ประธานผู้ทบทวนแผนการจัดการความรู้	ผู้อนุมัติ:  (รศ.ศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์) คณบดี

แผนการจัดการความรู้แผนที่1 (KM Action Plan)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละผลงานวิจัยได้รับการเผยแพร่หรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 10								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1	จัดประชุมทีมงานกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดทำแผนฯ	17 ธค. 56	แผนการจัดการความรู้	ได้แผนกิจกรรมตามแนวทาง SECI Model		คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	ตามแผน	
2	จัดเสวนากับผู้ทรงคุณวุฒิ (Face to Face)	20-24 มค. 57	ผู้เข้าร่วมเสวนาได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผลประโยชน์ความรู้ที่ได้รับระดับดีขึ้น	คณาจารย์และนักวิชาการ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	จัด 23 มค.57	Tacit Knowledge
3	รวบรวมรูปแบบและวิธีการเขียนบทความวิชาการจากแหล่งต่างๆ	17-18 มีค. 57	จำนวนความรู้ที่รวบรวม	ความรู้และวิธีปฏิบัติในรูปของเอกสาร		อ.นรารักษ์	กำลังดำเนินการ	
4	จัดประชุมเล่าเรื่อง (Story Telling) จากการรวบรวมเอกสาร	24 มีค.57	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่สรุปในรูปของเอกสาร	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปเอกสาร	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	ผน		Explicit Knowledge

แผนการจัดการความรู้แผนที่ 1 (KM Action Plan)(ต่อ)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละผลงานวิจัยได้รับการเผยแพร่หรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 10								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
5	รวบรวมความรู้จากผู้ทรงคุณวุฒิและสรุปจากการเล่าเรื่องเข้าด้วยกัน	8-11 เม.ย. 57	องค์ความรู้เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ	จัดทำเป็นคู่มือในรูปแบบ PDF		คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		Combination
6	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในคณะ	21-24 เม.ย.57	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วม	ร้อยละ 80 ของอาจารย์ทั้งหมด	อาจารย์ภายในคณะ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		Knowledge Forum
7	เผยแพร่คู่มือบนเว็บไซต์ http://econ.src.ku.ac.th	28-30 เม.ย.57				คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		
8	ติดตามและประเมินผลการทำงานขององค์ความรู้ไปใช้	30 พค.57 ขึ้นไป	ผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ฯ	มากกว่าร้อยละ 10	อาจารย์ภายในคณะ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		ติดตามเมื่อสิ้นปีงบประมาณ

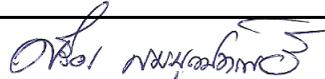
แผนการจัดการความรู้แผนที่ 2 (KM Action Plan)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการแบบมืออาชีพ								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : จำนวนเงินทุนสนับสนุนทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่า 75,000 บาทต่อคน								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1	จัดประชุมทีมงานกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดทำแผนฯ	17 ธค. 56	แผนการจัดการความรู้	ได้แผนกิจกรรมตามแนวทาง SECI Model		คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	ตามแผน	
2	เข้าร่วมกิจกรรม KU-KM Mart (Face to Face)	18 กพ.57	ได้รับความรู้และเทคนิคจากReader	สรุปเทคนิคการเขียนจากReader	อาจารย์ในคณะ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	เข้าร่วมกับของมหาวิทยาลัย	Tacit Knowledge
3	รวบรวมรูปแบบและวิธีการเขียนข้อเสนอโครงการจากแหล่งต่างๆ	17-18 มีค.57	จำนวนความรู้ที่รวบรวม	ความรู้และวิธีปฏิบัติในรูปของเอกสาร		อ.เอกภัทร อ.จุมทิพย์	กำลังดำเนินการ	
4	จัดประชุมเล่าเรื่อง(Story Telling) จากการรวบรวมเอกสาร	24 มีค.57	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่สรุปในรูปของเอกสาร	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปเอกสาร	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ	ฝน		Explicit Knowledge

แผนการจัดการความรู้แผนที่ 2 (KM Action Plan)(ต่อ)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการแบบมืออาชีพ								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : จำนวนเงินทุนสนับสนุนทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่า 75,000 บาทต่อคน								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
5	รวบรวมความรู้เสวนาของ Reader และสรุปจากการเล่าเรื่องเข้าด้วยกัน	8-11 เม.ย. 57	องค์ความรู้เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการ	จัดทำเป็นคู่มือในรูปแบบ PDF		คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		Combination
6	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในคณะ	21-24 เม.ย.57	จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วม	ร้อยละ 80 ของอาจารย์ทั้งหมด	อาจารย์ภายในคณะ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		Knowledge Forum
7	เผยแพร่คู่มือบนเว็บไซต์ http://econ.src.ku.ac.th	28-30 เม.ย.57				คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		
8	ติดตามและประเมินผลการทำงานขององค์ความรู้ไปใช้	30 พค.57 ขึ้นไป	จำนวนเงินทุนสนับสนุนทุนวิจัยต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	มากกว่า 75,000 บาทต่อคน	อาจารย์ภายในคณะ	คณะกรรมการวิจัยและบริการวิชาการ		ติดตามเมื่อสิ้นปีงบประมาณ

หมายเหตุ : การจัดประชุมเล่าเรื่องและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดำเนินการจัดพร้อมกันทั้งคณะ

สรุปการวิเคราะห์ประเด็นองค์ความรู้ที่จำเป็น
แผนการจัดการความรู้
ส่วนงานสายสนับสนุน

การจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา ประจำปีงบประมาณ 2557				
ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด(KPI)	เป้าหมายของตัวชี้วัด	ลำดับองค์ความรู้ที่จำเป็น
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล	3.2 มีระบบการบริหารงานสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ	ร้อยละของผลประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในระดับดีขึ้นไป	> ร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. เทคนิคการทำ 5ส 2. การลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3. การให้บริการอย่างมืออาชีพ
	3.5 มีโครงสร้างองค์กรที่คล่องตัว	ร้อยละของความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการบริหารงานของผู้บริหาร	> ร้อยละ 80	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบริหารแบบยุทธศาสตร์ 2. การบริหารการเปลี่ยนแปลง 3. การบริหารโครงการ
		คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร	> 3.51	

องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่เลือกมาจัดทำแผนการจัดการความรู้คือ	
แผนการจัดการ	ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล
ความรู้แผนที่1	องค์ความรู้ที่จำเป็น : เทคนิคการทำ 5ส
	เหตุผลที่เลือกองค์ความรู้ : สำนักงานเลขานุการคณะดำเนินงานพัฒนางานประจำและวัฒนธรรมการทำงานที่เน้นประสิทธิภาพ
	ตัวชี้วัดและเป้าหมายที่เลือกใช้วัดการทำKM : ร้อยละของผลประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในระดับดีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 80
แผนการจัดการ	ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล
ความรู้แผนที่2	องค์ความรู้ที่จำเป็น : การบริหารแบบยุทธศาสตร์
	เหตุผลที่เลือกองค์ความรู้ : คณะฯมีการปรับโครงสร้างคณะ และมีการเปลี่ยนการบริหารแบบยุทธศาสตร์จึงต้องมีถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้บริหารรุ่นใหม่
	ตัวชี้วัดและเป้าหมายที่เลือกใช้วัดการทำKM : ร้อยละของความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการบริหารงานของผู้บริหาร มากกว่าร้อยละ 80
ผู้ทบทวน:  (รศ.ดร.ธนรัตน์ แต้วพัฒนา) ประธานผู้ทบทวนแผนการจัดการความรู้	ผู้อนุมัติ:  (รศ.ศรีอร สมบูรณ์ทรัพย์) คณบดี

แผนการจัดการความรู้แผนที่1 (KM Action Plan)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการทำ 5ส								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละของผลประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในระดับดีขึ้นไป								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 80								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1	จัดประชุมทีมงานกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดทำแผนฯ	17 มค. 57	แผนการจัดการความรู้	ได้แผนกิจกรรมตามแนวทาง SECI Model		คณะกรรมการประจำสำนักงานเลขานุการ	ตามแผน	
2	จัดถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญ(Face to Face)	20 มีค.57	ผู้เข้าร่วมได้รับความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผลประเมินความรู้ที่ได้รับระดับดีขึ้นไป	บุคลากรในสำนักงานฯ	คณะกรรมการประจำสำนักงานเลขานุการ	กำลังเตรียมดำเนินการ	Tacit Knowledge
3	รวบรวมรูปแบบและวิธีการทำ 5ส จากแหล่งข้อมูลต่างๆ	1-4 เมย. 57	จำนวนความรู้ที่รวบรวม	ความรู้และวิธีปฏิบัติในรูปของเอกสาร		คณะกรรมการประจำสำนักงานเลขานุการ		
4	จัดประชุมเล่าเรื่อง(Story Telling) จากการรวบรวมเอกสาร	9 เมย.57	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่สรุปในรูปของเอกสาร	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปเอกสาร	บุคลากรในสำนักงานฯ	คณะกรรมการประจำสำนักงานเลขานุการ		Explicit Knowledge

แผนการจัดการความรู้แผนที่1 (KM Action Plan)(ต่อ)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : เทคนิคการทำ 5ส								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละของผลประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในระดับดีขึ้นไป								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 80								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
5	รวบรวมความรู้จาก ผู้เชี่ยวชาญและสรุปจาก การเล่าเรื่องเข้าด้วยกัน	16-18 เมย.57	องค์ความรู้เทคนิค การทำ 5ส	จัดทำเป็นคู่มือ ในรูป PDF		คณะกรรมการประจำ สำนักงานเลขานุการ		Combination
6	จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในคณะ	21-24 เมย.57	จำนวนบุคลากรที่ เข้าร่วม	ร้อยละ 80 ของ บุคลากรทั้งหมด	บุคลากรใน สำนักงานฯ	คณะกรรมการประจำ สำนักงานเลขานุการ		Knowledge Forum
7	เผยแพร่คู่มือบนเว็บไซต์ http://econ.src.ku.ac.th	28-30 เมย.57				คณะกรรมการประจำ สำนักงานเลขานุการ		
8	ติดตามและประเมินผลการ นำองค์ความรู้ไปใช้	30 พค.57 ขึ้นไป	คะแนนเฉลี่ยการ ประเมิน 5ส ทั้งหมด	มากกว่าร้อยละ 80	บุคลากรใน สำนักงานฯ	คณะกรรมการประจำ สำนักงานเลขานุการ		ติดตามเมื่อสิ้น ปีงบประมาณ

แผนการจัดการความรู้แผนที่ 2 (KM Action Plan)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : การบริหารแบบยุทธศาสตร์								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละของความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการบริหารงานของผู้บริหาร								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 80								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
1	จัดประชุมทีมงานกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นและจัดทำแผนฯ	19กพ.57	แผนการจัดการความรู้	ได้แผนกิจกรรมตามแนวทาง SECI Model		ทีมผู้บริหารคณะฯ	ตามแผน	
2	ประชุมแลกเปลี่ยนปัญหาการทำงาน (Face to Face)	ทุก 2 สัปดาห์	ได้รับความรู้และแนวทางแก้ไขปัญหา	สรุปแนวทางแก้ไขทุกครั้ง		ทีมผู้บริหารคณะฯ	เริ่ม 12 มีค. 57	Tacit Knowledge
3	แยกบทเรียนหนึ่งประเด็นด้วย One point lesson จากรายงานการประชุม	ทุก 2 สัปดาห์	จำนวนความรู้ที่รวบรวม	ความรู้และวิธีปฏิบัติในรูปของเอกสาร		ทีมผู้บริหารคณะฯ		
4	ตรวจสอบองค์ความรู้จาก One point lesson ในที่ประชุม	เดือนละ 1 ครั้ง	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่สรุปในรูปของเอกสาร	ความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปเอกสาร		ทีมผู้บริหารคณะฯ		Explicit Knowledge

แผนการจัดการความรู้แผนที่ 2 (KM Action Plan)(ต่อ)								
ประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล								
องค์ความรู้ที่จำเป็น(K) : การบริหารแบบยุทธศาสตร์								
ตัวชี้วัด(KPI)ตามแผนยุทธศาสตร์ : ร้อยละของความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการบริหารงานของผู้บริหาร								
เป้าหมายของตัวชี้วัด : มากกว่าร้อยละ 80								
ลำดับ	กิจกรรมการจัดการความรู้	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ	หมายเหตุ
5	รวบรวมความรู้การบริหารแบบยุทธศาสตร์	ทุก 6 เดือน	องค์ความรู้การบริหารแบบยุทธศาสตร์	จัดทำเป็นคู่มือในรูปแบบ PDF		ทีมผู้บริหารคณะฯ		Combination
6	เผยแพร่คู่มือบนเว็บไซต์ http://econ.src.ku.ac.th	30 กย.57				ทีมผู้บริหารคณะฯ		
7	ติดตามและประเมินผลการนำองค์ความรู้ไปใช้	30 กย.57 ขึ้นไป	ร้อยละของความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อการบริหารงานของผู้บริหาร	มากกว่าร้อยละ 80	อาจารย์และบุคลากรภายในคณะ	ทีมผู้บริหารคณะฯ		ติดตามเมื่อสิ้นปีงบประมาณ

ผลองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม Tacit Knowledge

สรุปการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ
เพื่อเพิ่มทักษะในการทำงานของบุคลากรคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา

ประจำปีงบประมาณ 2557 ครั้งที่ 2

หัวข้อ “การเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการ”

วันพฤหัสบดีที่ 23 มกราคม พ.ศ.2557

ณ ห้องประชุม ชั้น 1 อาคาร 18 คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ทรงคุณวุฒิ : ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ทองโรจน์ อ่อนจันทร์

ประเด็นการถ่ายทอดความรู้ ประกอบด้วย

1. หน้าที่ของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา
2. ภาระงานการเป็นอาจารย์ที่ดี
3. บทความการวิจัย และบทความวิชาการ
4. ทำไมต้องเขียนบทความวิชาการ
5. การเลือกเรื่อง/หัวข้อเพื่อเขียนบทความ
6. บทความวิจัยต้องระวางจรรยาบรรณนักวิจัย และผลการวิจัยมีความสำคัญ
7. การวางรูปแบบการเขียนบทความ (สำหรับตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ)
 - 7.1 ชื่อเรื่อง (Title)
 - 7.2 บทคัดย่อ (Abstract)
 - 7.3 เนื้อเรื่อง (Text)
 - 7.4 เอกสารอ้างอิง (Reference)
8. การเขียนบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
 - 8.1 การเตรียมตัวเขียนบทความส่งวารสาร
 - 8.2 การเลือกวารสารที่มี Impact Factor ดี ๆ
 - 8.3 Peer Review คืออะไร สำคัญแค่ไหน
9. เคล็ดลับการเขียนบทความวิชาการที่ดี

ประเด็นที่ 1 : หน้าที่ของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา

วิทยากร : หน้าที่ของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วย งานสอน งานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม แต่งานทุกงานที่ทำ อาจารย์จะต้องมีความใส่ใจ และทุ่มเทลงไปกับงานนั้น ๆ ในการทำงานใด ๆ จะต้องประกอบด้วย

- 1) **ความขยัน** คนขยัน คือ คนที่มีเทคนิคในการทำงานที่ดี เช่น อาจจะทำเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน
- 2) **การใส่ใจหัวใจลงไปกับงานที่ทำ** ถ้าเราไม่รักงานที่ทำ จะทำให้ ทำงานอย่างไม่มีความสุข แต่ถ้าเรารักงานที่ทำอยู่ จะทำให้เราสามารถทำงานทุกวันได้อย่างมีความสุข

ประเด็นที่ 2 : ภาระงานการเป็นอาจารย์ที่ดี

วิทยากร : ความเป็นอาจารย์ที่ดีมี 6 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย

- 1) **การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง** การเป็นอาจารย์จะต้องพัฒนาตนเอง ซึ่งวิธีการพัฒนาตนเองมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้เทคนิคการสอนจากอาจารย์ผู้ที่มีประสบการณ์ การค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากห้องสมุด หรือจากสื่อสารสนเทศต่าง ๆ และการลงมือทำงานวิจัย
- 2) **การตรงต่อเวลา – เวลาปฏิบัติงาน** การตรงต่อเวลาเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ซึ่งพฤติกรรมของคนไทยไม่ใช่คนตรงต่อเวลา ดังนั้น อาจารย์จะต้องเป็นตัวอย่างที่ดี ปลุกฝังนิสัยการตรงต่อเวลาให้กับนิสิต เพราะการตรงต่อเวลาถือว่าเป็นการให้เกียรติผู้ใหญ่
- 3) **การเป็นแบบอย่างที่ดี**
- 4) **ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่**
- 5) **บุคลิกภาพของการเป็นอาจารย์**
- 6) **การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสถาบัน**

ประเด็นที่ 3 : บทความการวิจัย และบทความวิชาการ

วิทยากร : ได้ให้คำจำกัดความ คำว่า “**บทความวิชาการ** คือ งานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบาย หรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ มีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประกอบร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยที่ผู้เขียนแสดงทัศนะทางวิชาการของตนไว้อย่างชัดเจน” และ

คำจำกัดความ คำว่า “**บทความการวิจัย** คือ เป็นการเขียนแบบวิชาการ (Academic Writing) จากผลงานค้นคว้าอย่างมีระบบ และมีความมุ่งหมายที่ชัดเจน มีลักษณะสำคัญ 3 ประการ ประกอบด้วย

- 1) เขียนโดยนักวิชาการ (Scholars) เพื่อนักวิชาการอื่น ๆ”
- 2) เรื่องที่เขียน เป็นเรื่องที่ชุมชนวิชาการ (Academic Community) สนใจ
- 3) เนื้อหาที่เขียนต้องเสนอในรูปของการให้เหตุผลที่ทำให้เกิดความรู้ใหม่

และยังเป็นการรายงานผลการวิจัยของผู้เขียน เน้นสมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย เน้นการทดสอบทฤษฎี และการได้คำอธิบายใหม่ และเน้นการนำผลไปใช้เฉพาะเรื่อง

ประเด็นที่ 4 : ทำไมต้องเขียนบทความทางวิชาการ

วิทยากร : อาจารย์จำเป็นที่จะต้องเขียนบทความทางวิชาการ เพื่อประโยชน์ ดังนี้

- 1) **ใช้ในการเรียนการสอน** เนื่องจาก อาจารย์จะต้องเขียนเอกสารประกอบการเรียนการสอน หรือตำรา ที่เป็นของอาจารย์ผู้สอนเอง ไม่ควรจะตำราหรือเอกสารการสอนของผู้อื่น
- 2) **พัฒนาความรู้ของตนเอง** อาจารย์จำเป็นที่จะต้องพัฒนาความรู้ ต้องค้นคว้าข้อมูลให้มากขึ้น
- 3) **เผยแพร่ผลงานของตนเองให้แพร่หลาย** เป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ในลักษณะของบทความทางวิชาการ
- 4) **ใช้ในการขอตำแหน่งทางวิชาการ**

ประเด็นที่ 5 : การเลือกรื่อง/หัวข้อเพื่อเขียนบทความทางวิชาการ

- วิทยากร :
- 1) **หัวข้อที่ถนัด หรือผู้เขียนเชี่ยวชาญ และเลือกตามความสนใจของผู้เขียน** การเลือกหัวข้อจะต้องเลือกตามความสนใจและความถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน สนใจด้านไหนก็เลือกอ่านหนังสือหรือบทความที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากจะทำให้ชอบการอ่านมากขึ้น และยังสามารถทำความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้นด้วย
 - 2) **ตรงกับที่ต้องใช้ขอผลงานทางวิชาการ** อาจารย์จะต้องวางแผนอนาคตข้างหน้าว่าจะเป็นอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาใดก็จะสามารถวางแผนการทำงานวิจัย และสามารถนำผลงานเหล่านี้มาใช้ในการขอตำแหน่งทางวิชาการได้
 - 3) **ปัญหา/หัวข้อที่เป็นประเด็น (Issues) ที่สำคัญในปัจจุบันและอนาคต** การเขียนบทความทางวิชาการ มีอาจารย์หรือนักวิชาการเขียนกันมากมายหลายเรื่อง แต่ถ้าต้องการที่จะใช้บทความเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์แล้ว ควรจะต้องเป็นบทความที่เป็นประเด็นสำคัญในปัจจุบันหรือในอนาคตข้างหน้า โดยเนื้อหาของบทความจะต้องเป็นข้อมูลที่มีความทันสมัย เนื้อหาในบทความจะต้องมีวิธีการดำเนินการต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ มีผลการศึกษาวิเคราะห์ มีเอกสารอ้างอิงความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ประเด็นที่ 6 : บทความวิจัยต้องระวางจรรยาบรรณนักวิจัย และผลการวิจัยมีความสำคัญ

วิทยากร : การเขียนบทความวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัยเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง ผู้เขียนจะต้องเขียนด้วยความตั้งใจจริง เสนอข้อมูลที่ถูกต้อง ไม่บิดเบือนข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อผลประโยชน์ของตนเอง หรือหมู่คณะ จะต้องไม่โกงเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง และเสนอผลการวิจัยตามความเป็นจริงเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง

ประเด็นที่ 7 : องค์ประกอบสำคัญของบทความ

วิทยากร : องค์ประกอบของบทความ ประกอบด้วย

- 1) **ชื่อเรื่อง (Title)** : ชื่อเรื่องเป็นส่วนสำคัญมาก อาจจะมาจกชื่องานวิจัย หรือชื่องานวิจัยร่วมกับปรากฏการณ์บางอย่างที่กำลังได้รับความสนใจในขณะนั้น หรือชื่อที่ตอบสนองความสนใจของผู้อ่าน
- 2) **ชื่อผู้เขียน (Author)**
- 3) **บทคัดย่อ (Abstract)** : การเขียนสรุปทั้งหมดโดยจะต้องเขียนสรุปอย่างกระชับ ได้ใจความ
- 4) **คำสำคัญ (Keyword)** : ไม่ควรเกิน 3 คำ
- 5) **เนื้อหา (โดยทั่วไป)**

5.1) บทความวิจัย

(1) **บทนำ** : เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจถึงปัญหาการวิจัย โดยอาจจะยกสถานการณ์เบื้องต้นมาประกอบให้เห็นชัด และบ่งบอกถึงเหตุผลว่าทำไมปัญหานี้จึงจำเป็นต้องแก้ไข หรืองานวิจัยนี้จะช่วยให้เกิดประโยชน์อะไร

(2) **วิธีดำเนินการ** : เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลของงานวิจัยนี้ถูกรวบรวม หรือถูกสร้างขึ้นได้อย่างไร (มีที่มาอย่างไร) ใช้วิธีใดในการวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้ผู้อ่านสามารถลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

(3) **ผลการศึกษา** : เพื่อแสดงผลที่ได้จากการทำวิจัย และถอดความหมายจากผลการทดลอง หรือข้อมูลนั้น ๆ พร้อมทั้งการแสดงความคิดเห็น หรือการทำนายแนวโน้มที่ควรจะเป็นอย่างสมเหตุสมผล

(4) **สรุป และอภิปรายผล** : เพื่อที่ให้คำวิจารณ์ แนะนำ และอธิบายผลการวิจัยที่เกิดขึ้นให้ผู้อ่านเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น ว่าทำไมผลถึงเป็นเช่นนั้น เน้นการอธิบายสาเหตุการเกิดผลของการวิจัย และการเปรียบเทียบผลกับข้อสรุปที่แสดงไว้ในการทบทวนวรรณกรรม

(5) **เอกสารอ้างอิง** : เพื่อสะท้อนว่างานเขียนนั้นอยู่บนพื้นฐานของวิชาการที่ได้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัยมาแล้ว เป็นการให้เกียรติเจ้าของผลงานที่นำมาอ้างอิง และเป็นหลักฐานให้ผู้อ่านสามารถไปสืบเสาะ แสวงหาความรู้เพิ่มเติม หรือติดตามตรวจสอบหลักฐานได้

5.2) บทความทางวิชาการ

(1) บทนำ : เป็นส่วนที่ผู้เขียนจงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่องนั้นๆ ซึ่งสามารถใช้วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ตามแต่ผู้เขียนจะเห็นสมควร เช่น อาจใช้ภาษาที่กระตุ้น จูงใจผู้อ่านหรือยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจขณะนั้นขึ้นมาอภิปราย หรือตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ท้าทายความคิดของผู้อ่านหรืออาจจะกล่าวถึงประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับจากการอ่าน เป็นต้น

(2) สารในประเด็นต่าง ๆ : การเขียนส่วนเนื้อเรื่อง หลักวิชาการที่ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงในการเขียน ได้แก่ กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ที่ผู้เขียนใช้ในการเขียนจะต้องแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของเหตุที่นำไปสู่ผล (Causal Relationship) การอ้างอิงข้อมูลต่าง ๆ ส่วนการใช้ภาษาเพื่อนำเสนอเรื่องที่เขียน การลำดับความ การบรรยาย วิธีการอ้างอิง สถิติและข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการประกอบเรื่องที่เขียน เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและประทับใจมากที่สุด

(3) สรุปและอภิปราย : การเลือกเก็บประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความนั้นๆ มาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้น ๆ ท้ายบท หรืออาจใช้วิธีการบอกผลลัพธ์ว่า สิ่งที่กำลังกล่าวมามีความสำคัญอย่างไร สามารถนำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป หรืออาจใช้วิธีการตั้งคำถามหรือให้ประเด็นทิ้งท้ายกระตุ้นให้ผู้อ่านไปสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาเรื่องนั้นต่อไป งานเขียนที่ดีควรมีการสรุปในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเสมอ

(4) เอกสารอ้างอิง : เนื่องจากบทความทางวิชาการ เป็นงานที่เขียนขึ้นบนพื้นฐานของวิชาการที่ได้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัยกันมาแล้ว และการวิเคราะห์วิจารณ์อาจมีการเชื่อมโยงกับผลงานของผู้อื่นจึงจำเป็นต้องมีการอ้างอิงเมื่อนำข้อความหรือผลงานของผู้อื่นมาใช้ โดยการระบุให้ชัดเจนว่าเป็นงานของใคร ทำเมื่อไร และนำมาจากไหน เป็นการให้เกียรติเจ้าของงาน และประกาศให้ผู้อ่านรับรู้ ว่า ส่วนนั้นไม่ใช่ความคิดของผู้อื่น รวมทั้งเป็นการให้หลักฐานแก่ผู้อ่าน ให้ผู้อ่านสามารถไปสืบเสาะแสวงหาความรู้เพิ่มเติม หรือติดตามตรวจสอบหลักฐานได้

ประเด็นที่ 8 : การเขียนบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

วิทยาการ : 1) การเตรียมตัวเขียนบทความส่งวารสาร

1.1) สังเคราะห์งานวิจัยที่ทำมาแล้ว เน้นงานที่ผู้เขียนชำนาญที่สุด อาจารย์จำเป็นต้องศึกษา และวิเคราะห์ผลของงานวิจัยที่ทำมาแล้ว เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

1.2) เขียนบทความที่มีลักษณะวิชาการ ที่มีแนวคิดและทฤษฎีที่ชัดเจน

- 1.3) ให้ผู้อื่นที่รู้เรื่องอ่านเพื่อรับคำวิจารณ์ เป็นข้อที่สำคัญอย่างยิ่ง พฤติกรรมของอาจารย์หรือนักวิชาการบางท่านมักจะไมยอมรับฟังคำวิจารณ์ของผู้อื่น ดังนั้นควรเปิดใจยอมรับฟังและรับคำวิจารณ์ของผู้อื่น จะทำให้ได้ข้อสังเกตในอีกแง่มุมหนึ่งที่ท่านอาจมองไม่เห็น หรือเห็นยังไม่ครอบคลุม
- 1.4) ถ้าเป็นภาษาอังกฤษ ควรให้เจ้าของภาษาอ่าน และแก้ภาษาก่อนส่งไปตีพิมพ์ เมื่ออาจารย์เขียนบทความโดยเฉพาะบทความภาษาอังกฤษ ควรที่จะต้องให้เจ้าของภาษาได้อ่าน และแก้ไขให้ถูกต้องก่อนที่จะส่งไปตีพิมพ์ ซึ่งปกติแล้วจะผิดกันที่ไวยากรณ์

ประเด็นที่ 9 : เคล็ดลับการเขียนบทความวิชาการที่ดี

- วิทยากร :
- 1) อ่านบทความวิชาการมาก ๆ โดยเฉพาะที่เขียนโดยนักวิชาการเก่ง ๆ เช่น ศ.ดร. รังสรรค์ ฐานะพรพันธุ์ ศ.ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ หรือ ศ.ดร.อารยะ ปรีชาเมตตา การที่จะเป็นผู้เขียนบทความได้ดีนั้น จะต้องเป็นนักอ่าน นักวิจัย นักค้นคว้า และจะต้องให้ความสนใจในการทำผลงานวิจัย เพราะงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งที่เป็นในการนำมาเขียนบทความทางวิชาการ หรือบทความวิจัย
 - 2) จดจำวิธีการ และลีลาการเขียนของคนเก่งเหล่านั้น การจะเขียนบทความได้ดีนั้น จำเป็นที่จะต้องมิต้นแบบและทำการศึกษา อ่านบทความ หรือจดจำวิธีการเขียนบทความของคนเก่ง ๆ เหล่านั้น และลองนำมาปรับใช้ในการเขียนบทความของตัวเอง
 - 3) เข้าร่วมการสัมมนาบ่อย ๆ นอกจากการศึกษาจากต้นแบบของผู้ที่เขียนบทความเก่ง ๆ แล้ว ทำจะต้องพัฒนาและเพิ่มพูนประสบการณ์ด้วยการเข้าร่วมฟังการสัมมนาของนักวิชาการท่านอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสังเกตวิธีการแก้ไขปัญหา และการเข้าถึงข้อมูลได้มากยิ่งขึ้น
 - 4) เลือกเรื่อง หรือ ประเด็นที่น่าสนใจมาเขียน สิ่งสำคัญที่สุดของการเขียนบทความ จะต้องเป็นหัวข้อหรือประเด็นที่ตัวท่านสนใจ จะต้องหาข้อมูลมาอ่านเพิ่มเติม หรือทำงานวิจัยรองรับการได้มาซึ่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบัน

สรุปการเข้าฟังการเสวนา KU-KM MART ครั้งที่ 1

เรื่อง “เขียนโครงการการขอทุนวิจัยอย่างไรให้โดนใจ Reader”

ห้องประชุมธีระสุตะบุตร ชั้น 2 อาคารสารนิเทศ 50 ปี

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 13.00 น. – 16.00 น.

ผู้ดำเนินการเสวนา

ผอ. ศาสตราจารย์ ดร.อุทัยรัตน์ ณ นคร

1. ดร.ลูกจันทร์ ภัครชพันธ์
2. ศาสตราจารย์ ดร.บุญเรียง ขจรศิลป์
3. ศาสตราจารย์ ดร.สายชล เกตุษา
4. รองศาสตราจารย์ ดร. พีรเดช ทองอำไพ

ประเด็นที่ 1 Proposal ปัจจุบันท่านรู้สึกอย่างไร?

วิทยากรท่านที่ 1. รู้สึกแย่ง จากการแข่งขันผ่านประมาณ 50% มหาวิทยาลัยราชภัฏไม่ผ่านมากที่สุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ยังโอเคอยู่แต่ก็มีที่ต้องตัดออกเยอะ

วิทยากรท่านที่ 2. แนวโน้มลดลงในแง่คุณภาพ แต่ไม่ได้หมายถึงว่าจะดี

วิทยากรท่านที่ 3 และ 4 รู้สึกแย่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เขียนได้แยกว่ามหาวิทยาลัยอื่น แจ้งให้แก้ไขแต่ไม่ยอมส่งกลับ ส่วน Proposal ที่ดีๆ ก็จะเป็นคนกลุ่มเดิม ซึ่ง Proposal is one way communication

ประเด็นที่ 2 ประเด็นไหนของ Proposal ที่แย?

วิทยากรท่านที่ 1. ในการเขียนมี Format อยู่แล้ว แต่ที่แยก็คือ Literature review ที่ชอบตัดแปะทำให้เกิดผิดพลาด และการแปลชื่อจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษก็เหมือนกัน

วิทยากรท่านที่ 2. ส่วนใหญ่จะปล่อยระยะเวลาจนเหลือน้อยทำให้เร่งรีบ ชื่อเรื่องกับความสำคัญของปัญหาไม่ไปด้วยกัน บริบทที่ไปลอกมาแก้ไขไม่หมด สามารถตรวจสอบได้จาก ThaiLis ผู้วิจัยจะต้องวางแผนเรื่องนี้ให้ดี ปัญหาต้องชัดมีที่มาที่ไป การเขียนไม่ร้อยเรียงสอดคล้องกัน

วิทยากรท่านที่ 3. นักวิจัยมีอาชีพเหมือนกับอาชีพนักวิจัย ซึ่งการยึดแบบฟอร์มของ วช. หรือ สกว. จะมีคำอธิบายสั้นๆ ให้ทำความเข้าใจจะทำให้เขียนได้ดี ชื่อเรื่องเป็นเรื่องสำคัญอ่านแล้วจะต้องเตะตากรรมการ โครงการวิจัยประยุกต์ควรจะเป็น 1 ปี ปัญหาเป็นเรื่องเร่งด่วน มี Impact โจทย์ส่วนใหญ่จะได้มาจากประสบการณ์ แล้วก็ต้องอ่านเยอะๆ อย่างน้อยใช้ Google ก็ออกมาเยอะแล้ว การเข้าร่วมประชุมวิชาการก็เป็นโจทย์ ความสำคัญจะเป็นเรื่องระดับประเทศ การเขียนหัวข้อต้องสั้นกระชับและสื่อได้ดี

วิทยากรท่านที่ 4. งานวิจัยในแนวคิดของผมจะแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) Academic research สนองความอยากรู้ของนักวิจัย มองมุมเดียวเป็นของใหม่ของโลก 2) Problem research แก้ปัญหาจะต้องมี user เป็นใครมีปัญหาจริงหรือไม่จะต้องเข้าพบ user โดยตรง แล้วหาวิธีแก้ 3) Strategic research เป็นการหากกลยุทธ์ สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ต้องเป็นอนาคต ต้องอาศัยการค้นคว้า 4) Area base research เน้นพื้นที่ชุมชน/จังหวัด ต้องการอะไรมีปัญหาอะไร เราสามารถช่วยแก้ปัญหาของพื้นที่ ซึ่งแต่ละพื้นที่มีปัญหาที่ไม่เหมือนกัน ส่วนการประเมินให้คะแนนโครงการมี 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความสำคัญของปัญหา 2) ความเหมาะสมของวิธีแก้ 3) ความเป็นไปได้ของวิจัย ซึ่งที่เหลืออาจพิจารณาที่คุณสมบัติของผู้วิจัย ความสำคัญจะดูที่มูลค่าของงานหรือปัญหา ความเหมาะสมคือวิธีการที่จะแก้เหมาะสมอย่างไร และความเป็นไปได้ของผลงานวิจัยที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงหรือสามารถนำไปขยายผลได้

ประเด็นที่ 3 คำถามจากผู้ฟัง การเสนอ Proposal ที่ใช้อาผลมาสอนอาจทำให้ไม่ได้รับอนุมัติเพราะผู้อ่านมองไกลเกิน

ผอ. ขอยอมรับความผิดพลาดอาจมีบ้าง งานวิจัยประเภท Basic research ทำได้แต่ผู้ให้ทุนต้องการ Outcome

วิทยากรท่านที่ 2. แหล่งข้อมูลที่อาจหาได้จาก Web วช. จะมี ประเด็นที่เป็นเรื่องด่วนถ้ามีเสนอเข้ามาจะได้รับการพิจารณา

วิทยากรท่านที่ 1. การทำ Literature review ควรให้ชัดเจนสอดคล้องกับแนวทางในการแก้ปัญหา

วิทยากรท่านที่ 3. เมื่อได้โจทย์แล้วสิ่งต่อไปจะดูหลักการและเหตุผลว่าเขียนอย่างไร ที่ดีความมีแนวทางในการแก้ปัญหาอยู่ในหลักการและเหตุผลด้วย

วิทยากรท่านที่ 4. ควรเขียน Mind map เพื่อเชื่อมโยงโครงการที่เราจะเขียนว่าครบถ้วนเชื่อมโยงในแต่ละประเด็นหรือยัง แล้วค่อยเขียนขยายความออกมา ส่วนเรื่องวัตถุประสงค์มักจะไปคนละทิศทาง ส่วนงบประมาณผู้อ่านจะดูหลังสุด วัตถุประสงค์จริงๆ จะมีไม่กี่ข้อ คำว่าวัตถุประสงค์เมื่อจบโครงการแล้วจะได้อะไร อย่างมากที่สุด 1-2 ข้อเท่านั้น การเขียนที่บอกว่าวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา... เป็นเพียงเอากิจกรรมเข้าไปใส่ไม่ใช่วัตถุประสงค์ การตรวจเอกสารที่ทบทวนมานั้นจะทำให้รู้ว่าคุณวิจัยรู้ลึกมากน้อยเพียงใด

วิทยากรท่านที่ 2. Mind map มีประโยชน์มากๆ รวมไปถึงการเขียนตำราจะทำให้เราเห็นภาพ ส่วนรายละเอียดค่อยมาเติมทีหลัง

ประเด็นที่ 4 การเสนอโครงการชุด

วิทยากรท่านที่ 4. โครงการชุดหมายถึง โครงการมากกว่า 2 โครงการ ที่มีเป้าหมายร่วมกัน การรวมชุดโครงการต้องมีเวทีด้วยการระดมสมอง ทำคนเดียวไม่ได้ในแต่ละด้าน แต่มีเป้าหมายในการแก้ปัญหาเดียวกัน ใครคือเจ้าของชุดโครงการ เช่น KURDI สวก. ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นนักบริหารงานวิจัย สรุปจะต้องออกแบบเป้าหมายให้ได้แล้วหาคนเอาศาสตร์มาร่วมกัน เอกุโทย์เป็นตัวตั้ง

วิทยากรท่านที่ 1. ควรมีคนอ่านหรือพี่เลี้ยงในคณะช่วยกัน Comment งานวิจัย

วิทยากรท่านที่ 3. ขอย้อนเรื่องการเขียนวัตถุประสงค์ต้องตอบโจทย์วิจัยให้ได้อย่าเอากิจกรรมมาใส่ คล้ายกับปัญหาการเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ Literature review ถือว่าเป็นฝ่ายยันต์ป้องกันผู้วิจัยว่า 1) ความซ้ำซ้อนหรือไม่ 2) ตรวจโจทย์วิจัย บางคนก็อ้างเพียงแต่ภาษาไทย การอ้างต้องใหม่และทันสมัย จะต้องเป็นวารสารหรือ Primary data ทำให้เราไม่รู้ Original idea

วิทยากรท่านที่ 1. หลายคนเอาข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ใช้ไม่ได้ หรือเอา Text มาจะติดลบทันที หรือการคัดลอกจาก Internet หหมดจะดูไม่เป็นวิชาการ

วิทยากรท่านที่ 2. นักวิจัยมักเอา Chapter 2 ของงานวิจัยคนอื่นมาอ้างต่อซึ่งไม่ควร ถ้าจะอ้างจากวิทยานิพนธ์ควรอ้างจากผลเท่านั้น ไม่ได้เน้นความหนาของงานแต่เน้นทันสมัย

ประเด็นที่ 5 เรื่องการเสนองบประมาณ

ผอ. เวลาจะตัดโครงการจะตัดที่ที่เนื้อหารของโครงการก่อนที่จะพิจารณางบประมาณ

วิทยากรท่านที่ 1. การชี้แจงงบประมาณควรบอกให้ชัดเพื่อให้ผู้อ่านจะได้ทราบความจำเป็นต้องใช้ การเขียนงบประมาณอย่า “งก”

วิทยากรท่านที่ 2. วิธีที่ดีควรยึดหลัก Activity base คิดกิจกรรมให้ละเอียดจะได้ไม่พลาด โดยเฉพาะสายสังคมเนื่องจากจะมีการลงพื้นที่

วิทยากรท่านที่ 4. บางอย่างงบบสูงมากแล้วไม่มีรายละเอียด ในการใช้ Activity base จะมีความละเอียดจะถูกตัดยาก ไม่เกี่ยวกับยอดเงินมากหรือน้อย

วิทยากรท่านที่ 3. รายละเอียดการวิจัยมีความสำคัญไม่แพ้เรื่องโจทย์วิจัย ต้องเขียนไม่ให้มีช่องว่างให้เขาโจมตีได้ ลงรายละเอียดให้มากที่สุด วิธีการ และการใช้สถิติ

ผลองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรม Explicit Knowledge

เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการแบบมีอาชีพ

การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยนับว่าเป็นสื่อที่สำคัญที่จะทำหน้าที่ในการสื่อสารในทิศทางเดียว “Proposal is one way communication.” ให้เจ้าของทุนวิจัย ผู้ให้ทุนวิจัย หรือผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการ(peer reviewers) ที่ทำหน้าที่พิจารณาข้อเสนอโครงการที่จะขอสนับสนุนทุนจากแหล่งทุนต่างๆ ที่อ่านได้รู้เรื่องและเข้าใจถึงรายละเอียดที่ผู้วิจัยต้องการที่จะสื่อถึงความต้องการหรือตามข้อกำหนดของประกาศทุนวิจัย(TOR) ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญของการเริ่มต้นกระบวนการของการทำวิจัย ที่ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการก่อน แต่จากประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหลายที่พิจารณาข้อเสนอโครงการที่จะขอรับทุน พบว่ามีข้อเสนอโครงการจำนวนมากที่ไม่ได้รับการคัดเลือกหรือสนับสนุน เนื่องจากทุนวิจัยมีจำกัดการใช้เงินงบประมาณ จึงต้องเลือกข้อเสนอโครงการที่เชื่อว่าดีที่สุด มีความชัดเจนและเห็นความสำคัญจำเป็นเร่งด่วน(priority) ทำให้นักวิจัยที่มีความตั้งใจที่จะเขียนข้อเสนอโครงการมีแนวคิดที่ดี แต่มีจุดอ่อน ขาดความชัดเจน อาจส่งผลให้เกิดความท้อแท้ใจต่อการทำวิจัยได้

ข้อเสนอโครงการเป็นเขียนขึ้นจะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ในการเรียบเรียงอย่างเป็นเหตุเป็นผล จึงมีลักษณะคล้ายกับพิมพ์เขียว(blue print) ของงานวิศวกรรมที่วิศวกรหรือนายช่างต่างๆ จะใช้เป็นเครื่องมือหรือแผนที่แสดงเส้นทางหรือทิศทางในการทำวิจัย และให้แหล่งทุนที่อุดหนุนงานวิจัยของเราใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามความก้าวหน้าและประเมินการดำเนินงานวิจัยในทุกขั้นตอน

ปัญหาของการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย

จากการบันทึกการเสวนาของผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้พิจารณาข้อเสนอโครงการที่จะขอสนับสนุนทุนจากแหล่งทุนต่างๆ ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นถึงลักษณะของปัญหาที่นักวิจัยเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย และไม่ได้รับการพิจารณา สรุปได้ประเด็นต่างๆ ดังนี้¹

1. ในการเขียนข้อเสนอโครงการส่วนใหญ่จะมี Format อยู่แล้ว แต่ที่แยก็คือ Literature review ที่ขอบตัดปะทำให้ผิดพลาด และการแปลชื่อจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษก็เหมือนกัน
2. ส่วนใหญ่ระยะเวลาการเตรียมข้อเสนอโครงการวิจัยจะมีเวลาน้อยทำให้เร่งรีบ ทำให้ชื่อเรื่องกับความสำคัญของปัญหาไม่ไปด้วยกัน บริบทที่ไปลอกมาแก้ไขไม่หมด ปัญหาต้องชัดมีที่มาที่ไป การเขียนไม่ร้อยเรียงสอดคล้องกัน
3. ชื่อเรื่องเป็นเรื่องสำคัญอ่านแล้วจะต้องเตะตากรรมการ การเขียนหัวข้อต้องสั้นกระชับรัด และสื่อได้ดี

¹ สรุปการเข้าฟังการเสวนา KU-KM MART ครั้งที่ 1 เรื่อง “เขียนโครงการขอทุนวิจัยอย่างไรให้โดนใจ Reader” ห้องประชุมธีระสุตะบุตร ชั้น 2 อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557

4. ปัญหาของการวิจัยควรเป็นเรื่องเร่งด่วน มี Impact โจทย์ส่วนใหญ่จะได้มาจากประสบการณ์ของนักวิจัย การเข้าร่วมประชุมวิชาการก็เป็นอีกช่องทางในการหาโจทย์ ความสำคัญของปัญหาควรจะเป็นเรื่องระดับประเทศ
5. เมื่อได้โจทย์แล้วสิ่งต่อไปควรจะดูหลักการและเหตุผลว่าเขียนอย่างไร ทางที่ดีควรมีแนวทางในการแก้ปัญหาอยู่ในหลักการและเหตุผลด้วย
6. เรื่องวัตถุประสงค์มักจะเขียนไปคนละทิศทาง วัตถุประสงค์จริงๆ จะมีไม่กี่ข้อ คำว่าวัตถุประสงค์เมื่อจบโครงการแล้วจะได้อะไร อย่างมากก็ 1-2 ข้อเท่านั้น การเขียนที่บอกว่าวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา... เป็นเพียงเอากิจกรรมเข้าไปใส่ไม่ใช่วัตถุประสงค์
7. การทำ Literature review ควรให้ชัดเจนสอดคล้องกับแนวทางในการแก้ปัญหา การตรวจเอกสารที่ทบทวนมานั้นจะทำให้รู้ว่ามีนักวิจัยรู้ลึกมากน้อยเพียงใด
8. ปัญหาการเขียนโครงร่างวิจัย Literature review ถือว่าเป็นฝ้ายนั้ดป้องกันผู้วิจัยว่างานวิจัยมีความซ้ำซ้อนหรือไม่ บางคนก็อ้างอิงเพียงแต่ภาษาไทย การอ้างอิงใหม่และทันสมัย จะต้องเป็นวารสารหรือ Primary data ทำให้เราไม่รู้ Original idea

การเตรียมความพร้อมของนักวิจัย

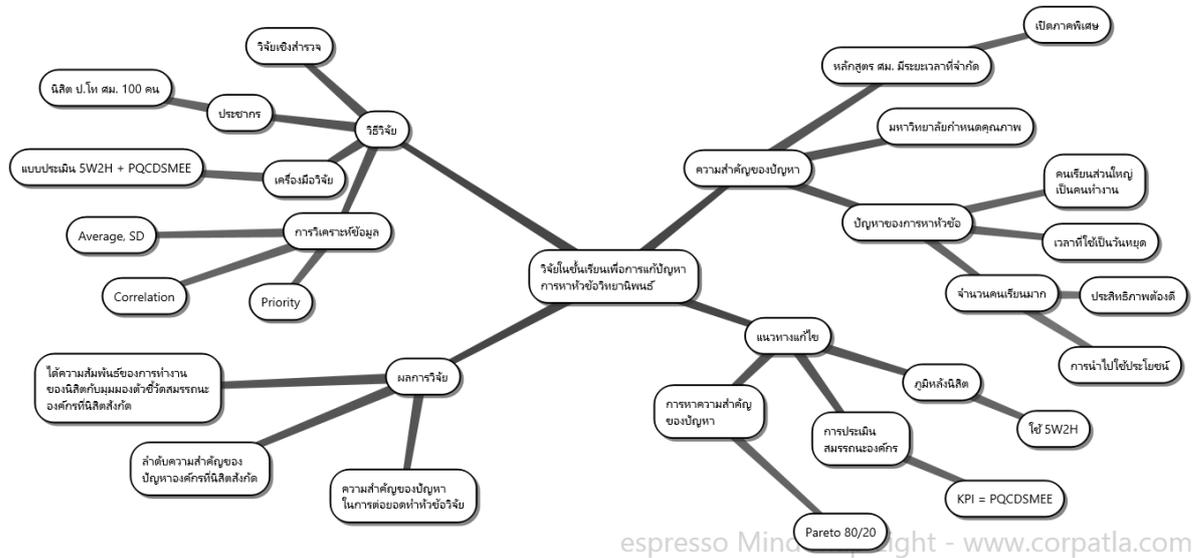
ปัญหาที่พบส่วนใหญ่จะมีข้ออ้างในเรื่องของข้อจำกัดด้านเวลาของการให้ทุนจากแหล่งทุนต่างๆ ที่เปิดโอกาสให้นักวิจัยทั้งหลายเสนอข้อเสนอโครงการ ที่ให้เวลาน้อย เวลาจึงไม่พอในการทำให้ข้อเสนอโครงการวิจัยดังกล่าวขาดความสมบูรณ์ในส่วนสำคัญหลายส่วน คุณภาพของงานวิจัยลดลง สาเหตุที่แท้จริงก็คือ การเตรียมความพร้อมของนักวิจัย นักวิจัยที่ดีควรเตรียมความพร้อมศักยภาพของตนเอง ดังนี้²

1. นักวิจัยจะต้องมีความสนใจเตรียมความพร้อมในเรื่องที่สนใจติดตาม ศึกษาและจัดเก็บเรียบเรียงไว้ อยู่ในรูปแบบของผังความคิด mind map ที่แสดงความเชื่อมโยงความสำคัญ ปัญหา แนวทางแก้ไขต่างๆ ที่ได้รับรวบรวมไว้ แล้วค่อยเพิ่มเติมส่วนที่เป็นรายละเอียดภายหลัง
2. การทำวิจัยจะต้องเป็นเรื่องที่นักวิจัยมีพื้นฐาน ความรู้ และหรือประสบการณ์
3. มีเครือข่ายของกลุ่มที่สนใจศึกษาค้นคว้าในเรื่องเดียวกัน
4. ศึกษาแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยว่ามีที่ให้ทุน วัตถุประสงค์ หรือขอบเขตข้อจำกัดครอบคลุมเรื่องที่นักวิจัยสนใจหรือไม่
5. ควรเตรียมการเรียบเรียงแนวคิด (concept paper) เบื้องต้น
6. เตรียมข้อมูลประกอบ อาทิ ประวัติของนักวิจัย และเอกสารประกอบอื่นๆ เพื่อลดเวลาเตรียมการ
7. ทบทวนและปรับปรุงข้อมูลที่เตรียมไว้ให้ทันสมัย

² สรุปลจากเอกสารการบรรยายของ ดร.ธรรมชัย เขียวปรีชา กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย เรื่อง เทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุน กันยายน 2552

8. จัดทำร่างข้อเสนอโครงการวิจัย

9. ควรมีผู้อ่านหรือพี่เลี้ยงในคณะช่วยกัน Comment ข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อปิดจุดอ่อน



ภาพที่ 1 ตัวอย่างผังความคิดโครงร่างงานวิจัย

รูปแบบของข้อเสนอโครงการวิจัย

รูปแบบ(format) ของข้อเสนอโครงการวิจัยนั้นขึ้นอยู่กับรูปแบบของหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่จะมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานสากลเดียวกัน จะประกอบด้วยหัวข้อหลักๆ ดังต่อไปนี้ :

- ชื่อโครงการวิจัย
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา
- วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย
- ขอบเขตของโครงการวิจัย
- สมมติฐาน
- การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- วิธีการดำเนินการวิจัย
- แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย
- งบประมาณของโครงการวิจัย

เนื้อหาสาระที่เขียนในหัวข้อต่างๆ นั้นต้องเชื่อมโยงกัน มีคุณค่าทางวิชาการ และต้องแสดงเหตุผลพร้อมด้วยข้อมูล ข้อเท็จจริงเพียงพอที่แสดงให้เห็นว่า ทำไมถึงต้องทำวิจัยเรื่องนี้ ความรู้และผลงานวิจัย

เรื่องนี้ที่ผ่านมายังไม่เพียงพอ หรือชัดเจน จึงมีความจำเป็นต้องทำเรื่องนี้ และ งานวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงที่สามารถดำเนินการให้ลุล่วงไปได้ รายละเอียดของหัวข้อต่างๆ มีดังนี้

ชื่อโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย หรือชื่อเรื่องเป็นหัวข้อที่เขียนสั้นที่สุด แต่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นส่วนที่ผู้อ่านจะอ่านเป็นอันดับแรก ก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะอ่านต่อไปหรือไม่ ดังนั้นการตั้งชื่อควร เลือกสรรคำที่เด่น (แต่ไม่เกินความเป็นจริง) สื่อทางวิชาการที่เหมาะสมและสั้นกะทัดรัดแต่สามารถบอกเรื่องราว อ่านชื่อโครงการแล้วทราบว่าจะทำอะไรบ้าง จัดทำขึ้นเพื่ออะไร หรือลักษณะของงานที่ได้ครอบคลุมทั้งหมด ชื่อเรื่องควรมีความหมายเชื่อมโยงและสอดคล้องกับคำนำ หรือบทนำ (ความสำคัญและที่มาของปัญหา) และวัตถุประสงค์

ดังนั้นการตั้งชื่อเรื่องควรยึดหลักดังนี้ :

- สั้นกะทัดรัดชัดเจน ถูกต้องและได้ใจความที่ทำให้ผู้อ่านรู้อ่างานวิจัยว่าด้วยเรื่องอะไร นั้นหมายความว่าเขียนให้สั้นที่สุดแต่บอสาระของงานวิจัยมากที่สุด
- ไม่ใช่คำฟุ่มเฟือย หรือคำที่ไม่มีความสำคัญ เช่น การศึกษา (A Study on....) การศึกษาเบื้องต้น (A Primary Study on ...) การสังเกต (Observation on....) การสำรวจ (An Investigation on....) การวิจัยและพัฒนา (Research and Development on...) เป็นต้น คำฟุ่มเฟือยเหล่านี้ไม่มีความหมายอะไรถึงแม้ไม่ใช้ก็ได้ทำให้ความหมายของชื่อเรื่องเปลี่ยนไป เพราะว่อย่างไก็ต้องมีการศึกษา มีการสำรวจหรือมีการสังเกตอยู่แล้ว
- การตั้งชื่ออาจคล้ายคลึง หรือใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ก็ยอมเป็นไปได
- การตั้งชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรให้สอดคล้อง หรือใกล้เคียงกันมากที่สุด

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

เนื้อหาสาระสำคัญในหัวข้อนี้จะต้องตอบคำถาม หรือตอบผู้อ่านให้ได้ว่าทำไมนักวิจัยถึงต้องทำวิจัยเรื่องนี้ และต้องการค้นหาอะไร หรือทำแล้วจะได้อะไร หรือใครจะได้ประโยชน์ โดยมีหลักการและเหตุผลในการเขียน โดยจะเป็นการกล่าวถึงปัญหาและสาเหตุและความจำเป็นที่ต้องมีการจัดทำโครงการวิจัย โดยผู้เขียนโครงการจะต้องพยายามพรรณนาความ โดยใช้หลัก IPSA ได้แก่⁴

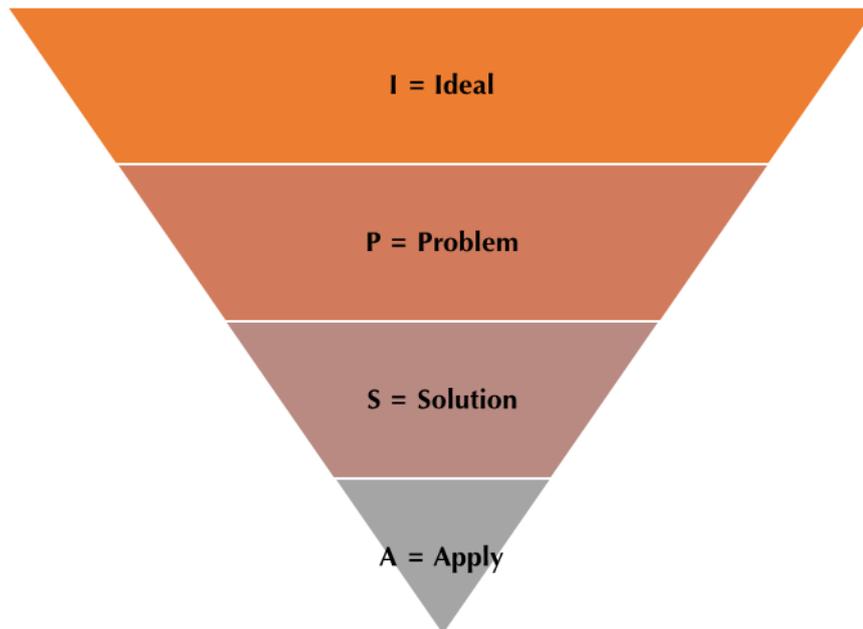
- I = Ideal อุดมคติ เป็นการพูดถึงความสำคัญของปัญหาในภาพกว้าง อาทิ แนวทางนโยบายของรัฐบาล นโยบายของกระทรวง / กรม ตลอดจนความต้องการในการพัฒนาทั้งนี้เพื่อแสดงข้อมูลที่มึ้นน้ำหนักน่าเชื่อถือและให้เห็นความสำคัญของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในระดับชาติ
- P = Problem ปัญหา เป็นการระบุปัญหาที่ลึกลงมาจากภาพกว้างและหาสาเหตุ

³ รวบรวมจากเอกสารบรรยายของ ศาสตราจารย์เฉลิมพล แซมเพชร กรรมการสภาวิจัยแห่งชาติสาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา

⁴ กฤษมันต์ วัฒนามรงค์

- S = Solution เป็นการเสนอแนวคิดหรือวิธีการที่จะแก้ปัญหา จากหลักการหรือทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม
- A = Apply เป็นการประยุกต์แนวคิดสู่การจัดทำโครงการวิจัยว่าสรุปความสำคัญ ปัญหา และแนวทางที่จะแก้ไข ว่าผู้วิจัยจะทำอะไร

จากรูปแบบของการเขียนความสำคัญและที่มาของปัญหาโครงการวิจัย จะพบว่าการพรรณนาความนั้นจะต้องมีความเชื่อมโยงกันในแต่ละประเด็นตั้งแต่กากำหนดความสำคัญที่มีภาพที่ใหญ่ และลดระดับขนาดลงมาสู่ปัญหาแท้จริงที่พบเพื่อค้นหาคำตอบ ลดขนาดลงมาถึงการที่ผู้วิจัยพอที่จะมีแนวทางในการแก้ปัญหาว่ามีความเป็นไปได้ และสุดท้ายคือสิ่งที่ผู้วิจัยสรุปในการประยุกต์เข้าสู่แนวคิดของการทำโครงการวิจัย ทำให้ลักษณะของข้อความทั้งหมดในหัวข้อนี้เปรียบเสมือนรูปสามเหลี่ยมที่กลับด้านเอฐานานขึ้นดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบของการเขียนความสำคัญและที่มาของปัญหาโครงการวิจัย

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

วัตถุประสงค์ เป็นข้อความที่ระบุถึงผลที่โครงการความต้องการหรือผลผลิต(output) ให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัดและประเมินผลได้ โครงการหนึ่งๆ อาจมีวัตถุประสงค์มากกว่า 1 ข้อก็ได้ หลักการเขียนวัตถุประสงค์ SMART คือ

Sensible and Specific คือ ต้องมีความเป็นไปได้และความเฉพาะเจาะจงในการดำเนินการโครงการ

Measurable คือ ต้องสามารถวัดและประเมินผลระดับของความสำเร็จได้

Attainable คือ ต้องระบุถึงการกระทำที่สามารถปฏิบัติได้ มีใช้สิ่งเพื่อฝัน

Reasonable and Realistic คือ ต้องระบุให้มีความเป็นเหตุเป็นผล และสอดคล้องกับความเป็นจริง

Time ต้องมีการกำหนดขอบเขตของเวลาที่จะกระทำให้สำเร็จได้อย่างชัดเจน

นอกจากนี้ งบอาจ นัยพจน์ (2551, หน้า 43) ได้ให้หลักการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัยเชิงปริมาณที่ดีควรคำนึงหลักการสำคัญ ต่อไปนี้

1. มีความกะทัดรัดชัดเจน
2. อยู่ในกรอบหรือสอดคล้องกับโจทย์หรือหัวข้อปัญหาการวิจัย
3. ความเป็นไปได้จริงในแง่ของการปฏิบัติ
4. ระบุจุดมุ่งเน้นที่ต้องการสืบค้นหาคำตอบอย่างเฉพาะเจาะจงและไม่มีสาระสำคัญซ้ำซ้อนกัน
5. มีการเรียงลำดับจุดมุ่งเน้นของการศึกษาวิจัยตามความเกี่ยวข้องอย่างเป็นระดับลดหลั่นกัน
6. ใช้ถ้อยคำกล่าวพาดพิงถึงประเภท หรือรูปแบบของวิธีการศึกษาวิจัยที่ใช้ในการแสวงหาความรู้

ความจริง เช่น การพรรณนา การสำรวจ การหาความสัมพันธ์ และการทดลอง เพื่ออธิบายและ/หรือทำนายพฤติกรรมหรือปรากฏการณ์ที่สนใจ

ขอบเขตของโครงการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย(Delimitation) หมายถึง การจำกัดหรือกำหนดขอบเขตให้แก่การวิจัย ไม่ควรนำไปปนกับข้อจำกัดของการวิจัย(Limitation) การวิจัยแต่ละเรื่องมีขอบเขตมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับงบประมาณและระยะเวลาที่จะทำการวิจัย การกำหนดขอบเขตของการวิจัยจะช่วยให้ผู้วิจัยวางแผนการเก็บข้อมูลได้ครอบคลุมและตรงกับความมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ อาจกำหนดได้หลายอย่าง อาทิ

1. ขอบเขตที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่ศึกษา
2. ขอบเขตที่เกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ขอบเขตที่เกี่ยวกับเวลา
4. ขอบเขตที่เกี่ยวกับวิธีการรวบรวมข้อมูล
5. ขอบเขตที่เกี่ยวกับตัวแปรที่ต้องศึกษา

การเขียนขอบเขตของการวิจัย จะต้องระบุให้ชัดเจน และถ้าเป็นไปได้ควรให้เหตุผลไว้ด้วยว่า ทำไมจึงกำหนดขอบเขตไว้เช่นนั้น

สมมุติฐาน

งานวิจัยเป็นการค้นหาความจริง “สมมุติฐาน” (hypothesis) จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก แต่งานวิจัยบางประเภทอาจไม่จำเป็นต้องมีสมมุติฐาน โดยเฉพาะงานวิจัยเชิงคุณภาพ และงานวิจัยเชิงสำรวจ เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการแก้ปัญหาหรือค้นหาคำตอบจะเริ่มต้นโดยการกำหนดปัญหา และตามด้วยการคาดคะเนคำตอบของปัญหานั้น ซึ่งการคาดคะเนคำตอบก็คือ สมมุติฐานนั่นเอง ดังนั้นสมมุติฐานการวิจัย หมายถึง คำตอบหรือข้อสรุปของผลการวิจัยที่ผู้วิจัยคาดคะเนไว้ล่วงหน้าอย่างมีเหตุและผล โดย

อาศัยรากฐานของแนวคิดทฤษฎี ผลการศึกษาค้นคว้า ผลการวิจัยรวมถึงประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง ซึ่งสมมุติฐานจะต้องตั้งไม่คลุมเครือ สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดที่ชัดเจนของผู้ทำวิจัย มีความรัดกุมและเจาะจง ไม่กว้างเกินไปจนไม่สามารถพิสูจน์หรือทดสอบได้ และควรอ้างอิงจากแหล่งที่เชื่อถือได้จากแนวคิดอื่นที่เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้สมมุติฐานที่ตั้งไว้อาจเป็นจริงหรือไม่เป็นจริงตามที่ผู้วิจัยคาดคะเนก็ได้ ขึ้นอยู่กับการทดสอบสมมุติฐานโดยอาศัยข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้และวิธีการทางสถิติประเภทของสมมุติฐาน

ลักษณะของสมมุติฐานที่ดีมีลักษณะดังนี้⁵

1. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย จุดมุ่งหมายต้องการศึกษาอะไร สมมุติฐานก็ควรตั้งให้อยู่ในลักษณะแนวทางเดียวกัน
2. ต้องตอบคำถามได้ครอบคลุมปัญหาต่างๆ ด้านที่ศึกษา โดยระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจ ในรูปของความแตกต่างมากกว่า น้อยกว่าหรือสัมพันธ์กัน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเป็นจริงหรือไม่
3. สามารถทดสอบได้ด้วยข้อมูลและวิธีการทางสถิติ
4. ใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่ายรัดกุม
5. สมมุติฐานแต่ละข้อควรตอบคำถามเพียงข้อเดียวหรือประเด็นเดียว หากมีตัวแปรที่จะต้องศึกษาหลายตัว ควรแยกเป็นสมมุติฐานย่อยแต่ละข้อ เพราะจะสามารถสรุปการยอมรับหรือปฏิเสธสมมุติฐานได้ชัดเจน
6. สมเหตุสมผลตามทฤษฎี หลักการและเหตุผล สภาพที่เป็นจริงที่ยอมรับกันทั่วไป

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ ที่เกี่ยวข้อง

เป็นการรวบรวมความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ทำวิจัยจากวารสารรายงาน วิจัยต่างๆ หรือสิ่งพิมพ์ที่ได้มีการเผยแพร่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ได้แนวทางหรือวิธีการที่จะแก้ปัญหาของโจทย์วิจัยเกิดความกระจ่างชัดยิ่งขึ้น การทบทวนวรรณกรรมมิได้เป็นเพียงแคการนำเอาความรู้ หรือข้อมูลที่ตรวจหาได้จากเอกสารแหล่งต่างๆ มาแสดง หรือวางเรียงกันไว้เท่านั้น ข้อมูลเหล่านั้นจะต้องนำมาสังเคราะห์(synthesis) ประมวล สรุป(conclusion) เป็นความรู้ (knowledge) ไม่ใช่นำเสนอแต่เพียงว่า วรานันต์(2540) กล่าวว่า..... กนกพร(2545) พบว่า.... มนต์ชัย(2544) รายงานว่า..... เท่านั้น แต่จะต้องนำข้อมูลจากทั้ง 3 รายงานนั้นมาสังเคราะห์ และสรุปเป็นข้อคิด หรือเป็นความรู้ว่าทำไมข้อมูลจาก 3 คนนั้นถึงเป็นเรื่องเดียวกัน หรือลักษณะเดียวกัน แต่ได้ผลแตกต่างกัน หรือเหมือนกัน ด้วยสาเหตุ หรือเงื่อนไขอะไร เป็นต้น ในหลายกรณีการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้อง กับหลายประเด็นก็ควรจัดจำแนกออกเป็นหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย การเขียนหัวข้อนี้จะเป็นส่วน หนึ่งที่บ่งบอกให้รู้ว่า ผู้ที่จะทำวิจัยนั้นมีความพร้อมและมีองค์ความรู้พร้อมในการทำวิจัยหรือไม่

สรุปได้ว่าเป็นการทบทวนเพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ ไม่ใช่เพียงรวบรวม ทบทวนทั้งแนวคิด ทฤษฎี วิธีวิทยา และผลงานวิจัยที่ผ่านมา ควรทบทวนทั้งทฤษฎีระดับ macro และระดับ micro ควรมีการ

⁵ ผศ.ดร.วรางคณา จันทรงค์, จุลสารวิทยาศาสตร์สุขภาพออนไลน์

วิพากษ์วรรณกรรม วิพากษ์ทฤษฎี เริ่มสืบค้นจากงานดีๆ ใหม่ ๆ และตามกลับไปอ่านเล่มจริง(ใช้ “อ้างอิงใน” เมื่อจำเป็นจริงๆ เท่านั้น) การทบทวนจากบทความย่อ ไม่เอื้อต่อการตั้งสมมติฐานการวิจัย การเริ่มจากงานวิจัยใหม่ ๆ หรือ หนังสือใหม่ๆ และอ้างอิงให้ย้อนหลังกลับไปดูอ้างอิงจากทำเรื่อง ให้สืบค้นจากคำสำคัญ ที่เป็นแนวคิด หรือตัวแปร ทั้งตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ หากเป็นงานวิจัยที่ไม่ค่อยมีใครทำ อาจสืบค้นจากแนวคิด งานวิจัยที่อยู่ในสาขาเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กัน หรือเป็นแนวคิดที่ขัดแย้งกัน ไม่ยึดติดกับศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่ง หรือกระบวนการขั้นตอนใด กระบวนการขั้นตอนหนึ่ง หรือ ทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง สุดท้ายในการเขียนงาน การอ้างอิง พึงระลึกถึง “จริยธรรมทางวิชาการ” อยู่เสมอ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยแต่ละเรื่องผู้วิจัยต้องทราบว่าเมื่อวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผลการวิจัยที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์อย่างไร คำว่าประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับนั้น นั้นหมายถึง เมื่องานวิจัยนั้นเสร็จสิ้นจะส่งผลสัมฤทธิ์(outcome) ว่างานวิจัยชิ้นนั้นจะมีคุณค่าหรือประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งการนำผลการวิจัยนำไปใช้นั้นขึ้นอยู่กับงานวิจัย ในการเขียนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนั้นจะต้องเป็นผลที่สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งส่วนใหญ่จะเขียนมุ่งเน้นให้มีสาระสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ (องอาจ, 2542)

1. การมีประโยชน์เชิงวิชาการ (academic implication) จะทำให้เห็นข้อสรุปของผลที่ได้จากการศึกษาช่วยส่งเสริมสร้างองค์ความรู้และทฤษฎีใหม่ ช่วยพิสูจน์หรือยืนยันความถูกต้องและความสมเหตุสมผลของทฤษฎีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของการวิจัย ช่วยให้เกิดความเข้าใจในประเด็นปัญหาอันเป็นนามธรรมและซับซ้อน รวมทั้งเป็นประโยชน์สำหรับนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาหรือหาคำถามในสาขาวิชานั้นโดยรวมอย่างไร

2. การมีประโยชน์เชิงปฏิบัติการ (practical application) เป็นการบรรยายรายละเอียดให้ผู้อ่านทราบข้อสรุปผลของการศึกษาวิจัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติ ให้กับบุคคลในกลุ่มเป้าหมายใด ในลักษณะอย่างไร และได้ในปริมาณมากน้อยเพียงใด

วิธีการดำเนินการวิจัย

หัวข้อนี้เขียนเพื่อชี้แจงว่าผู้วิจัยทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไรหรือวิธีการใด ให้เรียงลำดับของสาระดังกล่าวให้เป็นขั้นตอน โดยให้รายละเอียดเพียงพอสำหรับผู้อ่านที่เป็นนักวิจัย สามารถนำไปทดสอบซ้ำได้ ถ้ามีการใช้ เทคนิค หรือวิธีการใหม่ๆที่ยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายก็จำเป็นต้องให้รายละเอียด แต่ถ้าเป็นที่รู้จักกันดีแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องให้รายละเอียด เพียงแต่ให้ชื่อวิธีการและแหล่งที่มา เท่านั้น จำเป็นต้องให้ข้อมูล ถึงวิธีการ หรือแผนการทดลอง การเก็บบันทึกข้อมูล (จำนวน ขนาด ความถี่ และอื่นๆ) รวมถึงการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยส่วนใหญ่ข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงปริมาณจะแบ่งเป็นหัวข้อดังนี้

1. การออกแบบการวิจัย แสดงถึงการออกแบบประเภทงานวิจัยที่จะนำมาใช้ในโครงการวิจัยนี้ พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลของการเลือกของผู้วิจัย

2. ประชากรและตัวอย่าง จะบรรยายลักษณะของประชากรและวิธีการเลือกตัวอย่าง รวมถึงการกำหนดขนาดของตัวอย่าง และเหตุผลในการกำหนดวิธีการเลือก

3. เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล จะแสดงให้เห็นถึงลักษณะของเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ วิธีการนำเครื่องมือไปใช้ในการรวบรวมผลหรือข้อมูลการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายถึงเหตุผลการสร้างหรือใช้เครื่องมือดังกล่าว และอธิบายถึงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จะดำเนินการอย่างไรให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพและตามกำหนดของเวลาที่ทำการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ เป็นการอธิบายให้ทราบว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บมาแล้วจะใช้สถิติอะไรในการวิเคราะห์ ให้สอดคล้องกับคำถาม วัตถุประสงค์ หรือสมมุติฐานการวิจัย

แผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

เป็นการเขียนขั้นตอนหรือกิจกรรมของการดำเนินงานวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการวิจัย โดยเรียงลำดับก่อนหลังอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนจะต้องกำหนดเวลาในการดำเนินงานที่ชัดเจน ถ้ารวมระยะเวลาในการดำเนินงานทั้งหมดแล้วจะต้องไม่เกินกว่ากำหนดของโครงการที่ผู้ให้ทุนกำหนด การเขียนแผนการดำเนินงานโครงการวิจัยส่วนใหญ่จะแสดงหรือเขียนอยู่ในรูปแผนภาพ Gantt's chart ที่สามารถแสดงกิจกรรมและระยะเวลา ทำให้เห็นภาพรวมทั้งโครงการอ่านเข้าใจง่ายและไม่สลับซับซ้อน ตัวอย่างดังภาพที่ 4

กิจกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.การวางแผนงานการวิจัย	←→											
2.การจัดประชุมผู้ร่วมงานวิจัย		▲			▲			▲			▲	
3.การออกแบบและจัดทำเครื่องมือในการเก็บข้อมูล			←→									
4.การทดสอบเครื่องมือ				←→								
5.การสัมมนาปรับปรุงเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานภาคสนาม					←→							
6.การเก็บข้อมูลภาคสนาม						←→						
7.การจัดเวทีเสวนาเฉพาะกลุ่ม							←→					
8.การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล									←→			
9.การสัมมนาสรุปข้อมูลและกำหนดแนวทางนำเสนอ										←→		
10.การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์											←→	
11.การประชุมพิจารณาเพื่อประชาพิจารณ์รายงานฉบับสมบูรณ์											←→	
12.เผยแพร่ผลงานวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย ฯลฯ											←→	

ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างการเขียนแผนการดำเนินโครงการวิจัยในรูปแบบ Gantt's chart

งบประมาณของโครงการวิจัย

เป็นหัวข้อที่สำคัญที่ผู้ให้ทุนจะประเมินว่าความคุ้มค่าของผลที่ได้รับจากโครงการวิจัยนั้นเหมาะสมกับงบประมาณที่ให้ไปหรือไม่ ดังนั้นผู้วิจัยเองจะต้องแสดงรายละเอียดว่าโครงการวิจัยที่เสนอนั้นมีความจำเป็นที่ต้องใช้ทรัพยากรหรืองบประมาณที่จำเป็น สำหรับการทำกิจกรรมต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในแผนเท่าไร ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นนี้จะเขียนแจกแจงออกมาเป็นรายการตามหมวดการเงินต่างๆ ส่วนจำนวนเงินที่กำหนดของแต่ละกิจกรรมนั้นจะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดหรือระเบียบของผู้ที่จะสนับสนุนทุนวิจัยว่ามีขอบเขตของการจ่ายเพียงใด ผู้ที่จะขอทุนสนับสนุนนั้นจะต้องศึกษารายละเอียดของการให้ทุนของแหล่งทุนนั้นๆ ให้ละเอียด ส่วนการแจกแจงรายการใช้เงินนั้นจะแบ่งตามหมวดต่างๆ ดังนี้

1. หมวดเงินเดือนและค่าตอบแทน หมายถึง เงินค่าตอบแทนให้แก่ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย เจ้าหน้าที่ที่ช่วยงานวิจัย บางแหล่งเงินทุนหัวข้อนี้อาจแยกเป็นหมวดค่าตอบแทนนักวิจัย และหมวดค่าจ้าง ผู้ช่วยนักวิจัย
2. หมวดค่าใช้จ่าย หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่ายานพาหนะ และค่าเชื้อเพลิง เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุม ประกอบด้วย ค่าอาหารเครื่องดื่ม ค่าห้องประชุม ค่าวิทยากร รวมถึงอาจจ่ายเป็นค่าเดินทางให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม เป็นต้น นอกนั้นก็อาจมีค่าจัดทำรายงาน หรืออื่นๆ
3. หมวดค่าวัสดุ หมายถึง ค่าวัสดุที่มีสภาพสิ้นเปลืองหรือใช้หมดไป เช่น ค่าถ่ายเอกสาร ค่าหมึกพิมพ์ ค่ากระดาษ ค่าโทรศัพท์ และพัสดุไปรษณีย์ เป็นต้น
4. หมวดครุภัณฑ์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อสิ่งของที่มีสภาพถาวร เช่น เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งผู้ให้ทุนบางแห่งจะไม่อนุญาตให้ซื้อ
5. หมวดค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด หมายถึง ค่าใช้จ่ายรายย่อยที่ไม่สามารถจัดกลุ่มเข้ากับค่าใช้จ่ายอื่นได้ และมีลักษณะการเกิดค่าใช้จ่ายเป็นการชั่วคราวชั่วคราว ไม่เป็นการประจำ เป็นค่าใช้จ่ายที่อยู่ นอกเหนือจากรายการที่ระบุไว้ข้างต้น

บรรณานุกรม

วรัญญา ภัทรสุข. ระเบียบวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

องอาจ นัยพัฒน์. การออกแบบการวิจัย : วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ.

(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2554.

รูปแบบการเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัย

การเขียนบทความเป็นการเสนอข้อมูล และแนวคิดแก่ผู้อ่าน โดยผู้อ่านจะเห็นคล้อยตามหรือไม่ นั้นจะขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของข้อมูล แนวคิด และเหตุผล รวมทั้งเทคนิคและวิธีการนำเสนอ บทความอาจแบ่งออกเป็นประเภทได้ดังนี้

1. บทความวิชาการ
2. บทความวิจัย
3. บทความโต้แย้ง
4. บทความคำแนะนำ
5. บทความแสดงความคิดเห็นใหม่
6. บทความท่องเที่ยวเดินทาง
7. บทความกึ่งชีวประวัติ
8. บทความสัมภาษณ์
9. บทความอุปมาอุปไมย
10. บทความเหตุการณ์สำคัญ

ประเภทของบทความที่บุคลากรทางการศึกษามีความเกี่ยวข้องมากที่สุด ได้แก่ บทความวิชาการ และบทความวิจัย โดยแต่ละประเภทของบทความดังกล่าวมีคำจำกัดความดังนี้

บทความวิชาการ หมายถึง เอกสารซึ่งเรียบเรียงจากผลงานทางวิชาการของตนเองหรือของผู้อื่น ในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์ วิจัย หรือเป็นบทความที่เสนอแนวความคิดใหม่ๆ จากพื้นฐานทาง วิชาการนั้นๆ

บทความวิจัย หมายถึง ผลงานค้นคว้าอย่างมีระบบ และมีความมุ่งหมายชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูล หรือหลักการบางอย่างที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำวิชาการมาประยุกต์ใช้ให้เกิด ประโยชน์

ผลงานวิจัยมีลักษณะเป็นเอกสารที่มีรูปแบบของการวิจัยตามหลักวิชาการ เช่น มีการตั้ง สมมุติฐาน หรือมีการกำหนดปัญหาที่ชัดเจนสมเหตุสมผล โดยจะต้องระบุวัตถุประสงค์ที่เด่นชัดแน่นอนมีการ รวบรวมข้อมูล พิจารณาวิเคราะห์ ตีความ และสรุปผลการวิจัยที่สามารถให้คำตอบ หรือบรรลุวัตถุประสงค์ ที่ต้องการได้ ดังนั้น บทความวิชาการและบทความวิจัยนั้นมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง

การเขียนบทความวิชาการ และบทความวิจัยลงวารสารนั้นไม่มีรูปแบบตายตัวขึ้นอยู่กับแหล่งที่ ตีพิมพ์บทความนั้น ว่ามีการกำหนดวิธีการเขียนบทความ ตลอดจนการเขียนเอกสารอ้างอิงอย่างไร อย่างไร ก็ตามรูปแบบการเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัยจะมีหัวข้อหลักๆ คล้ายคลึงกัน จะแตกต่างกัน เฉพาะรายละเอียดปลีกย่อยอย่างเช่น ขนาดตัวอักษร ชนิดของตัวอักษร วิธีการนำเสนอตาราง ตัวเลขและ สัญลักษณ์ที่ใช้ในตาราง ตลอดจนชนิด และสีที่ใช้ในการนำเสนอแผนภูมิ หรือภาพประกอบ ซึ่งล้วนแล้วแต่ ต้องเป็นไปตามแหล่งที่ตีพิมพ์ทั้งสิ้น นักวิชาการไม่สามารถนำรูปแบบการเขียนบทความหนึ่งไปใช้กับแหล่ง

ตีพิมพ์อีกทีหนึ่งได้ ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้สอดคล้องกับสถานที่ตีพิมพ์ทุกครั้งที่มีการส่งบทความ เพื่อพิจารณาใหม่

1. โครงเรื่องการเขียนบทความวิชาการ

โดยทั่วไปแล้วบทความวิชาการมักแบ่งออกเป็น 3 ส่วนที่สำคัญ คือ ความนำ เนื้อเรื่อง และบทส่งท้าย แต่ในบางวารสารต้องการบทความวิชาการเต็มรูปแบบ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

- 1.1 ชื่อเรื่อง (title)
- 1.2 บทคัดย่อ (abstract)
- 1.3 บทนำ หรือคำนำ (introduction)
- 1.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (review literature)
- 1.5 กรอบแนวคิด (conceptual framework)
- 1.6 การนำเสนอแนวคิด/การพิสูจน์ข้อเท็จจริง (application/proposal for new idea)
- 1.7 บทสรุป (conclusion)
- 1.8 เอกสารอ้างอิง (references)

2. โครงเรื่องการเขียนบทความวิจัย

โครงเรื่องบทความวิจัยจะมีความคล้ายคลึงกับโครงสร้างของวิทยานิพนธ์ คือจะประกอบด้วย บทคัดย่อ บทนำ วิธีการวิจัย ผลและการวิจารณ์ผล บทสรุป ข้อเสนอแนะในการศึกษาและวิจัยต่อไป หลักฐานอ้างอิง และภาคผนวก โดยบทความวิจัยต้องสามารถนำเสนอข้อมูลให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่ายและรวดเร็วในเรื่องต่อไปนี้

- ปัญหาที่วิจัยคืออะไร
- นักวิจัยศึกษาปัญหานั้นอย่างไร
- นักวิจัยค้นพบอะไร
- สิ่งค้นพบนี้มีความหมายอย่างไร

วิทยานิพนธ์จะแตกต่างจากบทความวิจัยในแง่ที่วิทยานิพนธ์อาจมีวัตถุประสงค์หรือประเด็นปัญหาหลาย

ประเด็นประกอบกัน และแต่ละประเด็นยังอาจเสนอวิธีค้นคว้าหลายวิธี ซึ่งบางกรณีอาจรวมถึงกระบวนการในจินตนาการของนักศึกษาก่อนที่จะลงมือทำวิจัย แต่สำหรับบทความวิจัยควรมีจุดเน้นในเรื่องหนึ่งเรื่องใดเพียงเรื่องเดียว โดยเป็นการนำเสนอความรู้ใหม่ และแสดงให้เห็นถึงความถูกต้องของวิธีการค้นคว้า และวิจัยที่นำมาให้ เมื่อพิจารณาโดยรวม บทความวิจัยโดยทั่วไปประกอบด้วยส่วนสำคัญ 6 ส่วน ดังนี้

- 2.1 บทคัดย่อ (Abstract) เป็นส่วนที่เสนอวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และผลการวิจัย โดยสรุป เพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งฉบับ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นคำสำคัญทั้งหมด มีความกะทัดรัดและสั้น

- 2.2 ส่วนนำ (Introduction) ประกอบด้วยสาระ 4 ส่วนย่อย ส่วนที่หนึ่ง เป็นการบรรยายให้เห็นพัฒนาการของผลงานวิจัยก่อนหน้า และนำเข้าสู่ปัญหาวิจัย ส่วนที่สอง กล่าวถึงปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ส่วนที่สาม เป็นการรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในส่วนทฤษฎีและงานวิจัยสำคัญที่นำไปสู่การสร้างกรอบความคิด รวมทั้งสมมติฐานการวิจัย ส่วนที่สี่ เป็นการรายงานเหตุผลพร้อมเอกสารอ้างอิงในการเลือกวิธีดำเนินการวิจัยที่ใช้ในบทความนี้
- 2.3 วิธีการ (Methods) เสนอสาระของวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยลักษณะของประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง การนิยามตัวแปร เครื่องมือวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ วิธีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และข้อสังเกตเกี่ยวกับวิธีการวิจัยที่ใช้
- 2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis Results) เสนอเนื้อหาที่เป็นการบรรยายแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล และตามด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในรูปตารางหรือรูป ต้องมีการบรรยายสาระประกอบด้วย มิใช่เสนอแต่ตารางหรือรูปโดยไม่มีการบรรยาย
- 2.5 การอภิปรายและสรุปผล (Discussion/Conclusion) เสนอข้อค้นพบโดยสรุป อธิบายข้อค้นพบที่ขัดแย้งหรือสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยโดยมีเหตุผลประกอบ มีการอภิปรายถึงข้อบกพร่องข้อจำกัด ข้อดี ของการวิจัย ซึ่งนำไปสู่การให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหรือวิจัยต่อไป
- 2.6 ส่วนอ้างอิงและภาคผนวก (References/Appendix) ประกอบด้วยบรรณานุกรม เชิงอรรถ บันทึกหรือหมายเหตุของผู้วิจัย ส่วนผนวกเป็นส่วนที่ผู้วิจัยต้องการเสนอสาระให้ผู้อ่านได้รับรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่เสนอในบทความ

3. การเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ

การเขียนบทความวิชาการ และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศนั้น ผู้ส่งบทความต้องทำการสมัครสมาชิกวารสารก่อนส่งบทความ เพื่อตีพิมพ์โดยสมัครเป็น “ผู้เขียน หรือ Author” หลังจากได้ลงทะเบียนแล้วจึงสามารถส่งบทความทางเว็บไซต์ของวารสารนั้นๆ โดยรูปแบบการเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศนั้นมีรูปแบบแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแหล่งตีพิมพ์เช่นกัน แต่โดยหลักทั่วไปแล้วรูปแบบของบทความวิชาการและบทความวิจัยนั้นประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ เช่นเดียวกับรูปแบบบทความวิชาการและบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในประเทศไทย และมีรายละเอียดปลีกย่อยอื่นๆ ตามแต่แหล่งที่ตีพิมพ์กำหนด

นอกจากนี้วารสารที่มี impact factor สูงๆ จะมีข้อกำหนดให้ผู้เขียนบทความต้องลงทะเบียนนักวิจัยเพื่อให้ได้รับ รหัสประจำตัวนักวิจัย ซึ่งสามารถใช้ได้กับการส่งบทความไปยังแหล่งตีพิมพ์อื่นๆ โดยรหัสนี้เรียกว่า ORCID record หรือ Researcher Identifier นั้นเอง นอกจากนี้ยังมีการเซ็นสัญญาการโอนลิขสิทธิ์การเผยแพร่ผลงานให้กับแหล่งตีพิมพ์ก่อนการพิจารณาบทความอีกด้วย หลังจากบทความได้รับการตอบรับแล้ว หากวารสารนั้นๆ มีการตีพิมพ์แบบ online ด้วยบทความของนักวิจัยจะได้รับ DOI number หรือ digital object identifier เพื่อใช้สำหรับตรวจนับจำนวนการอ้างอิงเมื่อมีการอ้างอิง

บทความสั้น ในขณะที่เดียวกันบรรณานุกรมในบทความที่ส่งไปเพื่อพิจารณาตีพิมพ์กับวารสารเหล่านี้ก็จะต้องอ้างอิง DOI number ในบรรณานุกรมด้วยเช่นเดียวกัน

4. ข้อควรระวังในการส่งบทความวิชาการและบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร

4.1 ประเภทของวารสารต้องสอดคล้องกับเนื้อหาของบทความ นักวิจัยที่ต้องการเผยแพร่ผลงานวิจัยของตนโดยการตีพิมพ์ในวารสารต้องศึกษาลักษณะของวารสารที่มีการจัดทำอยู่ในวงการวิชาการ ต้องรู้จักคัดสรรวารสารที่มีนโยบายหรือวัตถุประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหาของผลการวิจัยที่ต้องการนำเสนอ โดยสามารถแบ่งประเภทของวารสารออกเป็น 3 ประเภทใหญ่

4.1.1 วารสารทางวิชาการเฉพาะทาง เป็นวารสารที่มีจุดเน้นของลักษณะบทความต่างกั
บ

ฉบับเน้นบทความที่เป็นการวิเคราะห์เชิงทฤษฎีและการศึกษาเชิงประจักษ์ทาง
การศึกษา

4.1.2 วารสารแนวปริทัศน์ (review) วารสารนี้เน้นการพิมพ์บทความแนวบูรณาการ หรือ
การสังเคราะห์งานวิจัยหรือแนวคิดทฤษฎี ตลอดจนการพัฒนากรอบความคิดใน
สาขาวิชาต่างๆ ตามจุดเน้นของวารสาร

4.1.3 วารสารรายเดือน หรือพิมพ์มากกว่า 6 ฉบับต่อปี รับเฉพาะบทความวิชาการขนาด
สั้นที่เป็นความคิดเห็น แนวคิด วิสัยทัศน์ การวิเคราะห์ อภิปราย อันจะก่อให้เกิดการ
สร้างสรรค์ทางวิชาการ

ประเภทของวารสารและเนื้อหาของบทความที่สอดคล้องกันจะส่งผลให้บทความวิชาการหรือ
บทความวิจัยที่ส่งไปมีโอกาสดำเนินการตอบรับตีพิมพ์มากขึ้นเนื่องจากตรงกับวัตถุประสงค์ของแหล่งตีพิมพ์
นั้นๆ

4.2 รูปแบบของบทความ ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละวารสาร บ่อยครั้งที่บทความถูกตี
กลับโดยที่ยังไม่ได้ถูกอ่านอันเนื่องมาจากผู้วิจัยไม่ได้จัดรูปแบบของบทความให้ตรงตาม
ข้อกำหนดของแต่ละวารสาร

4.3 บทความวิจัย หรือบทความวิชาการต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน และหรืออยู่ในระหว่างการ
รอพิจารณาจากวารสารอื่น เนื่องจากการถอนบทความระหว่างการพิจารณาในภายหลังทำให้
ทางวารสารเกิดความเสียหายในการจัดการและงบประมาณทำให้แหล่งตีพิมพ์ทุกที่มีข้อกำหนด
ข้อนี้ขึ้นมา

เอกสารอ้างอิง

สมบัติ ที่ชมทรัพย์. 2557. การเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัย. (online)

http://research.eau.ac.th/pdf/km/km_7/km2.PDF 3 เมษายน 2557.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2541. การเขียนบทความวิจัย. เอกสารประกอบการบรรยายในโครงการ "เที่ยงวัน
วิชาการ" ณ คุรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (online)

รายชื่อทีมงาน KM วิจัยและบริการวิชาการ

เพื่อให้การจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนางานวิจัยและบริการวิชาการเป็นที่ยอมรับระดับนานาชาติ ภายในคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เกิดประสิทธิผลในการผลักดันให้การปฏิบัติงานได้บรรลุผลสำเร็จในแต่ละประเด็นของยุทธศาสตร์จึงได้กำหนดให้ทีมงานในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่เป็น
1	รศ.ดร.ธนรัตน์ แต้ววัฒนา	รองคณบดี	ประธานผู้ทบทวนแผนการจัดการความรู้
2	ผศ.สุภาวดี โพธิยะราช	ผู้ช่วยคณบดี	รองประธานฯ
3	อ.จุมทิพย์ เสนีย์รัตนประยูร	อาจารย์	คณะทำงาน
4	อ.นรารักษ์ บุญญานาม	อาจารย์	คณะทำงาน
5	อ.วรานันต์ ตันติเวทย์	อาจารย์	คณะทำงาน
6	อ.กอบกาญจน์ ปั้นพงษ์	อาจารย์	คณะทำงานและเลขานุการ
7	อ.เอกภัทร ลักษณะคำ	อาจารย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

รายชื่อทีมงาน KM คณะกรรมการประจำสำนักงานเลขานุการ

เพื่อให้การจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ : การพัฒนาคุณภาพองค์กรตามมาตรฐานสากล ภายในคณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เกิดประสิทธิผลในการผลักดันให้การปฏิบัติงานได้บรรลุผลสำเร็จในแต่ละประเด็นของยุทธศาสตร์จึงได้กำหนดให้ทีมงานในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ทำหน้าที่เป็น
1	รศ.ดร.ธนรัตน์ แต้ววัฒนา	รองคณบดี	ประธานผู้ทบทวนแผนการจัดการความรู้
2	นายบงกช พุ่มแก้ว	นักวิชาการศึกษา	คณะทำงาน
3	นางสาววรรณวิไล หยงหนู	นักวิชาการการเงิน	คณะทำงาน
4	นางสาวสุวรรณา โพธิอ่อน	ผู้ช่วยคณบดี	คณะทำงาน
5	นางสาวกษมา เนตรวิเชียร	นักวิเคราะห์แผน	คณะทำงานและเลขานุการ



คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ภาพกิจกรรมการจัดการความรู้ตามรูปแบบ SECI Model

เข้าร่วมฟังการเสวนา KU-KM MART ครั้งที่ 1
เรื่อง “เขียนโครงการขอทุนวิจัยอย่างไรให้โดนใจ Reader”
ห้องประชุมธีระสุดะบุตร ชั้น 2 อาคารสารนิเทศ 50 ปี
วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 13.00 น. – 16.00 น.



สรุปการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ
หัวข้อ “การเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการ”
วันพฤหัสบดีที่ 23 มกราคม พ.ศ.2557
ณ ห้องประชุม ชั้น 1 อาคาร 18 คณะเศรษฐศาสตร์ ศรีราชา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา



กิจกรรมการจัดประชุมเล่าเรื่อง (Story Telling) ภายในกลุ่มกรรมการ
จากการรวบรวมเอกสาร
วันที่ 24 มีนาคม 2557

