

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การให้บริการวิชาการแก่สังคมเป็นกระบวนการที่หน่วยงานจัดขึ้น เพื่อพัฒนา ชุมชน หรือองค์กรภายนอก และเมื่อดำเนินการแล้วมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไป ในทางที่ดีขึ้นแก่ชุมชน หรือองค์กรภายนอกในด้านต่างๆ หรือทำให้ชุมชน หรือองค์กร ภายนอก สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามศักยภาพของตนเอง โดยมีผลต่อการพัฒนาขึ้นของ ชุมชนในด้านวิชาการหรือการพัฒนาความรู้ ตลอดจนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งของ ชุมชน โดยมีรูปแบบการบริการวิชาการที่มีค่าตอบแทน และบริการวิชาการแบบให้เปล่า (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553; สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน คุณภาพการศึกษา, 2554)

หน่วยงานที่ให้บริการวิชาการแก่สังคม มีทั้งหน่วยงานของภาคเอกชน อาทิเช่น แมคโคร บิ๊กซี จะให้บริการในรูปแบบของการคืนกำไรสู่ท้องถิ่น (“ความรับผิดชอบต่อสังคม,” 2556) หน่วยงานของภาครัฐมีหลายหน่วยงาน เช่นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ หน่วยงานที่ให้บริการ วิชาการที่เห็นได้ชัดเจนนี้อาจกล่าวถึงสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ให้บริการวิชาการแก่สังคม ในรูปแบบจัดทำยุทธศาสตร์ และกำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาชุมชนระดับจังหวัด ด้วย วิธีการ ให้บริการวิชาการแก่สังคมด้านทรัพยากร อบรม สัมมนา เพื่อสะท้อนและนำไปสู่ การพัฒนาปรับปรุง และพัฒนาระบบงานพัฒนาชุมชน ของกรมการพัฒนาชุมชน ให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ สถาบันการศึกษาให้บริการวิชาการแก่สังคมในรูปแบบบริการ วิชาการที่มีค่าตอบแทนและบริการวิชาการแบบให้เปล่า เพื่อนำความรู้และประสบการณ์ มาใช้พัฒนา หรือบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนและการวิจัย

วิธีการให้บริการวิชาการแก่สังคมของภาคเอกชน ใช้วิธีการเจาะจงเลือกหน่วยงาน หรือองค์กร หรือชุมชน แล้วติดตามประเมินประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและ ปรับปรุงในครั้งต่อไป ส่วนวิธีการให้บริการวิชาการแก่สังคมของภาครัฐ ใช้วิธีการดังนี้

1) การสำรวจความต้องการเพื่อประกอบการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ ทิศทางการจัดทำแผนการบริการทางวิชาการ 2) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำหลักสูตร 3) ดำเนินการตามโครงการ 4) ประเมินประโยชน์ หรือผลกระทบของการให้บริการวิชาการ แก่สังคมว่าสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการทั้งทางตรงและทางอ้อม 5) ประเมินการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ 6) นำผลการประเมินการให้บริการไปพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของการให้บริการวิชาการแก่สังคม (กรมการพัฒนาชุมชน, 2505; สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553)

การให้บริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันอุดมศึกษาเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา นอกจากการเรียนการสอน การวิจัย การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยการบริการวิชาการ เป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบการให้บริการวิชาการให้มีความเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย และสามารถบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคม กับการเรียนการสอน และการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการบริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ ซึ่งรูปแบบการให้บริการทางวิชาการแบบให้เปล่า และมีค่าตอบแทนตามความเหมาะสม

จากการให้บริการวิชาการแบบให้เปล่าของหน่วยงานในสถาบันการศึกษานั้น นอกจากจะเป็นการให้ประโยชน์แก่ผู้ที่ได้รับการอบรมแล้วนั้น สถาบันการศึกษายังได้รับการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์หรือผู้ที่ให้บริการวิชาการ อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่างๆ มีการเชื่อมโยงและบูรณาการประสบการณ์เพื่อพัฒนาด้านการเรียนการสอนและการวิจัย การพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ และการสร้างเครือข่ายกับภาคส่วนและองค์กรต่างๆ และ ยังเป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย ให้เป็นที่รู้จัก (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553; สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2554)

การให้บริการวิชาการแก่สังคมของสถาบันการศึกษา หน่วยงานที่ให้บริการวิชาการแก่สังคมนั้น จะต้องจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวิชาการ และรายงานผลการให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อให้แหล่งทุนที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคม โดยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการวิชาการแก่สังคม

ประกอบไปด้วยชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการ หน่วยงาน งบประมาณ ปีที่ได้รับ งบประมาณ วิทยากร กลุ่มเป้าหมาย จำนวนผู้เข้าอบรม ระยะเวลาดำเนินโครงการ ผลการ ประเมินความพึงพอใจ ผลการนำไปใช้ประโยชน์ เครือข่ายความร่วมมือ ประเภทของ การบูรณาการของโครงการ เช่น บูรณาการกับงานวิจัย บูรณาการกับการเรียนการสอน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นข้อมูลสำคัญเพื่อให้นำไปสู่การจัดทำสารสนเทศของโครงการบริการ วิชาการแก่สังคมเพื่อรายงานแหล่งทุนที่สนับสนุนงบประมาณและรายงานในระบบการ ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับคณะ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน ของการประกัน คุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553; สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2554) การให้บริการวิชาการ แก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักและเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ตามแผนกล ยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอน ในพื้นที่ 4 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ นครราชสีมา ขอนแก่น สกลนคร และสุรินทร์ มีทั้งหมด 11 คณะ โดยศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่ที่จังหวัด นครราชสีมา ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัย ที่เน้นการผลิต บัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติ โดยมีภารกิจหลัก 4 ด้าน คือ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) การวิจัย 3) การทำนุบำรุง และ 4) การบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม ซึ่งภารกิจ ด้านการจัดการเรียนการสอนนั้น เปิดทำการสอนทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ภารกิจด้านการวิจัยนั้น ก็ได้มีการทำผลงาน วิจัยอย่างต่อเนื่องโดยเป็นงานวิจัยสร้างองค์ความรู้ และงานวิจัยถ่ายทอดเทคโนโลยี ภารกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยก็เข้าร่วมกิจกรรมในวันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนา และกิจกรรมของทางชุมชน และภารกิจด้านบริการวิชาการนั้น เป็นการนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย มาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ชุมชน กลุ่มวิสาหกิจ เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา หรือผู้ที่สนใจทั่วไป ได้นำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ (พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, 2548; ระเบียบมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการบริการวิชาการของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2551)

ทั้งนี้มหาวิทยาลัย จึงเน้นความสำคัญในการให้บริการแก่ชุมชน สังคม และ ประเทศชาติในสาขาที่มุ่งเน้น อันได้แก่ ทางด้านการเกษตร วิศวกรรม บริหารธุรกิจ การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และภูมิปัญญาท้องถิ่น การบริการวิชาการของมหาลัย เป็นลักษณะของ บริการวิชาการแบบให้เปล่า และบริการวิชาการแบบมีค่าใช้จ่าย ตามความเหมาะสม โดยให้บริการวิชาการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและองค์การอิสระ โดยโครงการบริการวิชาการนั้น เป็นโครงการที่มาจากงานวิจัย หรือมาจากองค์ความรู้ ของบุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุน ซึ่งได้รับทุนจากแหล่งงบประมาณ รายจ่ายงบประมาณรายได้ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน และงบประมาณ ภายนอกจากหน่วยงานอื่นเพื่อดำเนินโครงการบริการวิชาการให้แก่สังคม

สืบเนื่องจากรายงานประจำปี 2557 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน วิทยาเขตสกลนคร แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน วิทยาเขตสกลนคร (พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2560) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ไว้ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เป็นสถานศึกษา ที่มีความเข้มแข็งในการพัฒนาชุมชนและสังคมพื้นฐาน ภูมิปัญญา ทรัพยากรท้องถิ่น โดยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่อง วิทยาศาสตร์สุขภาพ อุตสาหกรรมบริการ และเทคโนโลยี พันธกิจ 6 ด้าน แต่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริการ วิชาการคือ บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับประเด็น ยุทธศาสตร์คือ เพิ่มศักยภาพการบริการวิชาการอย่างมีบูรณาการ โดยมีเป้าประสงค์ 2 ข้อ ข้อแรกคือ การบริการวิชาการเพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน และข้อที่ สองคือ มีระบบบริหารจัดการงานบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร, 2557) การให้บริการวิชาการแก่สังคมของ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร จะมาจากโครงการบริการวิชาการ ที่ได้รับ การสนับสนุนงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ โดยสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของ มหาวิทยาลัย โดยมีการบริหารจัดการโครงการจากผู้รับผิดชอบโครงการ/หน่วยงานใน ระดับคณะ/หน่วยงานในระดับวิทยาเขต ซึ่งการบริหารจัดการนั้นจะเน้นกระบวนการ และ วิธีการให้บริการวิชาการ การรายงานผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อรายงานแหล่ง งบประมาณที่สนับสนุน ผู้บริหารระดับคณะ ผู้บริหารระดับวิทยาเขต โดยอยู่ในรูปแบบของ สารสนเทศ หรือกระบวนการจัดเก็บในรูปแบบอื่น เพื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน นำไปใช้ในด้านต่างๆ ต่อไป

การจัดเก็บข้อมูลการให้บริการวิชาการแก่สังคมของหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนในปัจจุบันแตกต่างกัน เนื่องจากบริบทขององค์กรที่ต่างกัน ซึ่งบางองค์กรจะจัดเก็บในรูปแบบของ การรายงานผลการดำเนินงานประจำเดือน ประจำ ไตรมาส รายงานประจำปี ข่าวกิจกรรมบนเว็บไซต์ของหน่วยงาน หรือทางสื่อสังคม ออนไลน์ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นเรื่องที่สำคัญของหน่วยงาน หากไม่มีการบริหารจัดการ และการจัดรูปแบบของข้อมูลให้เป็นระบบ ส่งผลให้การสืบค้นข้อมูล หรือการตรวจสอบ การรายงานผลการดำเนินงาน ทำได้ยากและใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ โครงการบริการวิชาการแก่สังคม ที่ให้บริการแก่สังคมในแต่ละปีงบประมาณ

ระบบบริหารจัดการงานบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน ในปัจจุบันอยู่ในรูปแบบของการเก็บข้อมูลแบบกระจายส่วน โดยมีการจัดเก็บ ข้อมูลสี่ส่วน ส่วนแรกคือ ผู้รับผิดชอบโครงการ ส่วนที่สองคือเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการวิชาการ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ และคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ส่วนที่สามคือ เจ้าหน้าที่แผนกงานวิเคราะห์นโยบายและแผน สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร และส่วนที่สี่ คือ เจ้าหน้าที่ประจำส่วนงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี แผนกงานวิจัยและ พัฒนา แล้วรายงานไปยังมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา (ศูนย์กลาง) เพื่อให้ทราบข้อมูลต่อไป จะเห็นได้ว่ามีการจัดเก็บข้อมูลของโครงการบริการวิชาการหลาย ส่วน และหลายขั้นตอนเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน และตรงกับผลการ ดำเนินงานของโครงการ ซึ่งกระบวนการแบบนี้ทำให้ไม่สามารถจัดการได้ว่าข้อมูลของส่วน งานใดเป็นข้อมูลที่ต้องการและเป็นปัจจุบันที่สุด และในปัจจุบันการเก็บข้อมูลของโครงการ บริการวิชาการนั้นยังซ้ำซ้อน และข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ในการรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้งต้อง ใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 วัน เพื่อให้ได้สารสนเทศของทั้ง 4 ส่วนงาน ตรงกัน เพื่อรายงานต่อผู้บริหารของวิทยาเขตและเป็นเครื่องมือในการวางแผนยุทธศาสตร์ การวางแผนงบประมาณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

กระบวนการในการแก้ปัญหาในระบบบริหารจัดการ ได้มีผู้ที่สนใจทำงานวิจัย เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ โดยให้ข้อสรุปที่สอดคล้องกัน ว่าระบบสารสนเทศได้ช่วยสนับสนุนให้การบริการจัดการการศึกษามีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพลathi คันสนีย์ ทาร์อน (2554) ได้ศึกษา ระบบติดตามความก้าวหน้างาน โครงการกรณีศึกษากลุ่มเตรียมข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน สถิติแห่งชาติพบว่า ระบบสามารถบันทึกความก้าวหน้าของงาน แสดงผลการดำเนินงาน

รวมถึงการรายงานคงเหลือของแต่ละโครงการภายใต้ความรับผิดชอบของแต่ละกลุ่มงานในรูปแบบร้อยละของงานที่ทำสำเร็จ เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ณิชาดา ปานอุทัย (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและติดตามภาระงานของอาจารย์ พบว่า ระบบสนับสนุนการจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลภาระงาน การจัดทำรายงานที่มีประโยชน์ในการควบคุม กำกับ ติดตามภาระงานของบุคลากรนอกเหนือจากหน่วยงานการศึกษา ประพจน์ โชติพล (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อการบริหารงานสถานีตำรวจ ตำบลแสนสุข จังหวัดชลบุรี พบว่า สารสนเทศเพื่อการบริหารงานสถานีตำรวจภูธรตำบลแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทะเบียนพล ข้อมูลทะเบียนประวัติข้าราชการตำรวจ ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลเงินเดือน ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับคดี สถิติการจับกุมของเจ้าหน้าที่สะดวกรวดเร็วในการเก็บข้อมูลและการค้นหาข้อมูล และศวีล สุขุมพานิช (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนงานพัฒนาชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า ระบบที่พัฒนานั้นสามารถให้เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผนสามารถบริหารจัดการงานของชุมชน และสามารถแก้ไขปัญหาการจัดการด้านข้อมูลเบื้องต้นได้ และนอกจากนี้ในการติดตามผลการดำเนินงานโครงการวิจัยนั้นมีระบบสารสนเทศที่คอยสนับสนุนการทำงานคือ ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (NRPM) แต่ด้วยวิธีการดำเนินงานของโครงการวิจัยและโครงการบริการวิชาการนั้นจะแตกต่างกัน โดยโครงการวิจัยนั้นอาจเป็นโครงการวิจัยแบบต่อเนื่อง ไม่สิ้นสุดในหนึ่งปีงบประมาณ แต่โครงการบริการวิชาการนั้น จะต้องดำเนินการให้สิ้นสุดในหนึ่งปีงบประมาณ และระบบยังขาดความสามารถบางอย่างที่ต้องการในการติดตามผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เช่น รายงานผล/ร้อยละของการใช้งบประมาณในแต่ละไตรมาส โครงการที่ดำเนินงานแล้วเสร็จตามแผนการดำเนินงานประจำปีของโครงการบริการวิชาการ จำนวนวิทยากรที่ให้บริการวิชาการ จำนวนของผู้เข้าอบรม ร้อยละของโครงการบริการวิชาการที่แล้วเสร็จตามระยะเวลา

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นระบบที่มีผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา นั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ไม่สามารถที่จะมาประยุกต์ใช้ได้ เนื่องจากบริบทขององค์กรแตกต่างกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับระบบบริหารงานโครงการวิจัย ของสำนักงาน

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จะมีความแตกต่างกับการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการเนื่องจากว่า โครงการบริการวิชาการนั้นต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จในงบประมาณนั้นๆ และการรายงานความก้าวหน้าผลการดำเนินโครงการต้องรายงานผลทุกเดือน ส่วนงานวิจัยนั้นดำเนินการภายใน 1 ปี และมากกว่า 1 ปี และการรายงานโครงการอยู่ในลักษณะของการรายงานความก้าวหน้าโครงการแบบไตรมาส ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยคาดว่าผลที่จะได้รับคือ ช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน และลดปัญหาความซ้ำซ้อนของการทำงาน และสามารถได้ข้อมูลสารสนเทศที่ทันตามเวลา เพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดแก่มหาวิทยาลัย ในการนำข้อมูลโครงการบริการวิชาการ ไปวางแผนกลยุทธ์ หรือแนวทางพัฒนาของมหาวิทยาลัยได้อย่าง รวดเร็ว ถูกต้อง ทันตามความต้องการของผู้ต้องการใช้สารสนเทศโครงการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ต่อไป

คำถามการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามการวิจัย ไว้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นอย่างไร
2. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นอย่างไร
3. ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นอย่างไร
4. ความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ความสำคัญของการวิจัย

ความสำคัญของการวิจัยนี้มีดังนี้

1. ทราบสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการระบบสารสนเทศบริหารจัดการโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ช่วยลดปัญหาและความซ้ำซ้อนของการเก็บข้อมูลผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในแต่ละปีงบประมาณ
3. ได้ระบบสารสนเทศที่สามารถรายงานระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบันได้
4. ทราบข้อมูลที่จะเข้าสู่ระบบเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการกับหน่วยงาน

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยทำการพัฒนาระบบสารสนเทศโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยจะออกแบบและพัฒนาระบบในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ซึ่งสามารถทำงานได้ด้วยโปรแกรมบราวเซอร์ เช่น Internet Explorer, Chrome ในระบบเครือข่ายภายใน (Intranet) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet)
2. ข้อมูลที่ใช้ในการทดลองกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งครอบคลุมถึงข้อมูลดังต่อไปนี้
 - 1) รายละเอียดข้อมูลโครงการ
 - 2) การรายงานความก้าวหน้า

3) การบูรณาการของโครงการ (บูรณาการกับการเรียนการสอน, บูรณาการกับการวิจัย และ บูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัย)

4) สรุปผลการดำเนินงาน

5) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

6) หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ

7) กลุ่มเป้าหมาย

8) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของโครงการบริการวิชาการ

9) หน่วยงานที่นำผลงานโครงการบริการวิชาการไปใช้ประโยชน์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร หมายถึงกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ระบบสารสนเทศที่ผู้วิจัยพัฒนา ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การเลือกประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งจากหน้าที่การทำงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ ดังนี้

1) รวบรวมสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2) การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบไปด้วย

3) กลุ่มตัวอย่างของการประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เลือกบุคลากรสังกัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร ในการประเมินความพึงพอใจระบบบริหารจัดการโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 3 กลุ่มคือ ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ จำนวน 40 คน โดยการสุ่มแบบชั้นภูมิจากบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการบริการวิชาการ จากบุคลากรทั้งหมดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร จำนวน 419 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

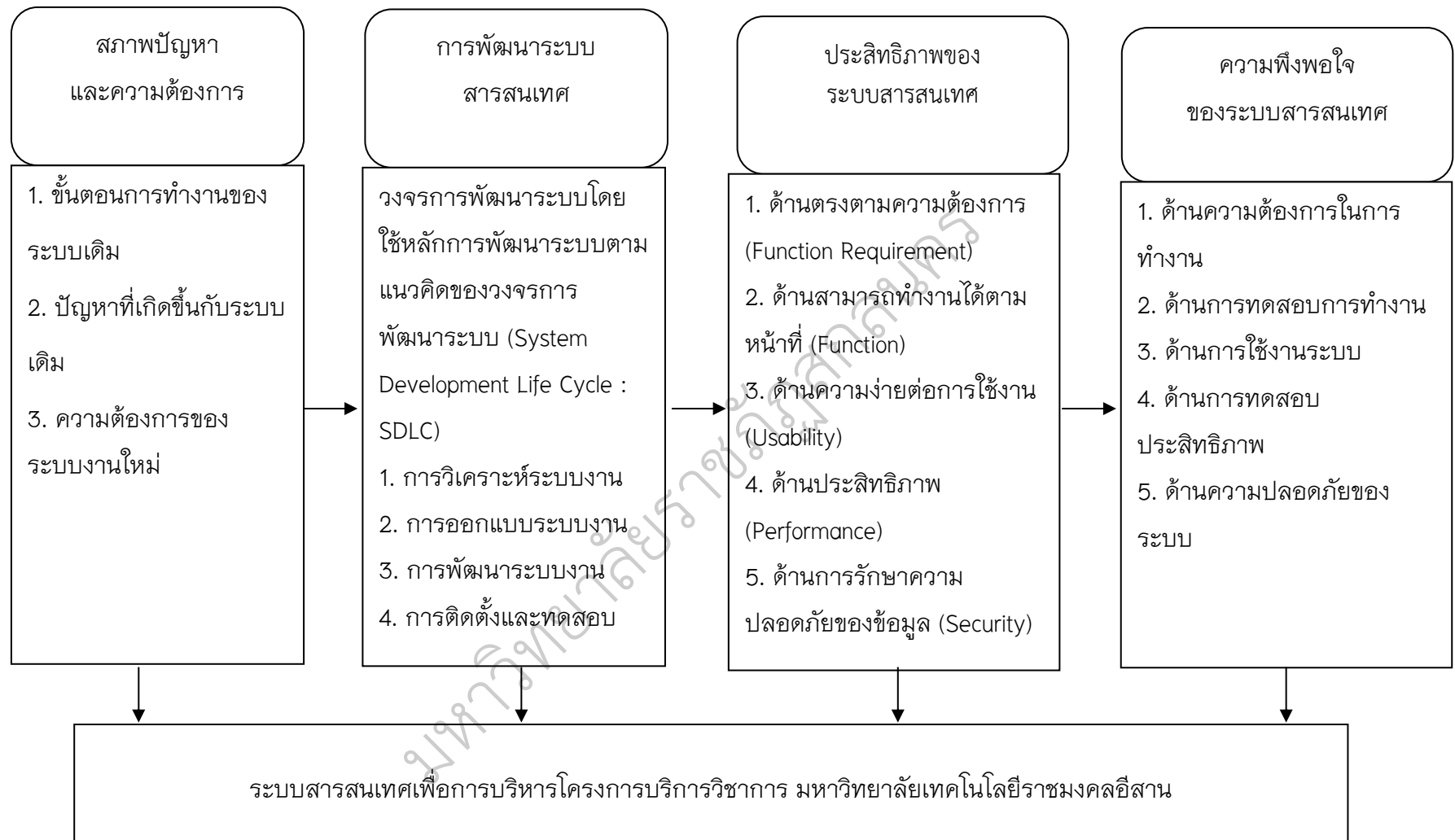
ตัวแปรตาม

ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญ

ความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการ วิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยผู้ใช้งาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการบริหารโครงการบริการ วิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยใช้ขั้นตอนการพัฒนากระบวนการ (Systems Development Life Cycle : SDLC) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และ ความต้องการ, การพัฒนาระบบ, การหาประสิทธิภาพของสารสนเทศ และการหา ความพึงพอใจของระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะ ไว้ดังนี้

การพัฒนาระบบ หมายถึง กระบวนการศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การพัฒนาระบบตามแนวคิดของวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) 4 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ระบบงาน การออกแบบระบบงาน การพัฒนาระบบงาน และการติดตั้งและทดสอบ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการ หมายถึง ระบบสารสนเทศ ที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการบริหาร จัดการ ติดตามผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ ในแต่ละปีงบประมาณ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โครงการบริการวิชาการ หมายถึง โครงการที่ให้บริการแก่หน่วยงาน ภาครัฐ เอกชน กลุ่มอาชีพหรือบุคคล ซึ่งมาจากงานวิจัย หรือองค์ความรู้ กระทำโดยการ ผูกอบรมให้แก่ผู้ที่สนใจหลักสูตรของโครงการ ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำแนกเป็น งบรายจ่าย งบรายได้ งบนอก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายถึง มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนในพื้นที่ 4 จังหวัด ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ นครราชสีมา ขอนแก่น สกลนคร และสุรินทร์ มีทั้งหมด 11 คณะ โดยศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตั้งอยู่ที่ จังหวัดนครราชสีมา เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการผลิตบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติ

สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ หมายถึง สถานการณ์ของการทำงานในปัจจุบันที่เป็นอุปสรรคในการติดตาม รวบรวมข้อมูล และสิ่งที่ต้องการในการติดตาม รวบรวมข้อมูล ของการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้รับผิดชอบโครงการ หมายถึง อาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่ หรือนักวิจัยของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการทั้งงบประมาณรายจ่าย งบประมาณรายได้ และงบประมาณ ภายนอก

ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้รับผิดชอบโครงการ ที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่พัฒนาขึ้นมีระดับความพึงพอใจหลังการพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ ในด้านรูปแบบ ข้อมูล และการใช้งาน

ระบบงาน หมายถึง กระบวนการของการลำดับขั้นตอนของการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ ในแต่ละปีงบประมาณของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่มีโครงสร้างการทำงานระดับหน่วยงาน คณะ สถาบัน

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่สนับสนุนการทำงานในด้านการจัดเก็บ รวบรวม และรายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์