

## ความสัมพันธ์ของปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษา เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ธัญฉัตร ศรีธัญรัตน์\* และ วัชรพงษ์ แสงนิล

วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี 34190

\*อีเมลของผู้ประพันธ์บรรณกิจ: Thanyachat.S@ubu.ac.th

### บทคัดย่อ

การรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ และเป็นแรงขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ และ 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานกับกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากบุคลากรสายผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 85 ตัวอย่าง ซึ่งข้อมูลการรับรู้และการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศถูกวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และกระบวนการดำเนินงานเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และความสัมพันธ์หลายตัวแปรแบบถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ระดับการรับรู้ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย และด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ การรับรู้กระบวนการดำเนินงานกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศด้วยระบบ PDCA ทั้ง 4 ด้าน มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก โดยด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) และด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) ตามลำดับ สำหรับการวิเคราะห์ทำนายปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ได้ร้อยละ 69 สมการพยากรณ์ความสัมพันธ์ คือ  $\hat{y} = 0.36 + 0.16(x_1) + 0.13(x_2) + 0.13(x_3) + 0.07(x_4) + 0.39(x_5)$  โดยมี มีตัวแปร 2 ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย ( $x_1$ ) และด้านวัฒนธรรมองค์กร ( $x_5$ ) ดังนั้นผลจากการศึกษาเป็นข้อมูลเสนอผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการทบทวน และปรับปรุงการดำเนินการ การประกันคุณภาพการศึกษาที่เป็นเลิศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ :** เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ กระบวนการ PDCA การรับรู้

## Relationship of Perception Factors affect the operational process according to the Education Criteria for Performance Excellence of College Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University

Thanyachat Sritunyarat\* and Wacharapong Saengnill

*College of Medicine and Public Health, Ubo Ratchathani University, Ubonratchathani 34190, Thailand*

\*Corresponding author's e-mail: Thanyachat.S@ubu.ac.th

### Abstract

Perception of factors affecting the process of operating according to education criteria for performance excellence and driving the operation to success. Therefore, this research aims to achieve two key objectives: 1) explore perceptions and the process of education criteria for performance excellence, and 2) analyze the relationships between perception factors and the process of education criteria for performance excellence. Employing a cross-sectional descriptive study design, eighty-five samples were collected by random sampling method through a structured questionnaire. Subsequent analysis involved examining both perception and the process of education criteria for performance excellence using mean and standard deviation calculations. The association between perception and the process of quality assurance was further investigated using Pearson correlation and multiple linear regression. The findings indicate that perceptions related to resources and support achieved the highest mean score (Mean 3.93), followed by administrators and policy (Mean 3.87), and management (Mean 3.79), respectively. Regarding the quality assurance processes within the PDCA system, 'Plan' exhibited the highest mean (Mean 3.75), followed by 'Action' (Mean 3.69), and 'Check' (Mean 3.68). An in-depth analysis predicting the impact of perception factors on educational quality assurance processes revealed that collectively, these factors explained 69 percent of the relationship. The equation was  $\hat{y} = 0.36 + 0.16(x_1) + 0.13(x_2) + 0.13(x_3) + 0.07(x_4) + 0.39(x_5)$ . Notably, the variables of management and policy, along with organizational culture, emerged as significant contributors to the prediction, demonstrating statistical significance at the 0.05 level.

**Keywords:** Education criteria for performance Excellence: EdPEX, PDCA Process, Perception

## บทนำ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีนโยบายและความตั้งใจที่จะยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้ทัดเทียมเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยนำเอาเครื่องมือการพัฒนาคุณภาพที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ มุ่งสู่ความเป็นเลิศมาเป็นกรอบการบริหารจัดการการศึกษาของอุดมศึกษาไทย โดยใช้เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education criteria for performance Excellence: EdPEX) (สำนักงานมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีได้เล็งเห็นถึงความสำคัญเพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยและผลักดันให้หน่วยงานในกำกับ ดำเนินการสู่ความเป็นเลิศเช่นกัน ปัจจุบันวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุขได้รับการตรวจประกันคุณภาพภายในโดยใช้เกณฑ์การศึกษาสู่ความเป็นเลิศ (EdPEX)

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. 2561-2565 องค์การได้ผ่านเกณฑ์ EdPEX 200 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2562 จึงเป็นผลให้องค์กรมีการตื่นรู้และการตระหนักถึงการพัฒนางานองค์กรให้มีความเป็นเลิศ แต่กระบวนกรดังกล่าวยังมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน อาทิเช่น ภาวะผู้นำองค์กร การบริหารจัดการ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นตามตัวชี้วัดยังไม่สะท้อนถึงแผนยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ชัดเจน ประกอบกับบุคลากรที่เป็นแรงขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จของประกันคุณภาพการศึกษา ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงาน เป็นต้น ดังนั้นจากข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพภายใน ระดับวิทยาลัย ทำให้วิทยาลัยได้มีการทบทวน วิสัยทัศน์ แผนกลยุทธ์ หาจุดเด่น และหาความท้าทายการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศ รวมถึงมาทำการวิเคราะห์และหาแนวทางให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมการขับเคลื่อนและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศตามเป้าหมาย กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาส่วนใหญ่จะให้ระบบ PDCA (ซีรคี้ดี อุนอาร์มย์เลิศและคณะ, 2555; บรรณกร แซ่ลิ้ม, 2564; มณมรุต บัวแดง, 2566) ซึ่งเป็นกระบวนการเริ่มจากการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) การดำเนินงานตามแผน (Do) การตรวจสอบประเมินผล (Check) และการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) เพื่อเป็นการทบทวน และนำผลการดำเนินงานมาปรับปรุงให้สะท้อนเห็นการพัฒนางานองค์กรสู่ความเป็นเลิศตามวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้ ซึ่งการศึกษาของ อุไร จุ้ยกำจร (2561) พบว่าผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษามีปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานประกันคุณภาพศึกษา นอกจากนี้ปัจจัยด้านบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการบุคลากร ปัจจัยด้านทรัพยากร และสิ่งสนับสนุน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมมีผลต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน (ชุดิมา ทาสุนิทร์, 2564) และการศึกษาของสุติพร ฉันทเฉลิมพงศ์ (2555) พบว่าบุคลากรสังกัดหน่วยงาน คณะ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรีมีการรับรู้และมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพอยู่ในระดับมาก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาการรับรู้ ความเข้าใจต่อกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมุ่งหวังที่จะนำผลการวิจัยนำมาพัฒนาและใช้เป็นข้อมูลแนวทางการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการมีส่วนร่วมของบุคลากรเพื่อการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและผลลัพธ์ที่ดีขึ้นต่อไป

## ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้

พรปวีณ์ ภู่อ้อย (2559) การรับรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ การจดจำทางความคิดจากการสัมผัสทางร่างกายหรือสิ่งแวดล้อม จากนั้นเกิดการแปลความหรือสร้างความหมายให้แก่ข้อมูลที่ได้รับ

กุหลาบ แก้วมณี (2558) การรับรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งต้องมีพื้นฐานหรือ ข้อมูลความรู้ในเรื่องนั้นมาก่อน และทำการคัดแยกและมีความสามารถในการคัดเลือกสิ่งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม จึงเป็นการรับรู้ในสิ่งที่สนใจมากกว่าในสิ่งที่ไม่สนใจ

จิตรลดา ตรีสาคร (2555) การรับรู้ คือ การที่ได้มีสิ่งเร้า และสถานการณ์เข้ามากระทบกับประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังมากระตุ้นสิ่งเหล่านี้ถึงจะเกิดการรับรู้

ดังนั้นการรับรู้จึงหมายถึงความถึง การมีสิ่งเร้า และสถานการณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือข้อมูลบนพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 และทำการจดจำทางความคิด จากนั้นเกิดการแปลความหรือสร้างความหมายให้แก่ข้อมูลที่ได้รับ

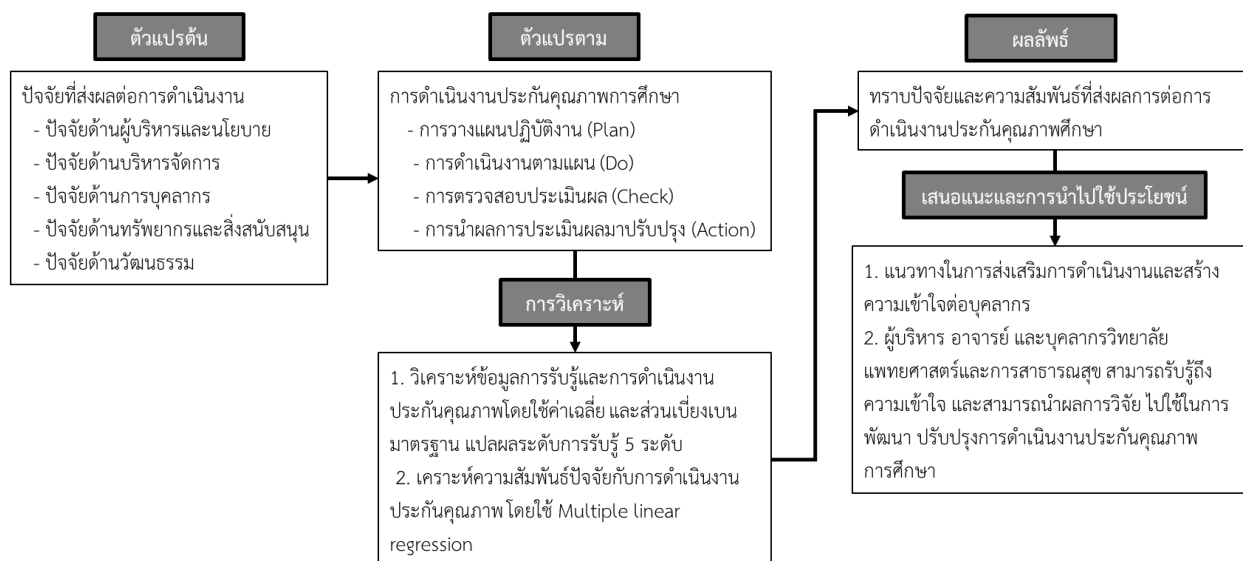
### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานกับกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

### วิธีการศึกษา

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยแบบตัดขวาง (Cross sectional research) เพื่อทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ID : 44/2567 เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2567 หมายเลขใบรับรอง UBU-REC-44/2567 โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรต้น คือ ปัจจัยการรับรู้ ประกอบด้วย ด้านผู้บริหารและนโยบาย ด้านบริหารจัดการ ด้านการบุคลากร ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน และด้านวัฒนธรรม กับตัวแปรตาม คือ กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย การวางแผนปฏิบัติงาน (Plan) การดำเนินงานตามแผน (Do) การตรวจสอบประเมินผล (Check) และการนำผลการประเมินมาปรับปรุง (Action) ผลที่ได้จะทำให้ทราบปัจจัยและความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริม และการสร้างความเข้าใจกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศแก่บุคลากรต่อไป ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

### ขอบเขตการศึกษา

1. ปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ คือ ปัจจัยด้านผู้บริหารและนโยบาย ปัจจัยด้านบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการบุคลากร ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน และปัจจัยด้านวัฒนธรรม

2. กระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ได้แก่ การวางแผนปฏิบัติงาน (Plan) การดำเนินงานตามแผน (Do) การตรวจสอบประเมินผล (Check) และการนำผลการประเมินผลมาปรับปรุง (Action)

### ประชากร และตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรสายผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ในวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 120 คน ซึ่งเป็นบุคลากรกลุ่มเป้าหมายทุกคนในองค์กรเนื่องจากการถ่ายทอดแผนวิสัยทัศน์ แผนยุทธศาสตร์ การจัดกิจกรรมพัฒนาองค์กร และการพัฒนานองของบุคลากร ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาองค์กรและผลลัพธ์ของตัวชี้วัดตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (1970) ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 92 ตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ทั้งนี้เก็บแบบสอบถามคืนได้ทั้งหมด จำนวน 85 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 92.38

### การรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานในวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในการเก็บข้อมูลของบุคลากร และได้รับความยินยอมจากผู้ตอบแบบสอบถามตามกระบวนการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งจะมีคำอธิบายและคำชี้แจงรายละเอียดของข้อมูลและปัจจัยต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา

### เครื่องมือที่ใช้การวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ได้จากการศึกษาของ ชูติมา ทาสุนิทร์ (2564) โดยใช้คำถามแบบเรียงลำดับ (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และค่าความเที่ยงตรง โดยหาค่า IOC ที่มีค่าตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป และความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ 0.87

2. แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** ปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ของวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้บริหารและนโยบาย ปัจจัยด้าน บริหารจัดการ ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน และปัจจัยด้านวัฒนธรรม ใช้คำถามแบบ เรียงลำดับ (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน)

**ตอนที่ 3** กระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ได้แก่ การวางแผนปฏิบัติงาน (Plan) การดำเนินงานตามแผน (Do) การตรวจสอบประเมินผล (Check) และการนำผลการ ประเมินผลมาปรับปรุง (Action) ใช้คำถามแบบเรียงลำดับ (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน)

### วิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้และการดำเนินงานประกันคุณภาพโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ 1) คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 ระดับมากที่สุด 2) คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 ระดับมาก 3) คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 ระดับปานกลาง 4) คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 ระดับน้อย 5) คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 ระดับน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยกับการดำเนินงานประกันคุณภาพ โดยการหาความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร ด้วยสถิติ Pearson correlation ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปรแบบถดถอย เชิงพหุคูณ โดยใช้ Multiple linear regression ระดับนัยสำคัญ 0.05 และทดสอบความสัมพันธ์ร่วมของตัวแปร ทำนาย (Multicollinearity) ด้วย variance inflation factor (VIF) ต้องมีค่าน้อยกว่า 10

## ผลการศึกษา

### ผลการศึกษาระดับการรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาที่เป็นเลิศ

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.2 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 51.8 ส่วน ใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 11 ปี ร้อยละ 62.4 การรับรู้เกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหาร และนโยบาย พบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญในการดำเนินการประกันคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.99, S.D. 0.83) รองลงมาคือ ผู้บริหารกำหนดนโยบายและเป้าหมายในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษอย่างชัดเจน (Mean 3.94, S.D. 0.74) ด้านการบริหารจัดการ พบว่ามีการกำหนดโครงสร้าง หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากร ดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.99, S.D. 0.74) รองลงมาคือ มีการกำหนด บทบาทและอำนาจหน้าที่ของบุคลากรในการดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจน (Mean 3.92, S.D. 0.72) ด้าน บุคลากร พบว่า บุคลากรมีทักษะการดำเนินงาน มีความรู้ และสามารถปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่ของตนที่ ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.82, S.D. 0.78) รองลงมาคือ บุคลากรมีความรับผิดชอบ มีความเต็มใจ และมีส่วนร่วมในการทำงานด้านการประกันคุณภาพ (Mean 3.79, S.D. 0.78) ด้านทรัพยากรและสิ่ง สนับสนุน พบว่า มีวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 4.05, S.D. 0.65) ด้านวัฒนธรรมองค์กร พบว่า มีการถ่ายทอดค่านิยม อุดมการณ์ ในการใช้ระเบียบแบบแผนปฏิบัติสืบทอด กันมาอย่างต่อเนื่อง ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.71, S.D. 0.85) รองลงมาคือ บุคลากรมีลักษณะยอมรับการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (Mean 3.68, S.D. 0.84) (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** การรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

| การรับรู้ข้อมูล                                                                                                    | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับการรับรู้ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| <b>ด้านผู้บริหารและนโยบาย</b>                                                                                      |           |                      |                |
| 1. ผู้บริหารกำหนดนโยบายและเป้าหมายในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างชัดเจน                                    | 3.94      | 0.74                 | มาก            |
| 2. นโยบายสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนามากน้อยเพียงใด                                                                   | 3.78      | 0.71                 | มาก            |
| 3. ผู้บริหารให้ความสำคัญในการดำเนินการประกันคุณภาพ                                                                 | 3.99      | 0.83                 | มาก            |
| 4. ผู้บริหารให้การสนับสนุน และเอื้ออำนวยให้บุคลากรปฏิบัติงานประกันคุณภาพ                                           | 3.81      | 0.79                 | มาก            |
| 5. ผู้บริหารมีการวางแผน กำกับ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานประกันคุณภาพ                                          | 3.86      | 0.77                 | มาก            |
| <b>ด้านการบริหารจัดการ</b>                                                                                         |           |                      |                |
| 1. มีการกำหนดโครงสร้าง หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจน                              | 3.99      | 0.74                 | มาก            |
| 2. มีการกำหนดบทบาทและอำนาจหน้าที่ของบุคลากรในการดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจน                                   | 3.92      | 0.72                 | มาก            |
| 3. มีการสื่อสาร ให้ข้อมูล ขั้นตอนการดำเนินงานประกันคุณภาพที่ครอบคลุม เพื่อขับเคลื่อนสู่เป้าหมายที่กำหนด            | 3.64      | 0.85                 | มาก            |
| 4. มีการจัดสรรงบประมาณและสนับสนุนกิจกรรมอย่างเหมาะสม                                                               | 3.75      | 0.75                 | มาก            |
| 5. ผู้บริหารมีการนำข้อมูล สถิติ ทรัพยากร และสภาพแวดล้อมภายในมาใช้ในการบริหารงานได้อย่างเหมาะสม                     | 3.66      | 0.76                 | มาก            |
| <b>ด้านบุคลากร</b>                                                                                                 |           |                      |                |
| 1. บุคลากรมีทักษะการดำเนินงาน มีความรู้ และสามารถปฏิบัติงานตามบทบาท และหน้าที่ของตนที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม | 3.82      | 0.78                 | มาก            |
| 2. บุคลากรให้ความสนใจ ความร่วมมือ มีการทำงานเป็นทีม ให้การสนับสนุนในการดำเนินงานประกันคุณภาพของหน่วยงาน            | 3.65      | 0.85                 | มาก            |
| 3. บุคลากรมีความเข้าใจ เห็นความสำคัญ และมีทัศนคติที่ดีต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพ                                  | 3.58      | 0.86                 | มาก            |
| 4. บุคลากรมีความรับผิดชอบ มีความเต็มใจ และมีส่วนร่วมในการทำงานด้านการประกันคุณภาพ                                  | 3.79      | 0.78                 | มาก            |
| 5. บุคลากรมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์สอดคล้องกับหน่วยงาน                                                             | 3.79      | 0.75                 | มาก            |
| <b>ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน</b>                                                                                 |           |                      |                |
| 1. มีวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน                                                     | 4.05      | 0.65                 | มาก            |
| 2. มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมต่อการปฏิบัติงาน                                                             | 3.84      | 0.70                 | มาก            |
| 3. มีอาคารและสถานที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานและการจัดกิจกรรม                                                        | 3.94      | 0.64                 | มาก            |

| การรับรู้ข้อมูล                                                                                                     | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับการรับรู้ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| 4. มีการติดตามและประเมินการใช้ทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด                            | 3.89      | 0.65                 | มาก            |
| 5. มีการส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/ สัมมนา/ อบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา | 3.95      | 0.83                 | มาก            |
| <b>ด้านวัฒนธรรมองค์กร</b>                                                                                           |           |                      |                |
| 1. มีการถ่ายทอดค่านิยม อุดมการณ์ ในการใช้ระเบียบแบบแผนปฏิบัติสืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง                              | 3.71      | 0.85                 | มาก            |
| 2. บุคลากรมีลักษณะยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น                                                                   | 3.68      | 0.84                 | มาก            |
| 3. บุคลากรทุกฝ่ายตระหนักในความรับผิดชอบร่วมกัน                                                                      | 3.59      | 0.93                 | มาก            |
| 4. มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาและการปฏิบัติงานร่วมกัน                                               | 3.61      | 0.92                 | มาก            |
| 5. มีการสร้างกระบวนการปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมของบุคลากร                                                             | 3.49      | 0.88                 | ปานกลาง        |

สำหรับการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวม พบว่า ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.93, S.D. 0.55) และมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย (Mean 3.87, S.D. 0.65) และด้านการบริหารจัดการ (Mean 3.79, S.D. 0.63) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ระดับการรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

| ปัจจัยการรับรู้ข้อมูล       | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับการรับรู้ |
|-----------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| ด้านผู้บริหารและนโยบาย      | 3.87      | 0.65                 | มาก            |
| ด้านการบริหารจัดการ         | 3.79      | 0.63                 | มาก            |
| ด้านบุคลากร                 | 3.72      | 0.73                 | มาก            |
| ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน | 3.93      | 0.55                 | มาก            |
| ด้านวัฒนธรรมองค์กร          | 3.61      | 0.79                 | มาก            |

### ผลการศึกษากระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

ผลการศึกษาการรับรู้กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบ PDCA โดยด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) พบว่า การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.87, S.D. 0.68) รองลงมาคือ การจัดทำแผนการปฏิบัติงานตามพันธกิจของหน่วยงาน (Mean 3.82, S.D. 0.69) ด้านการดำเนินงานตามแผน (Do) พบว่า การกำกับ ติดตาม และประเมินผล ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.78, S.D. 0.76) รองลงมาคือ การประชุม ชี้แจง ทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบขณะเริ่มการดำเนินงาน (Mean 3.69, S.D. 0.88) สำหรับด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) พบว่า การกำหนดขั้นตอน วิธีการ เกณฑ์ประเมินผล เพื่อใช้ในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานประกันคุณภาพ และการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.71, S.D. 0.68) ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) พบว่า การจัดทำแผนพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.79, S.D. 0.75) รองลงมาคือ การวางแผนเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด (Mean 3.75, S.D. 0.77) ดังตารางที่ 3

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวม พบว่า ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.75, S.D. 0.58) และมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) (Mean 3.69, S.D. 0.74) และด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) (Mean 3.68, S.D. 0.74) ดังตารางที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศกับกระบวนการดำเนินงาน PDCA

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการรับรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} < 0.001$ ) (ตารางที่ 5) โดยปัจจัยการรับรู้ด้านวัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์มากที่สุดเท่ากับ 0.80 รองลงมาคือ ด้านการบริหารจัดการเท่ากับ 0.73 และด้านบุคลากรเท่ากับ 0.70 ตามลำดับ สำหรับการวิเคราะห์ทำนายปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา โดยตัวแปรทำนายไม่มีปัญหา Multicollinearity ( $VIF < 10$ ) พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ต่อกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพได้ร้อยละ 69 ( $\text{Adjusted } R^2 = 0.69$ ) สามารถสร้างสมการพยากรณ์ความสัมพันธ์ของกระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ ดังสมการที่ 1 โดยปัจจัยทั้ง 5 ตัวแปรส่งผลในทิศทางบวก นั้นหมายความว่า การรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศเพิ่มขึ้น 1 หน่วยส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงาน PDCA เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน โดยมีตัวแปร 2 ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และส่งผลต่อกระบวนการดำเนินงาน PDCA สูงสุด คือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย (Beta 0.16,  $p\text{-value} 0.048$ ) และด้านวัฒนธรรมองค์กร (Beta 0.47,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ตามลำดับ (ตารางที่ 6)

$$\hat{y} = 0.36 + 0.16(x_1) + 0.13(x_2) + 0.13(x_3) + 0.07(x_4) + 0.39(x_5)$$

สมการที่ 1

โดยปัจจัยด้านผู้บริหารและนโยบาย ( $x_1$ ) ปัจจัยด้านบริหารจัดการ ( $x_2$ ) ปัจจัยด้านการบุคลากร ( $x_3$ ) ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน ( $x_4$ ) และด้านวัฒนธรรมองค์กร ( $x_5$ )

ตารางที่ 3 กระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

| การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา                                                                                | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับการรับรู้ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| <b>ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan)</b>                                                                        |           |                      |                |
| 1. มีการศึกษาและวิเคราะห์ภาพปัญหาเพื่อนำมาวางแผนและกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา                | 3.71      | 0.704                | มาก            |
| 2. มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานตามพันธกิจของหน่วยงาน                                                              | 3.82      | 0.693                | มาก            |
| 3. มีการกำหนดงบประมาณและการใช้งบประมาณตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมพันธกิจของหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ | 3.68      | 0.694                | มาก            |
| 4. มีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการปฏิบัติงาน                                                             | 3.87      | 0.686                | มาก            |

| การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา                                                                                           | ค่าเฉลี่ย | ส่วน<br>เบี่ยงเบน<br>มาตรฐาน | ระดับ<br>การ<br>รับรู้ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------|
| 5. มีการมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานตามแผนให้แก่บุคลากร                                                       | 3.71      | 0.721                        | มาก                    |
| <b>ด้านการดำเนินงานตามแผน (Do)</b>                                                                                         |           |                              |                        |
| 1. มีการประชุม ชี้แจง ทบทวนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบขณะเริ่มการดำเนินงาน                                                   | 3.69      | 0.887                        | มาก                    |
| 2. มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานที่กำหนด                                                                                  | 3.67      | 0.793                        | มาก                    |
| 3. มีการใช้ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานเพื่อประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ                                | 3.58      | 0.891                        | มาก                    |
| 4. มีการดำเนินงานตามขั้นตอนวงจรการประกันคุณภาพอย่างเป็นระบบ                                                                | 3.65      | 0.812                        | มาก                    |
| 5. มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผล ตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้                                                            | 3.78      | 0.762                        | มาก                    |
| <b>ด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check)</b>                                                                                     |           |                              |                        |
| 1. มีการกำหนดขั้นตอน วิธีการ เกณฑ์ประเมินผล เพื่อใช้ในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานประกันคุณภาพ                       | 3.71      | 0.753                        | มาก                    |
| 2. มีการชี้แจงวิธีการ ขั้นตอนการดำเนินงานตรวจสอบและเกณฑ์ประเมินผลให้บุคลากรรับทราบ                                         | 3.66      | 0.810                        | มาก                    |
| 3. มีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนอย่างต่อเนื่อง                                                          | 3.71      | 0.843                        | มาก                    |
| 4. มีการนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ เพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาวางแผนพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป | 3.66      | 0.810                        | มาก                    |
| 5. มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ต่อผู้บริหารและส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ                                        | 3.69      | 0.772                        | มาก                    |
| <b>ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action)</b>                                                                               |           |                              |                        |
| 1. มีการนำผลวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนไปปรับปรุงการดำเนินการ                                                                 | 3.54      | 0.853                        | มาก                    |
| 2. มีการจัดทำแผนพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน                                   | 3.79      | 0.757                        | มาก                    |
| 3. มีการนำผลการดำเนินงานไปปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง                                                               | 3.74      | 0.774                        | มาก                    |
| 4. มีการนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษามาทบทวนเพื่อวางแผนพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงานของบุคลากร                                 | 3.64      | 0.784                        | มาก                    |
| 5. มีการวางแผนเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด                              | 3.75      | 0.770                        | มาก                    |

**ตารางที่ 4** ระดับการรับรู้กระบวนการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศในภาพรวม

| การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา  | ค่าเฉลี่ย | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน | ระดับการรับรู้ |
|-----------------------------------|-----------|----------------------|----------------|
| ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) | 3.75      | 0.58                 | มาก            |
| ด้านการดำเนินงานตามแผน (Do)       | 3.67      | 0.74                 | มาก            |
| ด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check)   | 3.68      | 0.74                 | มาก            |
| การนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) | 3.69      | 0.74                 | มาก            |

**ตารางที่ 5** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศกับกระบวนการดำเนินงาน PDCA

| ปัจจัย                      | Pearson Correlation | p-value |
|-----------------------------|---------------------|---------|
| ด้านผู้บริหารและนโยบาย      | 0.59                | <0.001* |
| ด้านการบริหารจัดการ         | 0.73                | <0.001* |
| ด้านบุคลากร                 | 0.70                | <0.001* |
| ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน | 0.56                | <0.001* |
| ด้านวัฒนธรรมองค์กร          | 0.80                | <0.001* |

**ตารางที่ 6** ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศกับกระบวนการดำเนินงาน PDCA

| ปัจจัย                      | B     | SE    | Beta  | t     | p-value | VIF   |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|
| ค่าคงที่ (Constant)         | 0.360 | 0.325 | -     | 1.108 | 0.271   | -     |
| ด้านผู้บริหารและนโยบาย      | 0.163 | 0.081 | 0.163 | 2.007 | 0.048*  | 1.836 |
| ด้านการบริหารจัดการ         | 0.132 | 0.115 | 0.128 | 1.149 | 0.254   | 3.445 |
| ด้านบุคลากร                 | 0.132 | 0.083 | 0.147 | 1.590 | 0.116   | 2.386 |
| ด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน | 0.075 | 0.094 | 0.065 | 0.802 | 0.425   | 1.810 |
| ด้านวัฒนธรรมองค์กร          | 0.393 | 0.091 | 0.477 | 4.328 | <0.001* | 3.374 |

F = 39.83, R<sup>2</sup> = 0.71, Adjusted R<sup>2</sup> = 0.69

### สรุปผลการวิจัย

1. การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรใน 5 ด้านมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก โดยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.93) รองลงมาคือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย (Mean 3.87) และด้านการบริหารจัดการ (Mean 3.79) ตามลำดับ

2. การรับรู้กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบ PDCA ทั้ง 4 ด้าน มีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก โดยด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean 3.75) และมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) (Mean 3.69) และด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) (Mean 3.68) ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศกับกระบวนการดำเนินงาน PDCA พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ต่อกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศได้ร้อยละ 69 โดยมี มีตัวแปร 2 ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย และด้านวัฒนธรรมองค์กร

### อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีมีการรับการตรวจประเมินตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา EdPEX อย่างไรก็ตามยังมีบุคลากรยังขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากหน่วยงานมีการกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจในการดำเนินงานให้บรรลุตามแผนยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ ดังนั้นโอกาสที่จะมุ่งสู่การพัฒนาหน่วยงานสู่ความเป็นเลิศต้องมีการขับเคลื่อนทั้งทีมผู้บริหารและทีมบุคลากรในการช่วยกันผลักดันภารกิจและหน้าที่ให้ได้ตามเป้าประสงค์

#### ระดับการรับรู้ข้อมูล

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษาด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุนอยู่ในระดับมาก ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อจะพบว่า ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในด้านวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน อาจเนื่องมาจากการจัดหาอุปกรณ์และครุภัณฑ์ทั้งการเรียนการสอน และการวิจัยมีเพียงพอ สามารถรองรับการสนับสนุนการเรียนได้ และการวิจัยที่มีนโยบายในการผลิตนวัตกรรมและการสร้างองค์ความรู้ในการตีพิมพ์เผยแพร่ และการส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม สัมมนา อบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การรับรู้เกี่ยวกับผู้บริหารให้ความสำคัญในการดำเนินการประกันคุณภาพอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้บริหารให้ความสำคัญ มีการดำเนินการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับหน่วยงานผ่านเกณฑ์คุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ EdPEX 200 ทำให้มีการรับรู้มากขึ้น ซึ่งภาวะผู้นำมีผลต่อความสำเร็จการประกันคุณภาพศึกษาอย่างชัดเจน (ชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง, 2553) และการศึกษาของ ดุสิตา แก้วสมบูรณ์ (2566) ได้เสนอรูปแบบการนำองค์กรของผู้บริหารระดับสูงในการกำหนดทิศทางโดยการวิเคราะห์ SWOT ถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้บริหารกำหนดนโยบายและเป้าหมายในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาอย่างชัดเจน สามารถสื่อสารกับบุคลากรได้เป็นอย่างดี ด้านการบริหารจัดการ พบว่ามีการกำหนดโครงสร้าง หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจน สำหรับการรับรู้เกี่ยวกับการกำหนดโครงสร้าง หน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรดำเนินงานประกันคุณภาพอย่างชัดเจนอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหน่วยงานมีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา และกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน การติดตาม และการรายงานผลได้อย่างดีและบุคลากรมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองที่รับผิดชอบ

#### ผลการศึกษารับรู้กระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ

การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในภาพรวมตามระบบการดำเนินงาน PDCA ซึ่งหลายงานวิจัยได้ใช้เกณฑ์การพัฒนาประกันคุณภาพการศึกษาแบบ PDCA ในการจัดทำแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น (ธีรศักดิ์ อุณารมย์เลิศ และคณะ, 2555; บรรณกร แซ่ลิ้ม, 2564; มณมรุต บัวแดง, 2566) ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และมีระดับการรับรู้ในระดับมาก ซึ่งพิจารณารายข้อพบว่า การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนการปฏิบัติงาน (Plan) มีการรับรู้ในระดับมาก เนื่องจากหน่วยงานมีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ และกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนาและการติดตาม รวมถึงการมีระบบผู้ทรงคุณวุฒิเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ จึงทำให้มีความชัดเจนและสามารถ

ประเมินผลสำเร็จของตัวชี้วัดได้ สำหรับด้านการดำเนินงานตามแผน (Do) และด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันมาก และมีรับการรับรู้ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยไม่สูงมาก อาจจะเป็นเนื่องจากยังมีบุคลากรบางส่วนที่ยังเห็นความไม่ชัดเจนในการลงมือปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลเท่าที่ควร ซึ่งบุคลากรในหน่วยงานมีทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการมีส่วนร่วมในการในกระบวนการดำเนินงานเฉพาะผู้ที่ได้รับผิดชอบเท่านั้น ซึ่งแนวทางการพัฒนาให้บุคลากรทุกคนได้รับรู้ นั้น ควรมีการสื่อสาร และการถ่ายทอดผลการติดตาม และผลการดำเนินงานเป็นระยะ รวมถึงด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) ควรมีการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ และตัวชี้วัดต่างๆ เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน เพื่อถ่ายทอดให้บุคลากรมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น หรือการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเชิงพัฒนาให้เห็นความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้อาจจะเสริมให้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของการดำเนินงานประกันคุณภาพร่วมกัน หรือการแต่งตั้งกรรมการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (จินตนา สระทองขาว, 2554) และการปรับใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตาม รายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อบุคลากรจะสามารถเข้าถึงได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น (พรรณี คอนจ่อหอ และคณะ, 2561)

### **ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการรับรู้ที่ส่งผลการต่อการดำเนินงานคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ**

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลการต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน โดยพบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารและนโยบาย ปัจจัยด้านบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการบุคลากร ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา และสามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ต่อกระบวนการดำเนินงานประกันคุณภาพได้ร้อยละ 69 นั้นหมายความว่า การรับรู้ปัจจัยที่ส่งผลการต่อการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศเพิ่มขึ้น 1 หน่วยส่งผลการต่อกระบวนการดำเนินงาน PDCA เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งปัจจัยทั้ง 5 ด้าน เป็นสิ่งที่สนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของวิสัยทัศน์หน่วยงาน และต้องการดำเนินงานที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศของหน่วยงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา EdPEX ดังนั้นปัจจัยด้านผู้บริหารจึงมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนและความเป็นผู้นำในการพัฒนาหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ ที่จะต้องมีระบบการจัดการบริหาร สิ่งสนับสนุน บุคลากร และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้ไปข้างหน้าและทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามมีเพียง 2 ปัจจัยเท่านั้น คือ ด้านผู้บริหารและนโยบาย และด้านวัฒนธรรมองค์กรที่สามารถร่วมทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องจากการกำหนดวิสัยทัศน์ และแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน มีความมุ่งมั่นพัฒนาหน่วยงานให้ได้ EdPEX 300 ทำให้บุคลากรมีความเข้าใจ เพราะผ่านการรับรองคุณภาพการศึกษา EdPEX 200 แล้วนั้นจึงทำให้มีความเข้าใจในด้านผู้บริหารและนโยบายที่จะส่งผลการนำองค์กรสู่ความเป็นเลิศได้อย่างดี ประกอบกับการมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และการทำงานจึงมีวัฒนธรรมการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กรมีผลการดำเนินประกันคุณภาพการศึกษามากที่สุด เห็นได้จากบุคลากรส่วนใหญ่มีการรับรู้ด้านการถ่ายทอดค่านิยม อุดมการณ์ ในการใช้ระเบียบแบบแผนปฏิบัติสืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่อง มีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 1) อาจเป็นผลมาจากการจัดประชุมผู้บริหารพบปะบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนทุก 2 เดือนและมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นต่าง ๆ เช่น การวิจัย บริการวิชาการแก่ชุมชน และการพัฒนาตนเองในการขอตำแหน่งที่สูงขึ้น เป็นต้น เป็นการแลกเปลี่ยนแนวคิด ความรู้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงระหว่างบุคลากรและองค์กรในทางที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษาของอุไร จุ้ยกำจร (2561) พบว่าปัจจัยด้านบุคคลมีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา และการศึกษาของ ชูติมา ทาสุนทร (2564) พบว่าปัจจัยด้านบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการบุคลากร ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งสนับสนุน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมมีผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา อย่างไรก็ตามบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของแต่ละองค์กรไม่เหมือนกัน และศักยภาพความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกจึง

ทำให้มีความแตกต่างกันได้ ซึ่งระบบการประเมินตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษา EdPEx จะมุ่งเน้นในหลายๆ ด้านที่การดำเนินงานให้ตอบโจทย์วิสัยทัศน์ แผนยุทธศาสตร์ การนำองค์กร ลูกค้า กระบวนการวัด และผลลัพธ์ที่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การรับรู้ และความเข้าใจมีความสำคัญต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาควรมีการสื่อสารระดับองค์กรอย่างต่อเนื่อง ถึงนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ และการปฏิบัติการที่จะทำในแต่ละปี เพื่อชี้แนะและร่วมกันมีส่วนร่วมในการเสนอแนวคิด และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาองค์กรให้เป็นในทิศทางเดียวกัน ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกฝ่าย และชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน เนื่องจากยังมีบุคลากรบางส่วนที่ยังเข้าใจผิดเกี่ยวกับประกันคุณภาพการศึกษา หรือบทบาทหน้าที่ขององค์กรที่ต้องรับการตรวจประเมิน เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนของระบบการดำเนินงานขององค์กรได้ สำหรับบทบาทของการดำเนินงานประกันคุณภาพตามกระบวนการ PDCA ให้มีความชัดเจนด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) ด้านการดำเนินงานตามแผน (Do) และด้านการตรวจสอบประเมินผล (Check) และด้านการนำผลประเมินมาปรับปรุง (Action) ชี้แจงให้บุคลากรให้เห็นความสำคัญมากขึ้น ประทับกับการสร้างวัฒนธรรมขององค์กรให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การยอมรับเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มของการพัฒนาองค์กร หรือข้อมูลที่จะต้องนำมาทบทวน และปรับปรุงการดำเนินงานใหม่ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ควรมีการเพิ่มช่องทางการสื่อสารมากขึ้นในรูปแบบสารสนเทศที่หลากหลายช่องทาง ได้แก่ ไลน์ อีเมล เว็บไซต์ และ เฟซบุ๊ก เพื่อให้บุคลากรเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว สามารถดำเนินการได้ทุกที่และทุกเวลาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประกันคุณภาพและข้อมูลต่างๆ รวมถึงการเชิญวิทยากร หรือที่ปรึกษาสามารถเข้าให้ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์กรได้

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ดีด้วยความกรุณา และความอนุเคราะห์จากผู้บริหารหน่วยงานที่เห็นความสำคัญของกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ให้งานกำลังใจและให้คำปรึกษา ตลอดจนบุคลากรทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี และขอพระขอบคุณรองศาสตราจารย์จรรุภรณ์ วงบุญดี ที่ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัย

## เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ผันสำโรง, ณัฐริษา อำนวยศรี, รัชดาพร เทศรักษ์, และ สุรศักดิ์ แก้วกลาง. (2561). *ความต้องการในการศึกษาต่อของนักเรียนโรงเรียนมัธยมด่านขุนทด*. สืบค้นจาก [http://fms.nrru.ac.th/home/research/public\\_html/images/stories/Research-2560/Student-Research/student61-9.pdf](http://fms.nrru.ac.th/home/research/public_html/images/stories/Research-2560/Student-Research/student61-9.pdf)
- กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา. (2565). *จำนวนนิสิตแยกตามหลักสูตร*. สืบค้นจาก <https://reg.up.ac.th/content/all/information>
- กุหลาบ แก้วมณี. (2558). *การรับรู้ข่าวสารด้านกีฬาและการนำข่าวสารด้านกีฬาไปใช้ประโยชน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตนครหลวงเวียงจันทน์* (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

- จริยาภรณ์ โตเผือก. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. *วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ*, 7(2), 56–63.
- จินตนา สระทองขาว. (2554). ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับคณะวิชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. : กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิตรลดา ตรีสาคร. (2555). *พฤติกรรมองค์กร*. ปทุมธานี: ทริปเพิ้ล กรุ๊ป.
- ชุดิมา ทาสุนิษฐ์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง. (2553). รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุสิตา แก้วสมบุรณ์. (2566). ระบบการนำองค์กรโดยผู้นำระดับสูงเพื่อการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 12(2), 22–34.
- ธีรศักดิ์ อ่อนอารมย์เลิศ, สำเริง อ่อนสัมพันธ์, ยุวรี ผลพันธ์, และ พิทักษ์ สุพรรณโณภาพ. (2555). การพัฒนาระบบการบริหารงานการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(1), 174–197.
- บรรณกร แซ่ลิ้ม. (2564). การรับรู้ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิด การมีส่วนร่วม การบริหาร และการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 10(1), 36–46.
- มณมรกด บัวแดง. (2566). ประสิทธิภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรของคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 10(3), 158–172.
- พรรณี คอนจ่อหอ, พิรศุขย์ บุญมาธรรม, น้ำฝน แสงอรุณ, ศิริวรรณ ปราชญ์ประยูร, และ ศักดิพัฑ ศรือรัมย์รุ่งเรือง. (2561). ปัจจัยสู่ความสำเร็จของระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*, 2(2), 85–90.
- พรปวีณ์ ภู่อ้อย. (2559). *การรับรู้ภาพลักษณ์ธนาการออมสินของประชาชนแต่ละช่วงอายุในจังหวัดเชียงราย* (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- สุติพร ฉันท์เฉลิมพงศ์. (2555). การรับรู้และการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของบุคลากรสังกัดหน่วยงานคณะ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*, 9(2), 53–60.
- อุไร จัยกำจร. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ/วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (วิทยานิพนธ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.