

Needs of Internal Quality Assurance of School to Improve Quality of Education under Primary Educational Service Area Office

Pawinee Jundang^{1*} Chanchai Wongsirasawat² and Orasa Charoontham²

¹ Department of Educational Administration Innovation, Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under Royal Patronage, Pathum Thani Province, Thailand

² Faculty of Education, Valaya Alongkorn Rajabhat University under Royal Patronage, Pathum Thani Province, Thailand

* Corresponding author. E-mail: mawmiawpawinee@gmail.com

ABSTRACT

This article aimed to study (1) the actual situation and the condition that should be for the internal quality assurance of school to improve quality of education under Primary Education Service Area Office, and (2) the needs of internal quality assurance of school to improve quality of education under Primary Education Service Area Office. The sample was survey research. The sample group consists of 400 teachers from schools under Primary Education Service Area Office. The sample using a multi-stage sampling method. The instrument used in the research was a questionnaire on internal quality assurance of school to improve quality of education under Primary Education Service Area Office. The statistics used to analyze data comprised percentage, mean, standard deviation and PNI modified index. The research results were found that: 1) the actual situation of operating internal quality assurance of school to improve quality of education under Primary Education Service Area Office as a whole at moderate level, and the condition that should be of operating internal quality assurance of school to improve quality of education under Primary Education Service Area Office as a whole at highest level. 2) The needs assessment of operating internal quality assurance of school to improve quality of education under primary educational service area office were ranked as follows: (1) educational standard setting, (2) monitoring and implementation, (3) educational development plan, (4) implementation of educational development plan, (5) internal education quality and 6) implementation of self-assessment reports, respectively.

Keywords: Educational Quality Assurance, Needs Assessment, Educational Quality Standards

ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ภาวิณี จันทร์แดง^{1*} ขาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์² และ อรสา จรุงธรรม²

¹ สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

² คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: mawmiawpawinee@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา (2) ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยดัชนีลำดับความสำคัญ (PNI modified) ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เรียงตามลำดับ ดังนี้ (1) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (2) การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา (3) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (4) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา (5) การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และ (6) การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ตามลำดับ

คำสำคัญ: การประกันคุณภาพ, ความต้องการจำเป็น, ระดับคุณภาพการศึกษา

© 2025 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญตามความถนัดของตน และมีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (ราชกิจจานุเบกษา, 2560) ประกอบกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์ดังกล่าวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 6 ที่ได้กำหนดหลักการประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาไว้ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษานั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่ การประกันคุณภาพภายใน และการประกันคุณภาพภายนอก ซึ่งทั้งสองส่วนนี้มีเป้าหมายร่วมกันในการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในทุกระดับ

การประกันคุณภาพภายในเป็นกระบวนการที่สถานศึกษาดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่ตั้งไว้ และดำเนินการตาม

แผนดังกล่าว รวมถึงการประเมินผล ติดตาม และตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการประกันคุณภาพภายนอกเป็นการดำเนินการโดยหน่วยงานภายนอกที่เป็นอิสระและมีความเป็นกลาง เพื่อประเมินคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามมาตรฐานระดับชาติ โดยดำเนินการประเมินทุก ๆ 5 ปี ตามกฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ ข้อ 3 ของกฎกระทรวงดังกล่าวกำหนดให้สถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายใน พร้อมทั้งมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2563)

การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา (Internal Quality Assurance: IQA) จึงเป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ช่วยยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาในสถานศึกษาโดยตรง ผลการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษายังสามารถใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนการประเมินคุณภาพภายนอกโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) โดยมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษามีความชัดเจน ครบถ้วน และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญในการสะท้อนคุณภาพของการบริหารจัดการศึกษาและการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสาธารณชนว่านักเรียนจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และสามารถบรรลุเป้าหมายที่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานกำกับดูแลกำหนดไว้ การประเมินคุณภาพภายนอก (External Quality Assessment: EQA) มีบทบาทสำคัญในการติดตาม ตรวจสอบ และกระตุ้นให้สถานศึกษาเกิดการพัฒนาคุณภาพและยกระดับมาตรฐานการศึกษาสู่ระดับสากล โดยการประเมินดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกับ การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (Internal Quality Assurance: IQA) ซึ่งเน้นความร่วมมือในการรับผิดชอบ (Accountability) ต่อผลการจัดการศึกษา อีกทั้งยังใช้เป็นเครื่องยืนยันถึงประสิทธิภาพของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและเปิดโอกาสให้สร้างความโดดเด่นเฉพาะทาง (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2563)

การประกันคุณภาพการศึกษาและมีคุณภาพมาตรฐานตามที่กำหนดไว้จำเป็นต้องอาศัยระบบประกันคุณภาพเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษามีความหลากหลาย และต้องดำเนินการภายใต้เครื่องมือที่ชัดเจนและเหมาะสม ทั้งนี้ คุณภาพการศึกษาสามารถสะท้อนผ่านระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาการศึกษาให้มีมาตรฐานและตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2563) การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ดำเนินการตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ประเมินผล ติดตามและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และจัดส่งรายงานผลการประเมินตนเอง ให้แก่หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแลสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2563)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีหน้าที่สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาและมาตรฐานการศึกษา ให้คำปรึกษา คำแนะนำต่าง ๆ ตรวจสอบ วิเคราะห์และสังเคราะห์ SAR รวมถึงจัดส่งให้ สพฐ. และนิเทศ ติดตาม เตรียมความพร้อม และพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานร่วมกับสถานศึกษา การประเมินคุณภาพสถานศึกษาเป็นกระบวนการวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อพิจารณาว่าคุณภาพอยู่ในระดับใดเมื่อเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งสำนักทดสอบทางการศึกษา (2561) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2561 จำนวน 3 มาตรฐาน ได้แก่ 1) คุณภาพของผู้เรียน 2) กระบวนการบริหารและการจัดการ และ 3) กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจากการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบข้อค้นพบสำคัญจากผลการประเมินทั้ง 2 ระยะ โดยในระยะที่ 1 เป็นการประเมินจากรายงานผลการดำเนินงานของสถานศึกษา (SAR) ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ป.1-6) ซึ่งในภาพรวมทั้ง 3 มาตรฐาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี สะท้อนให้เห็นว่าสถานศึกษามีการดำเนินการประกันคุณภาพภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2566) นอกจากนี้ ผลการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษายังสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนในการรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว สถานศึกษาทุกแห่งจะต้องดำเนินการยกระดับคุณภาพการศึกษาในแต่ละปี การศึกษา เพื่อให้คุณภาพการศึกษาที่บริหารจัดการในสถานศึกษามีผลสัมฤทธิ์ มีผลลัพธ์ในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของ สถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการ ดำเนินงานการประกันคุณภาพภายใน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นการพัฒนานวัตกรรมการบริหารการศึกษาที่จะ ขับเคลื่อนงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
2. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 26,959 โรงเรียน จำนวน 230,495 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 400 คน โดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่าง กรณิทราบจำนวนประชากรของยามานะ (Yamane, 1973) จากการแทนค่าสูตรดังกล่าว ได้กลุ่มตัวอย่าง 399.31 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และเพื่อลดความ คลาดเคลื่อนทางสถิติ ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน จากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) (อรสา โกศลนันทกุล, 2549) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเขตภูมิภาค จังหวัด และเขตพื้นที่การศึกษาเป็นชั้น ภูมิ (Strata) และกำหนดให้ครูเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Units) ในการสุ่มจากหน่วยสุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตาม ขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดตัวอย่าง กรณิทราบจำนวนประชากรของยามานะ (Yamane, 1973) ด้วยระดับ ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผู้วิจัยมีการสุ่มตัวอย่าง 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดเขตภูมิภาค 6 ภูมิภาค ได้แก่ 1) ภาค กลาง 2) ภาคตะวันออก 3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4) ภาคเหนือ 5) ภาคตะวันตก 6) ภาคใต้ และกำหนดจำนวนครูตาม เขตภูมิภาค ตามสัดส่วนของจำนวนประชากร (Proportional Stratified Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) (Likert, R., 1932). ดังนี้

- 5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

(Index of item-objective congruence: IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ ค่า IOC มากกว่า 0.5 (ปราณี หล้าเบญญะ, 2559) โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา ระหว่าง 0.80 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.1 ผู้วิจัยทำหนังสือ เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลและแบบประเมินในการวิจัยให้โรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างมาได้ เพื่อให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยการส่งหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบประเมินออนไลน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แพลตฟอร์ม Google Forms โดยครูสามารถตอบแบบประเมินได้โดยการสแกน QR Code
- 3.3 ผู้วิจัยรวบรวม และติดตามแบบประเมินทางออนไลน์จนครบตามจำนวน ที่กำหนด
- 3.4 นำแบบประเมินที่ได้รับการตอบกลับมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อนำไปวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลต่อไป

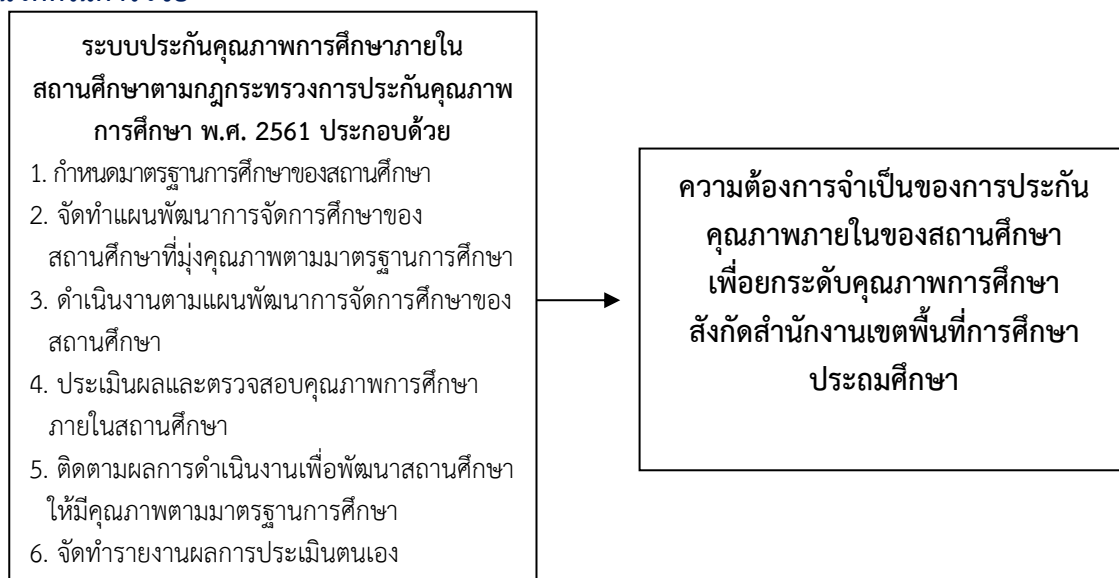
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบข้อคำถาม และวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

- 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ด้วยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ
- 4.2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในการแปลผลค่าเฉลี่ยของข้อมูลตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	แปลว่า	มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	แปลว่า	มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	แปลว่า	มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	แปลว่า	มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	แปลว่า	มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 4.3 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สภาพปัจจุบันของการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.55, S.D.= 0.75) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางและน้อย โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 2.60, S.D.= 0.85) รองลงมา คือ การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 2.59, S.D.= 0.93) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 2.56, S.D.= 0.74) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 2.53, S.D.= 0.73) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 2.50, S.D.= 0.75) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ($\bar{X}$ = 2.49, S.D.= 0.93)

สภาพที่พึงประสงค์ของการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.69, S.D.= 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.73, S.D.= 0.37) รองลงมา การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.71, S.D.= 0.40) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.70, S.D.= 0.36) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.69, S.D.= 0.38) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.67, S.D.= 0.34) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.63, S.D.= 0.41)

2. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน

การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modifieds	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา	2.50	0.75	น้อย	4.67	0.34	มากที่สุด	0.87	1
การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา	2.53	0.73	ปานกลาง	4.70	0.36	มากที่สุด	0.85	3
การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา	2.56	0.74	ปานกลาง	4.69	0.38	มากที่สุด	0.83	4
การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา	2.59	0.93	ปานกลาง	4.73	0.37	มากที่สุด	0.83	5

ตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน (ต่อ)

การประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modifieds	ลำดับ
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา	2.48	0.93	น้อย	4.63	0.41	มากที่สุด	0.87	2
การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา	2.60	0.85	ปานกลาง	4.71	0.40	มากที่สุด	0.81	6
ภาพรวม	2.55	0.75	ปานกลาง	4.69	0.32	มากที่สุด	0.85	

จากตารางที่ 1 ความต้องการจำเป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โดยภาพรวมพบว่าค่าดัชนี PNI modified ของความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความจำเป็นในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับความสำคัญเป็น คือ 1) การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (PNI modified = 0.87) 2) การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา (PNI modified = 0.87) 3) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา (PNI modified = 0.85) 4) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา (PNI modified = 0.83) 5) การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา (PNI modified = 0.83) และ 6) การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (PNI modified = 0.81)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษา ผู้บริหารควรมีการสนับสนุนให้ครูมีโอกาสในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวบรวมข้อมูลผลการจัดการเรียนรู้ ผลการดำเนินงานกิจกรรมโครงการ พัฒนาการดำเนินงานประกันคุณภาพของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีความตระหนักในขั้นตอน และภารกิจของสถานศึกษาในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในมีเป้าหมายสำคัญในการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ว่าผู้เรียนทุกคนจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้จากสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ ธนาเดช เขียวแก้ว (2565) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นการพัฒนาร่วมในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบัน โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ กฤษณะ อรัญสาร (2565) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการบริหารงานระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในจังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 14 พบว่า สภาพการบริหารงานระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การแต่งตั้งคณะทำงานกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี การดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี มีการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายใน

ผลจากการวิจัย พบว่า โดยภาพรวมพบว่าค่าดัชนี PNI modified ของความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.85 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความจำเป็นในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับความสำคัญเป็น คือ 1) การกำหนด

มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 2) การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา 3) การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา 4) การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 5) การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และ 6) การจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูให้ความสำคัญต่อการกำหนดค่าเป้าหมายความสำเร็จของแต่ละมาตรฐานของสถานศึกษาที่ชัดเจนเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเป็นขั้นตอนแรกในการที่จะขับเคลื่อนและกำหนดทิศทางการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ทั้งนี้สถานศึกษาควรตรวจสอบการดำเนินงานของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่สถานศึกษากำหนด และสร้างความตระหนักและให้ความสำคัญเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพภายในให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ มีการพัฒนาความรู้ และทักษะเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพให้กับครูอย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ทิพย์ทิวา ปัญญาใส และ ธนาศักดิ์ ศิริบุญยพันธ์ (2567) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ขอนแก่น เขต 3 ความต้องการจำเป็นของแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ขอนแก่นเขต 3 อันดับแรกจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การกำหนดมาตรฐานสถานศึกษา และการประเมินตรวจสอบคุณภาพการประกันภายใน สอดคล้องกับ เวทพิสิฐ วิสิทธิ์ พจมาลย์ (2566) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในแนวใหม่สู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ ของโรงเรียนยุพราชวิทยาลัยจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความต้องการในการพัฒนาการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษา พบว่า ความต้องการหลักอยู่ในด้านการกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา โดยมีความต้องการให้มีการวางแผนการบริหารทรัพยากรบุคคล การกำหนดคุณลักษณะ ทิศทาง หลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างแนวทางในการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาให้สามารถนำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้จากผลการวิจัยในการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่า ผู้บริหารทุกระดับควรสนับสนุนให้มีความสำคัญในการสร้างความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับขั้นตอนการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา มุ่งเน้นการกำหนดแนวทางการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตามบริบทที่เหมาะสม ยึดหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participatory Management) จากบุคลากรในสถานศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันกำหนดค่าเป้าหมาย ดำเนินงานและร่วมติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา และสถานศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการบริหารคุณภาพ Quality Management (PDCA) กล่าวคือ นำค่าเป้าหมายไปใช้ในการจัดการศึกษา ทบทวนปรับปรุงมาตรฐานการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพค่าเป้าหมายของสถานศึกษา ที่ทำให้งานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษามีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนภายใต้การบริหารคุณภาพ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตามภารกิจมีความสำคัญ ดังนี้ คือ การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การติดตามผลการดำเนินการเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาที่มุ่งคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา การดำเนินงานตามแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การประเมินผลและตรวจสอบคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา และการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ทั้งนี้ครูเห็นถึงความสำคัญ มีความชำนาญในหลักเกณฑ์ ขั้นตอนในงานประกันคุณภาพภายใน ดังนั้นสถานศึกษาควรกำหนดแนวทางที่มีระบบ และกลไก วิธีการ เครื่องมือ และคู่มือในการประเมินคุณภาพภายในให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และชัดเจน สามารถรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศผลการดำเนินงานได้ครอบคลุมครบถ้วน และเป็นปัจจุบันสามารถสะท้อนผลได้ตามมาตรฐานการศึกษา คือ คุณภาพของผู้เรียน กระบวนการบริหารและการจัดการ และกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนด นำไปสู่การยกระดับ และพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยงานทุกระดับควรส่งเสริม กำกับ ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาในการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยเน้นการบริหารแบบมีส่วนร่วม โดยเอื้อให้บุคลากรทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่มีบริบทที่แตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

2.2 ควรพัฒนาแนวทางของการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- เกษม อนุรักษ์. (2565). แนวทางพัฒนาการบริหารงานระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในจังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 14. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร).
- ทิพย์ทิวา ปัญญาใส และ ธนาศักดิ์ ศิริบุญยพันธ์. (2567). แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ขอนแก่น เขต 3. วารสารการบริหารการศึกษา มจร.วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 4(2), 45-60.
- ธนาเดช เขียวแก้ว และ วิเชียร รุ้ยนียง. (2565). ความต้องการจำเป็นการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 12(4), 30-45.
- ปราณี หล้าเบญจสะ. (2559). การหาคุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินผล. ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2560). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2560. เล่มที่ 134 ตอนที่ 40 ก.
- เวทพิสิฐ วิสิทธิ์พจมาลย์. (2566). การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการบริหารงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในแนวใหม่สู่ความเป็นเลิศทางวิชาการของโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่. มนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ปริทัศน์, 11(1), 114-130.

สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2561). แนวทางการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาระดับปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์การศึกษาพิเศษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2563). การกำหนดมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: เอ็น.เอ.รัตนะเทรตติ้ง.

_____. (2563). แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามกฎกระทรวง การประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: เอ็น.เอ.รัตนะ เทรตติ้ง

_____. (2566). รายงานสรุปผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับพื้นฐานให้กับศึกษานิเทศก์และสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐานด้วยรูปแบบผสมผสาน (online และ face to face). กรุงเทพฯ: เอ็น.เอ.รัตนะเทรตติ้ง.

สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วี.พริ้นท์ (1991).

อรสา โกศลนันทกุล. (2549). เอกสารประกอบการสอนวิชาวิทยาการวิจัย (*Research Methodology*). ปทุมธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี.

Best, J. W. (1977). *Research in Education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. New York: R. S. Woodworth.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). New York: Harper and Row.