

การพัฒนาแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

THE DEVELOPMENT OF A PARTICIPATORY SUPERVISION MODEL FOR ENHANCING
LEARNING MEASUREMENT AND EVALUATION COMPETENCY OF TEACHERS IN PRIMARY
SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION IN THE NORTHEAST

วรลักษณ์ อาจิชัย

Waralak Artwichai

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University, Thailand

Email: boomarjvichai@gmail.com

Received 14 February 2023 ; Revised 30 March 2023; Accepted 3 April 2023.



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษารูปแบบประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู การพัฒนาแบบ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม และจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู โดยวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ระยะที่ 2 พัฒนาแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง 3 รอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน ระยะที่ 3 ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบ จากความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 450 คน ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ และระยะที่ 4 จัดทำคู่มือการใช้รูปแบบ ตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ มัธยฐาน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล 2) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 3) การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ และ 4) การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศแบบมีส่วนร่วม 2) ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู 3) กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และ 4) ผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู
3. ความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
4. คู่มือการใช้รูปแบบมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบ; การนิเทศแบบมีส่วนร่วม; สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

Abstract

The objectives of this study were to study the composition of the pattern, to develop, to examine the correctness and appropriateness, and to construct a user manual on the Model. The research consists of four phases: that is, The study of components of Enhancing Learning Measurement and Evaluation Competency of Teachers in the first phase from the information synthesized from document analysis, and interviews of 9 experts. The model was developed performance in the second phase as well as a 3-round application of modified Delphi's technique from the comments of 21 professionals. The examination of the correctness and appropriateness of the developed model was conducted in the third phase by asking for the opinions of 450 school administrators, academic teachers, and elementary school teachers, which were selected through multistage sampling. The instrument used was a 5-level rating scale questionnaire. A user manual on the developed model was created in the four phases and received an appropriateness examination by 5 experts. An analysis was also conducted to determine the frequency, mean, percentage, interquartile range, median, and standard deviation of the data.

The results can be concluded as follows.

A Participatory Supervision Model for Enhancing Learning Measurement and Evaluation Competency of Teachers in Primary Schools, Consisted of 4 components: 1) factors affecting the effectiveness of participatory supervision 2) scope of competence for measuring and evaluating teacher learning outcomes 3) participatory supervision process and 4) outcomes. Participatory supervision to enhance teacher learning performance measurement and evaluation. A Model, Consists of 4 main components: 1) factors affecting the effectiveness of participatory supervision 2) scope of competence for measuring and evaluating teacher learning outcomes 3) the participatory supervision process, and 4) outcomes. Participatory supervision to enhance teacher learning performance measurement and evaluation. The correctness and appropriateness of a Model Overall, at the highest level. The user manual on a Model is at the highest level.

Keywords: Model; Participatory Supervision; Measurement and Evaluation Competency.

บทนำ

การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วเพื่อให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกัน โดยเน้นปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา ให้จัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนตามความสนใจอย่างเต็มรูปแบบมีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับนโยบายที่ 2 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ปฏิรูป

กระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา โดย 1) การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 2) เปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครุยุคใหม่ 3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษาในทุกกระดับทุกประเภท 4) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต 5) การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาทความรับผิดชอบและการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียและประชาคมโลก 6) การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และ 7) การสร้างระบบการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ (20-year national strategy 2017-2036) กระทรวงศึกษาธิการได้สรุปเกี่ยวกับปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ว่ามีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการสอนของครูเป็นหลัก ดังนั้น การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนควรพัฒนาที่พฤติกรรมการสอนของครู โดยการนิเทศการเรียนการสอนที่มีรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยนำการนิเทศแบบมีส่วนร่วม มาใช้ในกระบวนการบริหารจัดการในโรงเรียน (The Secretariat of the Ministry of Education, 2017)

สำนักงานมาตรฐานวิชาชีพ สำนักเลขาธิการคุรุสภา สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้สังเคราะห์สมรรถนะครูออกเป็น 16 ด้าน โดยด้านที่ 8 คือ สมรรถนะด้านการวัดและการประเมินผล ประกอบด้วย 1) สามารถวัดและประเมินผลได้ตามสภาพความเป็นจริง 2) สามารถนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้วางแผนการสอน พัฒนาผู้เรียนและหลักสูตร และ 3) สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้สอดคล้องกับ ฉัตรชัย หวังมีจมี (2017) ได้สรุปเกี่ยวกับ สมรรถนะของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 มี 7 สมรรถนะ และหนึ่งในเจ็ดสมรรถนะดังกล่าว คือ สมรรถนะด้านการวัดประเมินผล เพื่อการพัฒนา คำนี้ถึงความแตกต่าง หลากหลายระหว่างบุคคล ดังนั้น การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นสมรรถนะสำคัญ และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งช่วยให้ครูได้ข้อมูลที่จะนำไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการสะท้อนให้เห็นคุณภาพของครูที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ อย่างไรก็ตามการวัดและประเมินผลยังเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวัดและประเมินผลในระดับชั้นเรียน ที่ครูยังมีการปฏิบัติที่คลาดเคลื่อนไม่เป็นไปตามแนวทางการวัดและประเมินผลของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น การใช้แบบทดสอบมากกว่าการวัดและประเมินตามสภาพจริง การมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการประเมิน การขาดความมั่นใจในวิธีการประเมิน (Suwimon Wongwanich, 2007) กล่าวได้ว่า การวัดและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ได้รับความสำคัญในฐานะช่วยปรับปรุงการจัดเรียนการสอน และตัดสินผลการเรียนเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่ได้ดีที่สุดคือ ครูผู้สอน ในการประเมินผล การเรียนนั้นครูผู้สอนสามารถกระทำได้ทุกขั้นตอนของการจัดเรียนการสอนตั้งแต่ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยอาจใช้การประเมินความก้าวหน้าเพื่อทราบพัฒนาการและปรับปรุงการเรียนรู้หรือประเมิน เพื่อการตัดสินคุณค่าของการเรียนรู้ของผู้เรียน

กระบวนการนิเทศการศึกษาช่วยทำให้เกิดการพัฒนาค้น พัฒนางาน สร้างการประสานสัมพันธ์ และสร้างขวัญกำลังใจ สอดคล้องกับ วิษณีย์ ทศะ (2018) การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศภายในสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยที่เอื้อต่อการนิเทศภายในโรงเรียน 2) ขอบข่ายนิเทศภายในโรงเรียน 3) กระบวนการนิเทศแบบ NPSFE และ 4) ผลของการนิเทศภายในโรงเรียน

(Samrit Yurachai, 2017) การนิเทศภายในแบบมีส่วนร่วมจะช่วยในการพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็กให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงและจะมีส่วนเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับงานวิชาการให้สามารถขับเคลื่อน ก้าวหน้าและตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ได้ (Wanchai Yutrong, 2014) การนิเทศการศึกษาว่าเป็นกระบวนการซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่ปฏิบัติในโรงเรียน โดยความร่วมมือของทั้งสองฝ่าย คือ ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ และเป็นวิธีการที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและการทำงานของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มประสิทธิภาพให้สถานศึกษา โดยเฉพาะครูผู้สอนซึ่งเป็นหลักในระบบการศึกษา

จากเหตุผลและความต้องการจำเป็นดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการนิเทศของสถานศึกษา สนใจที่จะพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมุ่งเน้นให้ได้รูปแบบการสนับสนุน ส่งเสริม ให้ครูพัฒนาเทคนิคกระบวนการวัดและประเมินผลเรียนรู้ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนของครู เพื่อคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านนวัตกรรมทางการศึกษา คือ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู โดยครูมีส่วนร่วมในการนิเทศ การจัดการเรียนรู้ การออกแบบการวัดและประเมินผลตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ผลัดกันทำหน้าที่เป็นทั้งผู้รับการนิเทศ และผู้นิเทศในคราวเดียวกัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
4. เพื่อจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คือ ความสามารถในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ อย่างหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียนตามตัวชี้วัดรายวิชา มุ่งเน้นการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพที่แท้จริงเป็นสำคัญ เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร การสร้าง

และหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ได้ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล 2) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง 3) การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ และ 4) การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร สอดคล้องกับ กมลวรรณ ตังธนากานนท์ (2018) เพิ่มสะสมผลงานเป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ประเภทหนึ่งของผู้เรียนที่มีความสอดคล้องกับแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามนโยบายการปฏิรูปการศึกษาด้านการวัดและประเมินผล (Nantiya Chaimachim, 2014) ความรู้ความเข้าใจด้านการวัดและประเมินผลของครู ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การออกแบบวิธีวัดและประเมินผล การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ และความรู้ด้านการนำผลการประเมินไปใช้

กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม เป็นขั้นการพัฒนาบุคลากรที่ดำเนินอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้รับการนิเทศ ผู้นิเทศ และบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการวางแผนร่วมกัน กำหนดเป้าหมายร่วมกัน ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาาร่วมกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สอดคล้องกับ ทิพวรรณ ตั้งวงศ์กิจ (2020) การวางแผนการนิเทศ ประกอบด้วย กิจกรรม คือ การศึกษาปัญหาความต้องการจำเป็น และการตรวจเยี่ยมแบบมีส่วนร่วม (Sanphet Siriket and Sutham Thamtasananon, 2020) การเตรียมการนิเทศ ประกอบด้วยกิจกรรม คือ การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและสภาพที่พึงประสงค์ (Ameenaw Saleng, 2017) การปฏิบัติงานตามแผน ประกอบด้วย กิจกรรม คือ การปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ในแต่ละขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นที่ผู้รับการนิเทศลงมือปฏิบัติงานตามความรู้ ผู้ให้การนิเทศ ขั้นนี้ผู้ให้การนิเทศจะทำการนิเทศและควบคุมคุณภาพให้งานสำเร็จโดยจะได้รับความช่วยเหลือและร่วมมือจากผู้นิเทศภายนอก

รูปแบบ คือ สิ่งที่แสดงโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เกี่ยวกับหลักการ วิธีการ และเกณฑ์ต่าง ๆ ที่นำมาปฏิบัติเพื่อยึดถือเป็นแนวทางให้การดำเนินงาน ที่จะทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และบรรลุวัตถุประสงค์ ในการวิจัยนี้ รูปแบบ หมายถึง แนวคิด ที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในการดำเนินงานควบคุมภายใน ซึ่งประกอบไปด้วย มาตรฐานการควบคุมภายใน กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิตของการควบคุมภายใน ซึ่งเป็นกรอบความคิดทางด้านหลักการ วิธีการดำเนินงานและเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบ ที่สามารถยึดถือเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ (Waro Pengsawat, 2014)

การจัดทำเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีการอธิบายขั้นตอนและวิธีใช้อย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและนำไปใช้ได้ถูกต้อง หรือคู่มือ ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการในการพัฒนาคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างองค์ประกอบคู่มือ กำหนดหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ รายละเอียด นำร่างคู่มือการใช้รูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ วิเคราะห์ผลการประเมินและหาค่าความสอดคล้องของคู่มือ และปรับปรุงร่างคู่มือ (Wimol Chankaew, 2012)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้การวิจัย แบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัย (Documentary Analysis) การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert Interview) การใช้เทคนิค เดลฟายแบบปรับปรุง 3 รอบ (Modified Delphi Technique) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง 3 รอบ แหล่งข้อมูลได้มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน

ระยะที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 450 คน

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาครูวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 12,052 โรงเรียน รวม 36,156 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาครูวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (Bunchom Srisa-at, 2011) กำหนดความคลาดเคลื่อนไว้ที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 379 คน ซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่เพื่อป้องกันปัญหาการไม่ตอบกลับของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 150 คน ครูวิชาการ 150 คน และครูผู้สอน 150 คน รวมทั้งหมด 450 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

ระยะที่ 4 การจัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยแหล่งข้อมูลได้มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

จัดทำร่างคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเครื่องมือประเมินคู่มือ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบกึ่งมีโครงสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมิน และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของคู่มือ ๓ จะต้องมีความเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปและมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยเสนอเป็น 4 ตอน ตามระยะของการวิจัย ดังนี้ 1) ผลการศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู 2) การพัฒนาารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา 3) ผลการวิเคราะห์ความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา และ 4) ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1.1 ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ความรู้ มีความรู้ในการวัดและประเมินผล รู้วิธีการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล รู้ข้อดีข้อเสียของเครื่องมือแต่ละประเภท รู้เนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการวัด เจตคติ เห็นประโยชน์และความสำคัญของการวัดและประเมินผล กำหนดจุดมุ่งหมายและขอบเขตของการวัด

1.2 การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สามารถวิเคราะห์เป้าหมายและสิ่งที่ต้องการวัดให้ออกมาในเชิงพฤติกรรมที่ชัดเจนจากการใช้ข้อสอบกระตุ้น สามารถออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ชัดเจน สามารถคัดกรองผู้เรียนและสร้างเครื่องมือที่หลากหลาย การสร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ รู้เทคนิคการเขียนข้อคำถาม รู้วิธีการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล สามารถสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาที่จะออกข้อสอบ (test blueprint) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด จุดเน้น เป้าหมาย มาตรฐาน ตัวชี้วัด ในการกำหนดน้ำหนักข้อสอบ สามารถสร้างข้อสอบได้สอดคล้องกับพฤติกรรมตามตารางวิเคราะห์ สามารถใช้ภาษาได้อย่างเหมาะสม

1.4 การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร รู้หลักสูตรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สามารถวิเคราะห์และแปลความ ตีความหมายจากผลการวัดและประเมินผล ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน สามารถสร้างคลังข้อสอบมาตรฐานในระดับโรงเรียนได้

จากการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะในแบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ ควรนำองค์ประกอบด้านกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเข้าไปใช้ในขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูทุกขอบข่าย

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 การพัฒนาารูปแบบโดยใช้เทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุง 3 รอบ แหล่งข้อมูลได้มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้เทคนิคเดล

พายแบบปรับปรุง รอบที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ทุกข้อคำถาม

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้เทคนิคเดลพายแบบปรับปรุง รอบที่ 2 และ รอบที่ 3 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยพิจารณาจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ดังนี้ รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความสอดคล้องในระดับมากทุกข้อ โดยรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้เทคนิคเดลพายแบบปรับปรุง พบว่า มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วม 2) กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม 3) ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู และ 4) ผลของการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู โดยนำกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม (องค์ประกอบที่ 2) มาใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะตามขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู (องค์ประกอบที่ 3) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ พฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้รับการนิเทศ บรรยากาศการนิเทศ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ความรู้และทักษะของบุคลากรการนิเทศ และวัฒนธรรมโรงเรียน ดังนี้

2.1.2.1.1 พฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้รับการนิเทศ หมายถึง การกระทำที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุน และผลักดันให้ผู้รับการนิเทศมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ อาจเกิดขึ้นเองจากความต้องการของผู้รับการนิเทศหรือมาจากสิ่งเร้าภายนอก ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

2.1.2.1.2 บรรยากาศการนิเทศ หมายถึง สภาพแวดล้อมระหว่างการนิเทศที่เอื้อต่อการดำเนินการนิเทศ ช่วยให้การนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกัน เปิดใจ มีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์อันดี มีความรู้ความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ช่วยในการรวบรวมและสะท้อนผลเพื่อพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการนิเทศ

2.1.2.1.3 ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนในการสร้างความเชื่อมั่น จูงใจ ช่วยเหลือครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจ ทำงานเป็นทีม เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการในการจัดการศึกษา ตลอดจนพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม การวัดและประเมินผลการศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา และเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

2.1.2.1.4 ความรู้และทักษะของบุคลากรการนิเทศ หมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่นิเทศ เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ ครูผู้สอน มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อเพื่อนครูในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน

2.1.2.1.5 วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง ค่านิยม ความเชื่อ ระเบียบแบบแผน ความประพฤติที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาจนกลายเป็นแนวทางในการปฏิบัติด้านการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนา

สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู ที่บุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียนให้การยอมรับและพร้อมปฏิบัติร่วมกัน

2.1.2.2 ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู มี 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ และการนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร ดังนี้

2.1.2.2.1 ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามกระบวนการทางการวัดและประเมินผลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับหลักการวัดผลและประเมินผล ด้านการวัดและประเมินผลของครูตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การออกแบบวิธีวัดและประเมินผล การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ และความรู้ด้านการนำผลการประเมินไปใช้ และความรู้ในการเลือกใช้วิธีการวัด ออกแบบ สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อใช้วัดและประเมินผลได้เหมาะสมตรงกับสภาพจริงของผู้เรียน

2.1.2.2.2 การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การทดสอบ การสังเกต การบันทึก การสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูลจากผลงานที่ผู้เรียนปฏิบัติ โดยดำเนินการวัดผลและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำผลที่ได้มาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

2.1.2.2.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ ความสามารถในการออกแบบและวางแผนในการสร้างเครื่องมือวัดผลและเกณฑ์การให้คะแนนที่สอดคล้องกับการประเมินผลตามมาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร ซึ่งมีส่วนสำคัญในกระบวนการออกแบบและวางแผนในการสร้างเครื่องมือวัดผลและเกณฑ์การให้คะแนนที่สอดคล้องกับการประเมินผลตามมาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร

2.1.2.2.4 การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร หมายถึง ความสามารถในการมีส่วนร่วมของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในการวิเคราะห์และพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลการใช้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และชุมชน รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2.1.2.3 กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ การร่วมวางแผนการนิเทศ การร่วมปฏิบัติการนิเทศ การร่วมประเมินและสรุปผลการนิเทศ และการร่วมประชุมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานและให้ผลย้อนกลับ ดังนี้

2.1.2.3.1 การร่วมวางแผนการนิเทศ หมายถึง การที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจอย่างมีเหตุผลเพื่อให้ได้มา ซึ่งปัญหาและความต้องการจำเป็นที่ต้องมีการนิเทศ รวมทั้งกำหนดกระบวนการนิเทศที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป็นเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งเกิดจากการนำหลักการเหตุผล และข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา สาเหตุของปัญหา และความต้องการมากำหนดกิจกรรม ขั้นตอน วิธีการ วัตถุประสงค์ และแนวทางการปฏิบัติงานนิเทศแบบมีส่วนร่วม

2.1.2.3.2 การร่วมปฏิบัติการนิเทศ หมายถึง การปฏิบัติงานร่วมกันตามความรู้ความสามารถที่ได้รับมาจากดำเนินการวางแผน ของผู้รับการนิเทศ (ครู) ผู้ให้การนิเทศ (ผู้นิเทศ) และผู้สนับสนุนการนิเทศ (ผู้บริหาร) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งเกิดจากการดำเนินการนิเทศตามลำดับขั้นตอนและกิจกรรมที่กำหนดในแผนการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวัดและ

ประเมินผลการเรียนรู้ของครู โดยผู้นิเทศจะต้องนำหลักการ เทคนิค สื่อ กิจกรรม และเครื่องมือ ไปใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ธรรมชาติของรายวิชา และผู้รับการนิเทศ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

2.1.2.3.3 การร่วมประเมินและสรุปผลการนิเทศ หมายถึง การตรวจสอบความสำเร็จของการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู โดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ประเมินกระบวนการ ผลการดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ และจัดทำรายงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู

2.1.2.3.4 การร่วมประชุมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานและให้ผลย้อนกลับ หมายถึง การประชุมร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หลังดำเนินการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู เพื่อวิพากษ์ผลการดำเนินงาน วิเคราะห์กระบวนการในการดำเนินงาน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อมูลย้อนกลับและข้อเสนอแนะในการพัฒนา

2.1.2.4 ผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู มี 3 ด้าน ได้แก่ คุณภาพครู คุณภาพผู้เรียน และคุณภาพสถานศึกษา ดังนี้

2.1.2.4.1 คุณภาพครู หมายถึง ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ได้แก่ ความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ครอบคลุมตามที่หลักสูตรกำหนด การพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบการเรียนรู้และการออกแบบเครื่องมือหรือวิธีการในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน และธรรมชาติวิชาที่แตกต่างกัน การประเมินความก้าวหน้า แล้วนำผลการประเมินมาพัฒนาผู้เรียน

2.1.2.4.2 คุณภาพผู้เรียน หมายถึง คุณลักษณะของนักเรียนที่เกิดจากผลของการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการศึกษาด้านคุณภาพผู้เรียนที่กำหนดไว้ ครอบคลุมคุณลักษณะที่พึงประสงค์การเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข โดยประเมินจากการมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีเหตุผล ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน คิดเป็น ทำเป็น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับดี

2.1.2.4.3 คุณภาพสถานศึกษา หมายถึง ความพึงพอใจและทัศนคติที่ดีของครูต่อการนิเทศที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนจนเกิดความสำเร็จ ได้แก่ ความรู้สึกชอบ พอใจหรือความคิดที่ดีของครูที่มีต่อพฤติกรรมและวิธีการนิเทศของผู้นิเทศ ทำให้พร้อมที่จะให้ความร่วมมือ ร่วมใจและปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มศักยภาพตามที่ได้รับนิเทศ

ระยะที่ 3 การตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การวิเคราะห์ข้อมูลในระยะนี้ เป็นการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 450 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 389 คน คิดเป็นร้อยละ 86.44 พบว่า 1. มีความถูกต้องโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) และ 2. มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถูกต้องและความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวม

ข้อ	องค์ประกอบของรูปแบบ	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม		
		ค่าสถิติ (n=389)		การ แปลผล	ค่าสถิติ (n=389)		การ แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
1	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วม	4.63	0.53	มากที่สุด	4.62	0.52	มากที่สุด
2	กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม	4.56	0.60	มากที่สุด	4.56	0.55	มากที่สุด
3	ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครู	4.56	0.60	มากที่สุด	4.56	0.55	มากที่สุด
4	ผลของการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครู	4.63	0.52	มากที่สุด	4.63	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม		4.59	0.58	มากที่สุด	4.59	0.54	มากที่สุด

ระยะที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านเนื้อหาของคู่มือ ($\bar{X} = 4.80$) และ ด้านรูปแบบของคู่มือ ($\bar{X} = 4.79$) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล คือ ความสามารถในการวัดและประเมินผลตามกระบวนการทางการวัดและประเมินผลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ 2) การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง คือ ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การทดสอบ การสังเกต การบันทึก การสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูลจากผลงานที่ผู้เรียนปฏิบัติ โดยดำเนินการวัดผลและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอเพื่อนำผลที่ได้มาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน 3) การสร้างและหา

คุณภาพเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ คือ ความสามารถในการออกแบบและวางแผนในการสร้างเครื่องมือวัดผล และเกณฑ์การให้คะแนนที่สอดคล้องกับการประเมินผลตามมาตรฐาน และตัวชี้วัดของหลักสูตร และ 4) การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร คือ ความสามารถในการมีส่วนร่วมของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในการวิเคราะห์และพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลการใช้หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และชุมชน รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ญัตติฯ ไกยะฝ่าย (2019) ความสำคัญของสมรรถนะด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูเกิดจากพฤติกรรม ความรู้ความสามารถของบุคคลในการสร้างเครื่องมือวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการประเมินผลผู้เรียนรอบด้าน ทำให้การวัดผลและประเมินผลมีความเที่ยงตรง ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนที่เกิดประสิทธิภาพ (Thananan Deeying, 2015) ผลการประเมินสมรรถนะครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน มีผลการประเมินสมรรถนะ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล 2) ด้านทักษะความสามารถในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลในชั้นเรียน และ 3) ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน

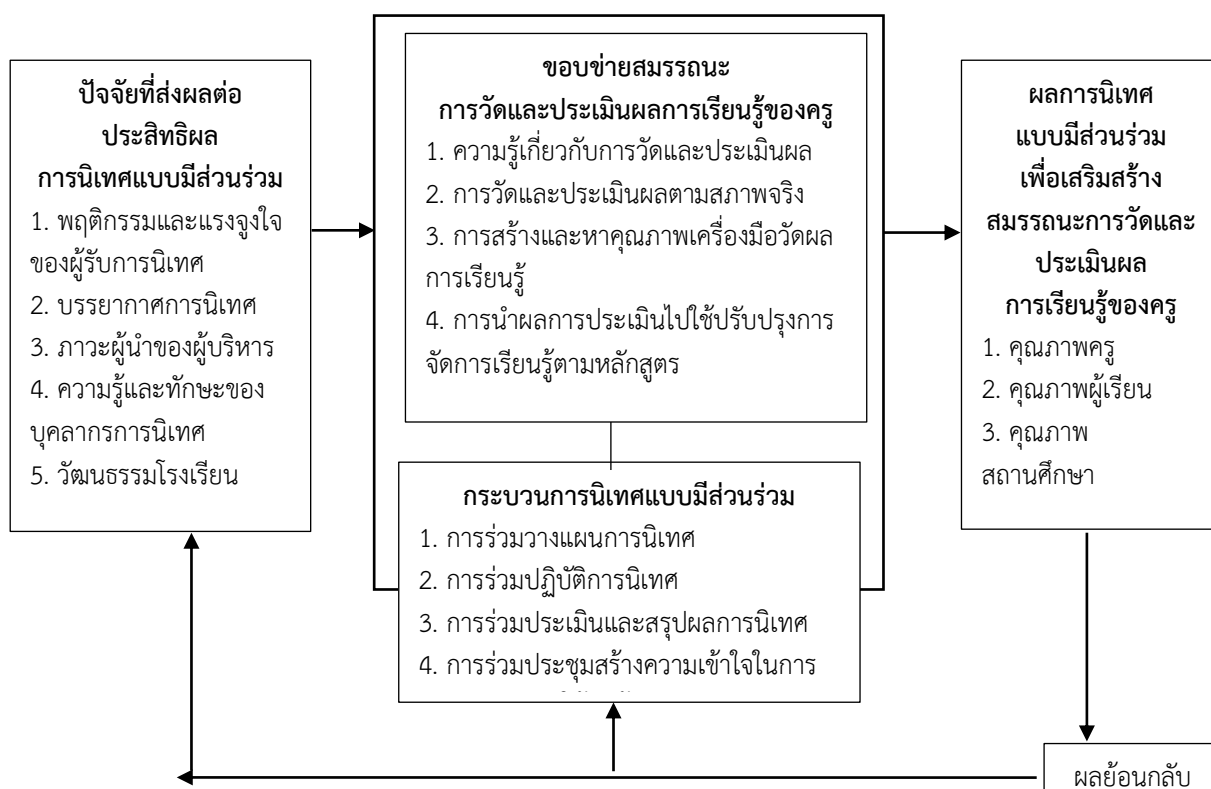
2. รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศแบบมีส่วนร่วม 2) ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู 3) กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และ 4) ผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู สอดคล้องกับ ชีรพงษ์ สิงห์สกุล (2019) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนิเทศติดตามผลการดำเนินงานด้านวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้ 1) ด้านภาวะผู้นำ 2) ด้านแรงจูงใจ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านการตัดสินใจ และ 5) ด้านโครงสร้างองค์การ (Sutthipong Boonpadung, 2015) สมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของครู ได้แก่ ความสามารถในการนำผลการประเมินนักเรียนมาใช้ในการวางแผนและการจัดการเรียนการสอน ความสามารถในการสร้างข้อสอบ การเขียนข้อคำถามตัวเลือก เพื่อวัดระดับความรู้ของนักเรียน สะท้อนให้เห็นว่าครูมีการนำผลการประเมินนักเรียนมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Kamonwan Tangthanakanon, 2018) แฟ้มสะสมผลงานเป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ประเภทหนึ่งของผู้เรียนที่มีความสอดคล้องกับแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามนโยบายการปฏิรูป การศึกษาด้านการวัดและประเมินผล (Thippawan Tangwongkit, 2020) การวางแผนการนิเทศ ประกอบด้วยกิจกรรม คือ การศึกษาปัญหาความต้องการจำเป็น และการตรวจเยี่ยมแบบมีส่วนร่วม (Sanphet Siriket and Sutham Thamtasananon, 2020) การเตรียมการนิเทศ ประกอบด้วยกิจกรรม คือ การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและสภาพที่พึงประสงค์ (Ameenaw Saleng, 2017) การปฏิบัติงานตามแผน ประกอบด้วยกิจกรรม คือ การปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ในแต่ละขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นที่ผู้รับการนิเทศลงมือปฏิบัติงานตามความรู้ ผู้ให้การนิเทศ จะทำการนิเทศและควบคุมคุณภาพให้งานสำเร็จโดยจะได้รับความช่วยเหลือและร่วมมือจากผู้นิเทศภายนอก

3. รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีทั้งความถูกต้อง และความเหมาะสมในระดับที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นได้ผ่านกระบวนการพัฒนาหลายขั้นตอน ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ สอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายแบบปรับปรุงและการเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทำให้เป็นรูปแบบที่มีความถูกต้อง และความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

4. คู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สร้างขึ้นจากการนำองค์ประกอบในรูปแบบทั้ง 4 ด้าน คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการนิเทศแบบมีส่วนร่วม ขอบข่ายสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครู กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครู ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 21 คน ในระยะที่ 2 มาจัดทำร่างคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) 5 ระดับ นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณารายละเอียดและความถูกต้องของข้อมูลจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม สอดคล้องกับมาลินี สุขสุวรรณ์ (2007) คู่มือที่ดีควรมีลักษณะในประเด็นหลักๆต่อไปนี้ เนื้อหาต้องถูกต้อง ครบคลุมสาระของคู่มือนั้น การจัดลำดับข้อมูล นำเสนอเป็นขั้นตอนเข้าใจง่าย รายละเอียดของคู่มือต้องชัดเจนเข้าใจง่าย ผู้ได้อ่านแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้และรูปแบบของคู่มือสวยงามและทนต่อการใช้

สรุปองค์ความรู้



ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีทั้งความถูกต้อง และความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการนิเทศโรงเรียน ควรนำรูปแบบที่ได้จากการวิจัยไปทดลองใช้ในการปฏิบัติการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำรูปแบบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการวางแผนการดำเนินการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หากจะนำไปใช้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาหรือระดับอื่นควรศึกษาสภาพบริบทของโรงเรียนก่อนนำไปใช้
3. ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องควรปฏิบัติการนิเทศแบบมีส่วนร่วมตามแผนการนิเทศแบบมีส่วนร่วมที่ได้กำหนดขึ้น โดยดำเนินการตามกระบวนการในรูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในทุกขั้น
4. ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องควรติดตาม ประเมินผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วมภายในสถานศึกษา และจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินการสำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

References

- Boonphadung, S. (2015). *Teacher Enhancement of measurement and evaluation competency in Bangkok Metropolitan by using Motivation and collaboration concept*. Journal of Education , 17(4), 14.
- Chaimatchim, N. (2014). *The needs assessment for science teachers development in measurement and evaluation of critical thinking competency in the secondary School Kalasin Province*. Journal of Educational Measurement, University Mahasarakham, 20(1), 118-133.
- Deeying, T. (2015). *Teacher Development : A Development of Program for the Basic Education Teacher's Competencies on Classroom Assessment*. Journal of Arts Education Research, 7(1), 204-216.
- Jankaew, W. (2012). *A Creative Leadership Development Model for the School Directors of Surathani Primary Education Service Area Office 3*. Pathum Thani: Doctor of Philosophy' Degree Thesis, Rangsit University.
- Kaiyafai, N. (2018). *A Development Model for Promoting Measurement and Evaluation Competency for Teachers in Schools under Sakon Nakhon City Municipality*. Sakon Nakhon. Master's Degree Thesis, Sakon Nakhon Rajabhat University.
- Ministry of Education.) 2017. *Modern Education Reform*. Teachers Council of Thailand Printing House Ladprao: Bangkok. Office of the Basic Education Commission. (2010). *National Education Act of 2542, as amended (No. 3) of 2553*. Bangkok: Prime Minister's Office.

- Saleng, A. (2017). *Cooperative Development Supervision of School Administrators, According to teachers' opinions, Yala Primary Education Service Area Office 3*. Songkhla. Master's Degree Thesis, HatYai University.
- Siriket, S. and Thamatasenahant, S. (2020). *The Development of participatory Internal Supervision Model of Kalasin Provincial office of The Non-formal and informal education*. Journal of Modern Learning Development, 5(3), 107-123.
- Srisaat, B. (2011). *Preliminary research*. (9th edition). Bangkok: Suwiriyan.
- Tangdhanakanond, K. (2018). *Strategy for the Development of Teachers' Competency in Implementing Student Portfolio Assessment under the Educational Reform Policy in Thailand: An Application of the Community of Practice Approach*. Education Journal, Chulalongkorn University, 46(1), 157-170.
- Tangwongkit, T. (2020). *Effects of Participatory Nursing Supervision Program on the Quality of Supervision of Head Nurses in General Hospitals, Chainat Province*. Journal of Nursing, Ministry of Public Health, 30(2), 190-202.
- Tossa, V. (2018). *A Development of Internal Supervision Model for Small-Sized Schools Under the Office of Basic Education Commission in the Northeast of Thailand*. Sakon Nakhon : Doctor of Philosophy' Degree Thesis, Sakon Nakhon Rajabhat University.
- Vangmeejongmee, C. (2017). *Competency of Thai Teacher in 21st Century: Wind of Change*. Bangkok. Master's Degree Thesis, Srinakharinwirot University.
- Wongwanich, S. (2007). *Needs assesment reserach*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Yootrong, W. (2014). *Development of a model of supervision management within educational institutions at Primary School*. Bangkok: University of North Bangkok.
- Yurachai, S. et al. (2017). *The Development of Participatory Supervision in Small-Sized Schools Under the KhonKaen Office of Primary Educational Service Area 1*. Asian Graduate College Journal, 17(3), 39-47.

