

แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

Blended Supervision Approach for Teachers Proactive Learning Management under Schools of Secondary Educational Service Area Office Nongkhai

จิตรามาศ คำดีบุญ (Jittramas Kumdeeboon)^{1*} ดร.สิทธิชัย สอนสุภี (Dr.Sittichai Sonsupee)**

(Received: May 2, 2024; Revised: October 1, 2024; Accepted: October 8, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู และ 2) ศึกษาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู วิจัยดำเนินการวิจัยเป็นแบบผสมผสานวิธี โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 1,196 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย จำนวน 290 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือวิจัยคือแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) ในระยะที่ 2 ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับนโยบาย จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 1 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนิเทศภายในแบบผสมผสานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยสภาพปัจจุบันด้านการวางแผนการนิเทศภายในมีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีการใช้วิธีการนิเทศทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ ในส่วนของความต้องการ พบว่าด้านการปรับปรุงและพัฒนา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด แสดงถึงความต้องการในการพัฒนาระบบการนิเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบความต้องการในการเสริมสร้างความรู้และทักษะให้กับครูก่อนการนิเทศ และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม 2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน 4) การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผล 6) การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ และ 7) การประเมินผลการนิเทศ ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

¹Corresponding author: jittramas.k@kkumail.com

*นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Student, Master of Education Program in Educational Administration and Quality Development, Faculty of Interdisciplinary Studies, Khon Kaen University

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**Assistant Professor, Faculty of Interdisciplinary Studies, Khon Kaen University

ABSTRACT

This research aims to: 1) study the current conditions, desirable conditions, and necessary needs for blended internal supervision approaches for teachers' active learning management, and 2) explore blended internal supervision approaches for teachers' active learning management. The study employs a mixed-methods approach divided into two phases. Phase 1 involves quantitative research with a population of 1,196 school administrators and teachers, from which a sample of 290 participants from the Secondary Educational Service Area Office Nong Khai was obtained through stratified random sampling. Data was collected using questionnaires and analyzed using basic statistics, including mean, standard deviation, and priority needs assessment using the Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}). Phase 2 consists of qualitative research, involving interviews with five key informants: one policy-level administrator, three school administrators, and one teacher. The qualitative data was analyzed using content analysis.

The research findings show that the current state and desirable conditions of blended internal supervision are at the highest level overall. The current state of internal supervision planning has the highest average score, with both face-to-face and online supervision methods being used. Regarding needs, the improvement and development aspect has the lowest average score, indicating a need to enhance the efficiency of the supervision process. Additionally, there is a demand for strengthening teachers' knowledge and skills before supervision, as well as an increased need for using technology and innovation in learning management. The guidelines for blended internal supervision for teachers' active learning management consist of 7 main components: 1) Creating a participatory atmosphere 2) Designing learning activities 3) Using blended supervision methods 4) Utilizing media, innovation, and technology 5) Measurement and evaluation 6) Enhancing knowledge before supervision 7) Evaluating supervision results. The assessment of the appropriateness and feasibility of these guidelines by experts found that all components were rated at the highest level for both appropriateness and feasibility.

คำสำคัญ: การนิเทศภายใน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก การนิเทศภายในแบบผสมผสาน

Keywords: Internal supervision, Active learning, Blended supervision approach

บทนำ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวทางการศึกษาที่มุ่งพัฒนาทักษะสำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผ่านการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น การปฏิบัติจริง และการคิดวิเคราะห์ [1] อย่างไรก็ตาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคายพบว่า ครูบางส่วนยังไม่สามารถนำวิธีการนี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับหลักการของ Active Learning คู่ขนานกับการสอนแบบบรรยาย ขาดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอน ขาดทักษะในการประเมินผลการเรียนรู้แบบใหม่ ปัญหานี้ส่งผลให้การพัฒนาทักษะของผู้เรียนไม่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา [2] เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นต้อง

ใช้การนิเทศภายในเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาครู โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

การนิเทศภายใน (Internal Supervision) เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยผู้บริหารสถานศึกษาหรือหัวหน้างานวิชาการ [3] อย่างไรก็ตาม การนิเทศแบบดั้งเดิมยังประสบปัญหาหลายประการ ขาดความต่อเนื่อง การติดตามผลทำได้ยาก ขาดการสื่อสารอย่างใกล้ชิด จำนวนครูและชั่วโมงสอนที่มากทำให้การประเมินและพัฒนาทำได้ยาก ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไม่บรรลุเป้าหมายตามที่คาดหวัง [4] การนิเทศภายในแบบผสมผสาน (Blended Supervision) ซึ่งรวมการนิเทศแบบพบหน้าและผ่านระบบออนไลน์ จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสม [5] โดยมีข้อดี ดังนี้ ติดตามความก้าวหน้าได้อย่างต่อเนื่อง เพิ่มความยืดหยุ่นในการเข้ารับการนิเทศ ลดปัญหาที่เคยเกิดขึ้นจากการนิเทศแบบดั้งเดิมเพิ่มโอกาสในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ [6]

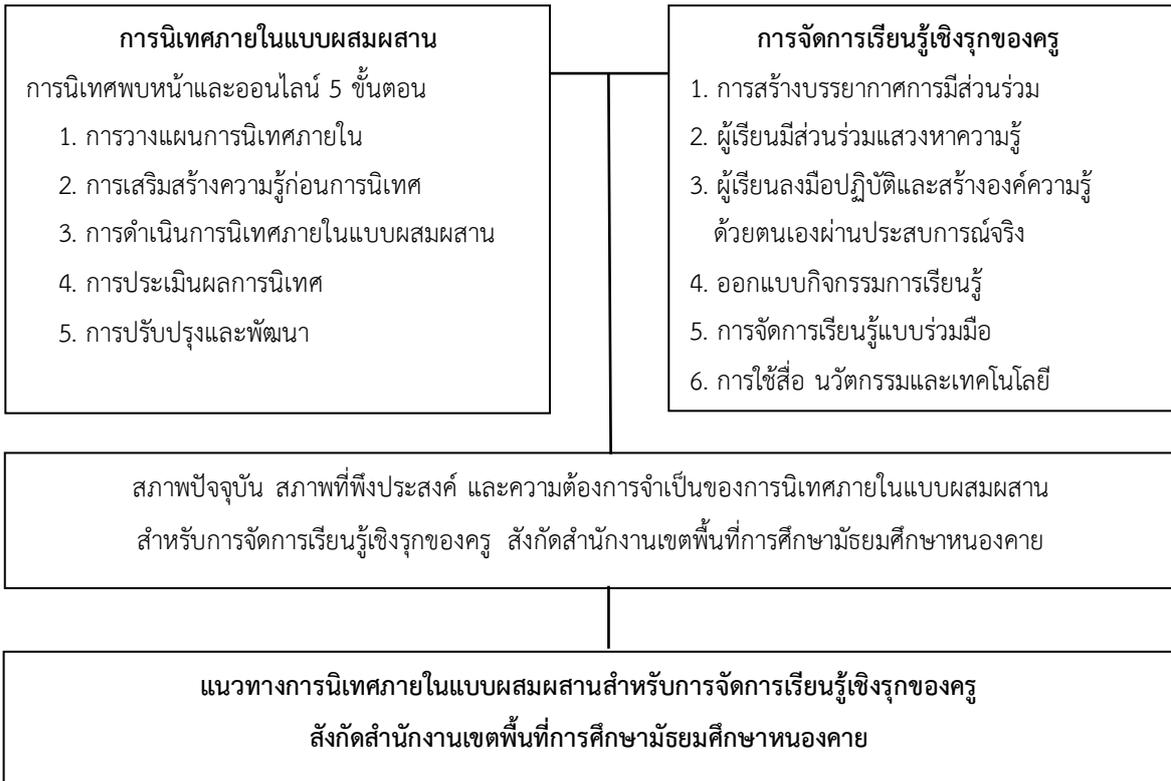
จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคายให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานและการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย
2. เพื่อศึกษาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

กรอบความคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีจากหลายแหล่งเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน [7] หลักการให้คำปรึกษา [8] การสะท้อนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ [9] องค์ประกอบของการนิเทศภายในแบบผสมผสานได้รับการสังเคราะห์จากงานวิจัยของสุภลักษณ์ [10], ชาคกริยา [11] และกระทรวงศึกษาธิการ [12] ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศแบบพบหน้าและออนไลน์ 5 ขั้นตอน การวางแผนการนิเทศภายใน การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ การดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน การประเมินผลการนิเทศ การปรับปรุงและพัฒนา องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูได้รับการสังเคราะห์จากงานวิจัยของวารินทร์พร [13], นุตประวีณ์ [14] และนิสา [15] ประกอบด้วย 7 ด้าน การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสวงหาความรู้ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์จริง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี การวัดและประเมินผล จากแนวคิดเหล่านี้ การวิจัยได้สร้างกรอบแนวคิดเพื่อพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคายนำมาจัดทำกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้ระเบียบวิธีวิจัย แบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบ่งการวิจัย ออกเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย จำนวน 1,169 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซ์และมอร์แกน ได้ 290 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 28 คน ข้าราชการครู จำนวน 272 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.990 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified})

ระยะที่ 2 ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนำผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ไปศึกษาแนวทางการดำเนินงานโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบและยืนยันแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย จำนวน 5 คน ใช้เกณฑ์ในการพิจารณา คือ 1) ดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับนโยบาย จำนวน 1 คน 2) ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคายที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษา 5 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน ครูผู้สอน จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง พัฒนาจากผลการศึกษาในระยะที่ 1 โดยนำมาขยายเป็นแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน กำหนดโครงสร้างข้อคำถามเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความ

เหมาะสม ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและยืนยันข้อเสนอแนะแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ มีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การวางแผนการนิเทศภายใน 2) การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ 3) การดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน 4) การประเมินผลการนิเทศ 5) การปรับปรุงและพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

หลังจากนั้นผู้วิจัยร่างแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการนิเทศ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะได้ใช้แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert) โดยได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับนโยบาย 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา 3 คน และครูผู้สอน 1 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ ผู้บริหารระดับนโยบายที่มีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย สรุปได้ดังนี้

สภาพปัจจุบันของการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการปรับปรุงและพัฒนา สภาพที่พึงประสงค์ของการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการวางแผนการนิเทศภายในและด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการปรับปรุงและพัฒนา

ความต้องการจำเป็นในการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย อันดับสูงสุดคือด้านการปรับปรุงและพัฒนา ($PNI_{Modified} = 0.026$) รองลงมา คือ ด้านการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ($PNI_{Modified} = 0.019$) และลำดับความต้องการจำเป็นต่ำสุดคือ ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ($PNI_{Modified} = 0.012$) ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และลำดับความต้องการจำเป็นการนิเทศภายในแบบผสมผสาน

การนิเทศภายใน แบบผสมผสาน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{Modified}$	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล		
1. การวางแผนการนิเทศภายใน	4.59	0.51	มากที่สุด	4.64	0.46	มากที่สุด	0.012	5
2. การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ	4.54	0.52	มากที่สุด	4.63	0.48	มากที่สุด	0.019	2
3. การดำเนินการนิเทศภายใน แบบผสมผสาน	4.56	0.53	มากที่สุด	4.64	0.47	มากที่สุด	0.018	3
4. การประเมินผลการนิเทศ	4.56	0.51	มากที่สุด	4.62	0.49	มากที่สุด	0.014	4
5. การปรับปรุงและพัฒนา	4.45	0.58	มาก	4.56	0.55	มากที่สุด	0.026	1
รวม	4.54	0.49	มากที่สุด	4.62	0.46	มากที่สุด		

ในส่วนของผลการศึกษาสภาพปัจจุบันด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่ามิต้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.63$) และด้านผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์จริง มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.52$)

สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายด้านพบว่ามิต้านค่าเฉลี่ยสูงสุดตรงกัน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้และด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.68$) และผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านประสบการณ์จริงมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.57$)

ความต้องการจำเป็นในการนิเทศภายในแบบผสมผสานในภาพรวมพบว่า ค่า $PNI_{Modified}$ อยู่ระหว่าง 0.009 ถึง 0.017 ลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ด้านผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์จริง ($PNI_{Modified} = 0.017$) รองลงมาคือด้านผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาความรู้ ($PNI_{Modified} = 0.016$) และลำดับความต้องการจำเป็นต่ำสุดคือ ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ($PNI_{Modified} = 0.009$) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็น ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

การนิเทศภายในแบบผสมผสาน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{Modified}$	ลำดับความต้องการจำเป็น
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล		
1. การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม	4.60	0.47	มากที่สุด	4.65	0.43	มากที่สุด	0.009	6
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสวงหาความรู้	4.60	0.48	มากที่สุด	4.68	0.43	มากที่สุด	0.016	2
3. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์จริง	4.52	0.54	มากที่สุด	4.57	0.49	มากที่สุด	0.017	1
4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้	4.59	0.49	มากที่สุด	4.65	0.45	มากที่สุด	0.012	5
5. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ	4.60	0.48	มากที่สุด	4.66	0.46	มากที่สุด	0.012	4
6. การใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี	4.63	0.47	มากที่สุด	4.68	0.44	มากที่สุด	0.009	7
7. การวัดและประเมินผล	4.57	0.52	มากที่สุด	4.63	0.48	มากที่สุด	0.013	3
รวม	4.59	0.46	มากที่สุด	4.64	0.43	มากที่สุด		

2. แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

ช่วงที่ 1 แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำเสนอแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานตามกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ โดยแนวทางที่นำเสนอเน้นครอบคลุมองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์จริง แนวทางการนิเทศที่เน้นการให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง โดยใช้วิธีการนิเทศแบบพบหน้าในการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ และใช้การนิเทศแบบออนไลน์ในการติดตามความก้าวหน้า

2) ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสวงหาความรู้ แนวทางการนิเทศที่กระตุ้นให้ครูส่งเสริมผู้เรียนในการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสานที่มีการประชุมแบบพบหน้าเพื่อปรึกษาและให้คำแนะนำครู ร่วมกับการใช้สื่อออนไลน์เพื่อสนับสนุนการติดตามและให้ข้อเสนอแนะ

3) การวัดและประเมินผล แนวทางการนิเทศที่สนับสนุนให้ครูพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างครอบคลุม โดยใช้วิธีการนิเทศแบบออนไลน์เพื่อให้ครูเข้าถึงแหล่งข้อมูลหรือเครื่องมือการวัดผล

4) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ แนวทางการนิเทศที่ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มและสร้างสรรค์ผลงานร่วมกัน โดยใช้การนิเทศแบบพบหน้าในช่วงการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ และใช้วิธีการนิเทศแบบออนไลน์ในการสนับสนุนการทำงานร่วมกันของครู

5) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ แนวทางการนิเทศที่มุ่งเน้นให้ครูออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยครูจะได้รับการนิเทศแบบผสมผสาน โดยเริ่มจากการปรับปรุงและพัฒนาในช่วงแรกผ่านการประชุมพบหน้า และการติดตามผลผ่านออนไลน์

6) การสร้างบรรยากาศการมีส่วนร่วม แนวทางการนิเทศที่ช่วยให้ครูสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ โดยใช้การนิเทศแบบพบหน้าในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิด และการนิเทศออนไลน์ในการติดตามผลการดำเนินงาน

7) การใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี แนวทางการนิเทศที่เน้นให้ครูใช้สื่อการสอนและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ โดยใช้การนิเทศออนไลน์ในการนำเสนอสื่อและนวัตกรรม และการนิเทศแบบพบหน้าในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

ขั้นตอนการนิเทศภายในแบบผสมผสานทั้ง 5 ขั้นตอน

1) การปรับปรุงและพัฒนา เริ่มต้นด้วยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหา จากนั้นวางแผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การนิเทศแบบพบหน้า

2) การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ครูได้รับการอบรมหรือให้คำปรึกษาก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการนิเทศ โดยใช้ทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์

3) การดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน การนิเทศจริงจะใช้ทั้งการพบหน้าและการนิเทศออนไลน์เพื่อความยืดหยุ่นและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

4) การประเมินผลการนิเทศ หลังการนิเทศ ผู้วิจัยจะประเมินผลการดำเนินการ โดยใช้ทั้งการนิเทศพบหน้าและการนิเทศออนไลน์ในการรวบรวมข้อมูล

5) การวางแผนการนิเทศภายใน การวางแผนการนิเทศครั้งต่อไปจะปรับปรุงจากผลการประเมิน เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ช่วงที่ 2 แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ที่ผ่านการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. การวางแผนการนิเทศภายใน	5.00	0.00	มากที่สุด	4.87	0.30	มากที่สุด
2. การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ	4.87	0.30	มากที่สุด	4.80	0.30	มากที่สุด
3. ด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน	4.87	0.18	มากที่สุด	4.87	0.30	มากที่สุด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4. ด้านการประเมินผลการนิเทศ	4.80	0.30	มากที่สุด	4.47	0.51	มากที่สุด
5. ด้านการปรับปรุงและพัฒนา	4.87	0.30	มากที่สุด	4.53	0.87	มากที่สุด
รวม	4.88	0.17	มากที่สุด	4.71	0.43	มากที่สุด

ผลการประเมินด้านความเหมาะสมแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ในภาพรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ทุกรายการ เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับ “มากที่สุด” โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ($\bar{X} = 5.00$) รองลงมาคือด้านการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ($\bar{X} = 4.87$) ด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน ($\bar{X} = 4.87$) และด้านการปรับปรุงและพัฒนา ($\bar{X} = 4.87$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านการประเมินผลการนิเทศ ($\bar{X} = 4.80$)

ผลการประเมินความเป็นไปได้ ภาพรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X} = 4.71$) เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับ “มากที่สุด” โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการวางแผนการนิเทศ ($\bar{X} = 4.86$) และด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน ($\bar{X} = 4.86$) รองลงมาคือด้านการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ($\bar{X} = 4.80$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการประเมินผลการนิเทศ ($\bar{X} = 4.47$)

แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย สรุปได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการดังนี้

2.1 ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูวางแผนพัฒนาให้ครูใช้เทคโนโลยีและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกกำหนดเป้าหมายและจัดทำแผนนิเทศ กำหนดปฏิทินการนิเทศ แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายใน

2.2 ด้านการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ประชุมคณะกรรมการนิเทศภายใน สร้างความรู้เกี่ยวกับการนิเทศให้กับคณะกรรมการ ใช้ทั้งการนิเทศแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ กำหนดข้อตกลงร่วมกันในการสังเกตชั้นเรียนสร้างเครื่องมือการนิเทศ แบบสังเกตพฤติกรรม และเครื่องมือวัดประเมินผลที่หลากหลาย พัฒนาครูให้มีเทคนิคใหม่ๆ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสร้างความเข้าใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

2.3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน สังเกตชั้นเรียนตามปฏิทินที่กำหนด สะท้อนผลให้คำแนะนำ ช่วยเหลือแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ใช้การนิเทศทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ ครูผู้รับการนิเทศนำคำแนะนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองประชุมคณะกรรมการนิเทศและครูผู้รับการนิเทศเพื่อหาจุดเด่นและจุดควรพัฒนา

2.4 ด้านการประเมินผลการนิเทศ ประชุมคณะกรรมการนิเทศภายในเพื่อสรุปผลการนิเทศวิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา เทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูผู้รับการนิเทศ ใช้ทั้งการนิเทศแบบพบหน้าและแบบออนไลน์เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศผ่านช่องทางที่หลากหลาย

2.5 ด้านการปรับปรุงและพัฒนา จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ครูนำเสนอผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิเคราะห์และสรุปผลการประเมินการนิเทศภายใน จัดทำรายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ขยายผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เช่น เปิดชั้นเรียนให้โรงเรียนอื่นมาศึกษาดูงาน นำเสนอผลงานในเขตพื้นที่การศึกษาหรือผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ผู้วิจัยได้นำอภิปรายผลสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการวางแผนการนิเทศภายในมีการปฏิบัติสูงสุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคายได้ขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยนวัตกรรม SPMNK Model ซึ่งเน้นกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วมกับโรงเรียน [16] ผู้บริหารสถานศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการวางแผนการนิเทศภายในเพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของนุตประวีณ์ [17] ที่พบว่าความต้องการในการนิเทศภายในอยู่ในระดับมากที่สุด และการนิเทศภายในแบบผสมผสานช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้านการปรับปรุงและพัฒนาการนิเทศภายในมีการดำเนินงานต่ำที่สุด อาจเนื่องมาจากการขาดการส่งเสริมให้โรงเรียนวิเคราะห์ผลการประเมินการนิเทศภายใน สรุปผล และกำหนดแนวทางการพัฒนากระบวนการนิเทศภายในเพื่อใช้ในครั้งต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของอริยะ [18] ที่พบว่าปรับปรุงและพัฒนาเป็นขั้นตอนสำคัญในการนำผลการนิเทศไปพัฒนาการดำเนินงานในครั้งต่อไป ลำดับความต้องการจำเป็นในการนิเทศภายในแบบผสมผสานพบว่า ด้านการปรับปรุงและพัฒนามีความต้องการจำเป็นสูงสุด แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนต้องการการสนับสนุนในการวิเคราะห์ผล สรุปผล และพัฒนากระบวนการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของเจตนา [19] ที่เน้นความสำคัญของการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานนิเทศภายใน แนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 7 องค์ประกอบ และมีขั้นตอนการนิเทศ 5 ขั้นตอน โดยใช้วิธีการนิเทศทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ผสมผสานกัน ซึ่งช่วยให้การนิเทศมีความยืดหยุ่นและสามารถติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสภาพความต้องการของโรงเรียนและครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสานทั้งแบบพบหน้าและแบบออนไลน์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการนิเทศ โดยสามารถใช้จุดแข็งของแต่ละวิธีให้เหมาะสมกับแต่ละขั้นตอนของการนิเทศ เช่น การใช้การนิเทศแบบพบหน้าในการเสริมสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และใช้การนิเทศแบบออนไลน์ในการติดตามความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง

โดยสรุป ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อย่างไรก็ตาม ควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการนิเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการยกระดับคุณภาพการศึกษา

2. ผลการศึกษาแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่พบในการวิจัยนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการวางแผนอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การสำรวจสภาพปัจจุบัน การวางแผนร่วมกันระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ [20] ที่เน้นความสำคัญของการจัดทำสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ เพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนในการพัฒนา การเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศและการดำเนินการนิเทศแบบผสมผสาน สะท้อนให้เห็นถึงการใช่วิธีการที่หลากหลายทั้งแบบพบหน้าและออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการศึกษา การส่งเสริม

การใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ซึ่งเน้นการพัฒนาวิชาชีพครูและการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสานที่เน้นการสังเกตชั้นเรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของอนุศิษฐ์ [21] ที่เสนอแนะให้ครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนโดยได้รับการสนับสนุนจากทีมนิเทศและครูแกนนำในโรงเรียน การประเมินและรายงานผลที่เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเผยแพร่ผลงาน และการขยายผล สะท้อนให้เห็นถึงการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการทำงานเป็นทีมและการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้

การนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ด้านการเสริมสร้างความรู้ก่อนการนิเทศ ด้านการดำเนินการนิเทศภายในแบบผสมผสาน ด้านการประเมินผลการนิเทศ ด้านการปรับปรุงและพัฒนา การวางแผนการนิเทศภายในควรเริ่มจากการสำรวจสภาพปัจจุบัน และวางแผนร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย การเสริมสร้างความรู้และการดำเนินการนิเทศควรใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งแบบพบหน้าและออนไลน์ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของครู การนิเทศภายในควรส่งเสริมการใช้กระบวนการ PLC และ Lesson Study เพื่อพัฒนาวิชาชีพครูและคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การประเมินและรายงานผลควรเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเผยแพร่ผลงาน และการขยายผล เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร การนิเทศภายในแบบผสมผสานที่มีประสิทธิภาพจะพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

3. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสาน ผลการประเมินที่อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกรายการสะท้อนถึงคุณภาพของกระบวนการวิจัยที่ใช้ในการพัฒนาแนวทางนี้ การใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานตามแนวคิดของรัตนะ [22] ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาแนวทางที่มีความสมบูรณ์และตอบสนองต่อความต้องการจริงในบริบทของสถานศึกษา การที่ผลการประเมินอยู่ในระดับสูงเช่นนี้ อาจเป็นผลมาจากกระบวนการตรวจสอบและยืนยันจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีการดำเนินการอย่างรอบคอบ โดยมีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งช่วยกลั่นกรองและพัฒนาแนวทางให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ตรงในพื้นที่ยังช่วยให้การประเมินมีความสอดคล้องกับบริบทจริงของสถานศึกษาในพื้นที่ ความสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของทิพพนเดตร [23] ซึ่งใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานในการพัฒนาแนวทางการนิเทศ ความสอดคล้องนี้ชี้ให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือของวิธีการวิจัยที่ใช้ และยืนยันว่าการผสมผสานวิธีวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการใช้ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและยืนยันคุณภาพ เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาแนวทางการนิเทศ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนโดยสนับสนุนครูให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ตรงของผู้เรียน การนิเทศแบบพบหน้าสามารถใช้เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะให้ครูก่อนการนิเทศ ขณะที่การนิเทศออนไลน์สามารถใช้ติดตามผลความก้าวหน้าและปรับปรุงกิจกรรม ควรส่งเสริมให้ครูใช้การนิเทศภายในแบบผสมผสานในการสนับสนุนผู้เรียนในการค้นคว้าด้วยตนเอง โดยการจัดการประชุมแบบพบหน้าเพื่อให้คำปรึกษา และใช้การนิเทศออนไลน์ในการติดตามและให้ข้อเสนอแนะทันที

2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูใช้การนิเทศออนไลน์ สนับสนุนครูในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย ช่วยให้สามารถวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างครอบคลุมและเหมาะสม ควรส่งเสริม

ให้ครูนำแนวทางการนิเทศที่มุ่งเน้นการทำงานกลุ่มและการเรียนรู้ร่วมกันไปใช้ โดยการประชุมแบบพบหน้าเพื่อเสริมสร้างความรู้สึกอันเริ่มกิจกรรม และใช้การนิเทศออนไลน์เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันในระหว่างกระบวนการนิเทศ

3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูใช้การนิเทศภายในแบบผสมผสานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยครูควรเข้าร่วมการประชุมแบบพบหน้าในช่วงแรก และติดตามผลผ่านออนไลน์เพื่อความต่อเนื่อง ควรนำแนวทางการนิเทศภายในแบบผสมผสานช่วยให้ครูสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ การใช้การนิเทศพบหน้าในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการนิเทศออนไลน์ในการติดตามผลการนิเทศภายใน และนำแนวทางการนิเทศออนไลน์ไปใช้ในการนำเสนอสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ในขณะที่เดียวกันก็ใช้การนิเทศแบบพบหน้าในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ครูจัดทำสื่อการจัดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) รูปแบบ/ระบบการนิเทศภายในแบบผสมผสานสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความเอาใจใส่ ช่วยเหลือ และคำแนะนำที่ทรงคุณค่าจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย สอนสุภี ที่ได้ให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ตลอดจนปรับปรุงสิ่งที่บกพร่องอันเป็นประโยชน์ต่อคุณภาพของงานวิจัย ผู้วิจัยซาบซึ้งและขอขอบคุณท่านไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Office of the Basic Education Commission. (2021). Report on the Evaluation of Teacher Knowledge and Competency Development Project, Academic Year 2020. Bangkok: Office of the Basic Education Commission. Thai.
2. Somuthai S. "Educational Supervision" an assistance to develop of learning management competencies in 21st century. *J Res Acad.* 2022; 5(3): 275–87.
3. Sukawan A, Chumnasaiw C, Kotakam S, Saiying J, Chaikhirin A, Kongpet Y, et al. The development of internal school supervision leadership with Pidre supervision process and active learning observation techniques in classrooms to implement supervisors' thinking reflection coaching competencies. *J Mod Learn Dev.* 2024; 9(2): 379–94. Available from: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/270403>.
4. Kampol K. Development of internal supervision model using reflective coaching techniques in secondary schools under the Office of the Basic Education Commission. [PhD thesis]. Khon Kaen: Graduate School, Khon Kaen University; 2022. Thai.
5. Bates AW, Poole G. Effective teaching with technology in higher education: foundations for success. San Francisco: Jossey-Bass; 2003. p. 283-91.

6. Garrison DR, Vaughan ND. Blended learning in higher education: framework, principles, and guidelines. San Francisco: Jossey-Bass; 2008. p. 85-104.
7. Bonk CJ, Graham CR. The handbook of blended learning: global perspectives, local designs. San Francisco: Pfeiffer; 2006.
8. Glickman CD, Gordon SP, Ross-Gordon JM. Supervision and instructional leadership: a developmental approach. 9th ed. Boston: Allyn & Bacon; 2010.
9. Carolan M. Reflective practice through social networking platforms: improving professional practice. *J Soc Media Soc.* 2014; 3(2): 45-62.
10. Supalak S. Development of an internal supervision system to enhance learning quality. *J Educ Sci.* 2021; 15(2): 12-25. Thai.
11. Chakriya C. Internal supervision in schools to promote student-centered learning. *J Educ.* 2020; 25(1): 55-69. Thai.
12. Ministry of Education. Guidelines for the development of internal supervision in educational institutions. Bangkok: Ministry of Education; 2023. Thai.
13. Warinporn F. Active learning management in the 21st century. *J Educ Manag.* 2022;11(1):23-35. Thai.
14. Nutpravit P. Development of student-centered learning management processes. *J Educ Sci.* 2023; 19(3): 45-58. Thai.
15. Nisa D. Blended learning management in secondary education. *J Educ Teacher.* 2022; 22(4): 78-89. Thai.
16. Office of Secondary Educational Service Area, Nong Khai Province. Annual operational plan for fiscal year 2024. 2024. Thai.
17. Nuntapaveen PA. Current situation and development needs of education quality using internal management processes with integrated formats to promote teachers' active learning management behaviors at Ban Jadsan School, Phetchabun Province. *RMUTP Research Journal Humanities and Social Sciences.* 2023; 8(1): January-June. Thai.
18. Ariya E. The relationship between school administrators' roles and internal management in secondary schools affiliated with the Secondary Education Area Office, Area 39. Department of Educational Administration, Naresuan University; 2021. Thai.20.
19. Jettana M. Educational Communication [online] 2018 [cited 2022 Sep 9]. Available from: https://www.kkzone1.go.th/bookdetail.php?news_id=6599. Thai.
20. Office of Basic Education Commission. Integrated management guidelines using space as a base to enhance education quality towards internal school management by using classrooms as a base to develop student quality. Bangkok: Bureau of Educational Affairs, Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education; 2019. Thai.



21. Nakkaew A. Internal management using classrooms as a base to develop student quality in schools under the jurisdiction of the Office of the Basic Education Commission, Lopburi Education Area Office 2. *J Local Admin Innov.* 2021; 7(6): 85-96. Thai.
22. Rattana B. *Qualitative educational research.* 4th ed. Bangkok, Thailand: Chulalongkorn University; 2012. Thai.
23. Tippanet S. Teacher developmental supervision model for professional teachers affiliated with the Office of the Basic Education Commission. *J Educ Sci, Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University.* 2019; 15(1). Thai.