

รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครู ระดับมัธยมศึกษา*

BLENDED SUPERVISION MODEL FOR ENHANCEMENT RESEARCH OF SECONDARY SCHOOL TEACHERS

ชาคริยา ชายเกลี้ยง

Chakriya Chaikiang

วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล

Veeravan Jongjit Sirijirakal

ปรีชา สามัคคี

Pricha Samakkhi

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Nakhon Si Thammarat Rajabha University, Thailand

E-mail: ju5199142@windowslive. com

บทคัดย่อ

บทความเรื่อง รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา และ 3) ประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) กลุ่มตัวอย่าง 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการนิเทศกับครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำนวน 185 คน 2) ทดลองใช้รูปแบบกับครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำนวน 7 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และ 3) ประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบกับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) รูปแบบการนิเทศ 2) แบบวัดความรู้พื้นฐานการวิจัย 3) แบบประเมินทักษะการวิจัย 4) แบบประเมินผลงานวิจัยและ 5) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t – test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันครูมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) และมีความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$)

* Received 1 December 2019; Revised 22 December 2019; Accepted 1 January 2020



2. รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา มี 6 องค์ประกอบคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 5) การวัดผล และการประเมินผล และ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยมีกระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความต้องการ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 4) การดำเนินการนิเทศ โดยใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ วิชาชีพและการพัฒนาจิตในองค์กร การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง การใช้การวิจัยเป็นฐาน และการนิเทศออนไลน์ 5) การประเมินผลการนิเทศ และ 6) การสะท้อนผล มีค่าดัชนีความ สอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.95 ผลการทดลองใช้ พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้พื้นฐานการวิจัย โดยมีคะแนนก่อนอบรม เฉลี่ย 17.71 คะแนน และหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 19.71 คะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ครูมีทักษะการวิจัยเฉลี่ยร้อยละ 78.37 และผลงานวิจัย ของครูมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$)

3. ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัย ของครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า ครูผู้เข้าร่วมอบรม มีคะแนนก่อนอบรม เฉลี่ย 17.60 คะแนน และหลังอบรม เฉลี่ย 19.80 คะแนน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 มีทักษะการ วิจัยเฉลี่ยร้อยละ 82.00 ผลงานวิจัยมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) และมีความพึงพอใจต่อการ ใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$)

คำสำคัญ: รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสาน, กระบวนการนิเทศ, การวิจัย

Abstract

The article of blended supervision model for enhancement research of secondary school teachers had an objective for: 1) to studied the present situation and supervision requirement for research promotion of secondary school teachers 2) to developed the blended supervision model for enhancement research of secondary school teachers and 3) to evaluated the effectiveness of blended supervision model for enhancement research of secondary school teachers. The research and development (R&D) by sample group such as: 1) to studied the present situation and supervision requirement of 185 mathematics teachers 2) the experiment was used with 7 mathematics teachers by choosing a specific sample and 3) to evaluated the effectiveness by using a model with teachers in the mathematics subject of 10 persons who was specific sample. The research tool included 1) the supervision model 2) the research knowledge test form 3) the research skill test form 4) the research



evaluation test form and 5) satisfaction assessment form by using statistic for data analysis such as percentage, mean, standard deviation, t-test and content analysis.

The research found that:

1 . At present, the teachers have research to develop learning management at a high level ($\bar{X} = 3.77$) and there is supervision need for research promotion at the highest level ($\bar{X} = 4.52$).

2 . The blended supervision model for enhancement research of secondary school teachers that included with 6 configurations 1) principle 2) objective 3) content 4) supervision process 5) measurement and evaluation and 6) success conditions. The six supervision process was 1) search for needs 2) supervision plan 3) awareness before supervision 4) supervision operation by using blended supervision that mean to create occupation leaning in the community, develop mind in an organization, mentor system and online supervision 5) supervision evaluation and 6) reflection 0.95 of item-objective congruence index (IOC). The trail results found that the participants had basic knowledge of research by an average score before training 17.71 points and average score 19.71 points after training. The score are significant differences at .05. The teachers have research skills at an average of 78.37 percent and the research work of the teachers are of high quality ($\bar{X} = 4.10$).

3 .The result for evaluated the effectiveness of blended supervision model for enhancement research of secondary school teachers found that an average score before training 17.60 points and after 19.80 points. The score are significant differences at .05, the average of research skill 82.00 percentage, there was high quality level of research result ($\bar{X} = 4.19$) and the satisfaction of using the blended supervision model to promote the research was at the high level ($\bar{X} = 4.05$).

Keywords: Blended Supervision Model, Supervision Process, Research

บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะสนับสนุนการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ให้มีความเท่าเทียมและ



ความเสมอภาคทางสังคม และด้านขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาระบบการศึกษา และการเรียนรู้ให้สามารถรองรับเทคโนโลยีและความต้องการของผู้เรียนที่จะเปลี่ยนไปในอนาคต ให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่จะนำไปสู่การเป็นคนไทยที่มีสมรรถนะการเป็นแรงงานทักษะสูง (Sophisticated Worker) เป็นนวัตกรรม (Innovator) นักคิด (Thinker) และผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ที่มีความรู้และทักษะหลากหลาย สามารถคิดวิเคราะห์แยกแยะ และเรียนรู้ได้ด้วยตัวเอง ทำงานโดยยึดประโยชน์ส่วนรวม เป็นคนที่มีสุขภาพกายใจดี มีคุณธรรม ดังนั้นการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่โดยเปลี่ยนบทบาทของครู เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงจำเป็นต่อการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

คุณภาพของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา จากผลการประเมินผลนานาชาติ (PISA) ผลการประเมินลดต่ำลงเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในปี 2015 คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้อันดับที่ 54 ทักษะการอ่านได้อันดับที่ 57 ซึ่งคะแนนทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์ค่าเฉลี่ยรวม (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560) การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินา O – NET ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก็พบว่ายังมีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ต่อกว่าในทุกระดับได้คะแนนไม่ถึง 50% (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2560) ในส่วนของเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 ก็พบว่าผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินาขั้นพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2558 – 2560 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาคณิตศาสตร์ มีคะแนนต่ำสุด และมีแนวโน้มลดลง (กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา, 2560)

การใช้วิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เป็นบทบาทสำคัญของครู ที่จะช่วยแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน การค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรม ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ของครูด้วย และการนิเทศการศึกษาจะช่วยครูและบุคลากรทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะสูงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะตามที่สังคมและประเทศชาติต้องการ เพราะระบบการนิเทศการศึกษาเป็นระบบสนับสนุนการเรียนรู้และการบริหารการศึกษาที่มีความสำคัญในการเป็นเพื่อนร่วมทาง ปรับปรุง พัฒนาคุณภาพผู้เรียนภายใต้บรรยากาศแห่งความเป็นกัลยาณมิตร ช่วยสร้างเสริม สร้างขวัญ กำลังใจ ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษามีความชัดเจน ตัดสินใจถูกต้องในการบริหารการศึกษาให้ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนโดยตรง ช่วยให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการ ส่งผลดีต่อผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งความรู้ ความสามารถ เจตคติ และมีคุณธรรม ดังที่ วัชรากล่าวว่า การให้ความรู้แก่ครู โดยไม่มีการติดตาม ดูแลช่วยเหลือ ครูจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ ๆ ยากมาก และในการที่จะพัฒนาครูได้นั้นต้องอาศัยวิธีการหลายวิธี ต้องช่วยให้



ครูสามารถปรับปรุงพัฒนาตนเอง พัฒนางานในวิชาชีพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้เรียน (วีชรา เล่าเรียนดี, 2550) สอดคล้องกับ เพ็ญวิภา พรหมสุวรรณ แนวทางในการเตรียมความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของการนิเทศการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2556 - 2565) พบว่าผู้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกระดับ ทั้งในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานปลัดกระทรวง ศึกษาธิการ และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรมีการสนับสนุนสื่อและเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียน การสอน และการนิเทศการศึกษาให้เหมาะสม ควรใช้การนิเทศและการวิจัยเป็นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในทุกระดับ ส่งเสริมให้ครูมีการใช้ภาษาอังกฤษและการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และส่งเสริมให้มีระบบนิเทศภายในที่เข้มแข็ง ควรมีหน่วยงานกลางสำหรับพัฒนาและประสานงานด้านการนิเทศ การศึกษาขั้นพื้นฐานทุกสังกัดเข้าด้วยกัน ในส่วนของสถาบันผลิตครูควรมีการนิเทศนักศึกษาอย่างเป็นระบบและจริงจังทั้งระดับสถานศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้ นักศึกษาครูมีคุณภาพ (เพ็ญวิภา พรหมสุวรรณ, 2558)

จากสภาพปัญหาและความเป็นมาดังกล่าว ผู้วิจัยตระหนักว่าการพัฒนาครูเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน การส่งเสริมให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยสร้างสื่อ นวัตกรรม ส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด มีการเชื่อมโยงความรู้เดิมและประสบการณ์ สร้างความรู้ใหม่ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การศึกษาก็จะเกิดคุณภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการนิเทศผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาชั้นขึ้น มา เป็นแนวทางในการพัฒนาครูเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนตามสภาพจริงของผู้เรียน ที่จะส่งเสริมพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยกำหนดขั้นตอน และกระบวนการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาการวิจัยระยะนี้มีขั้นตอนดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ถามครูผู้สอนคณิตศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16 จำนวน 185 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอนตามสหวิทยาเขตและขนาดโรงเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยระบบออนไลน์ QR – Code วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา

การวิจัยระยะนี้ผู้วิจัยดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ร่างรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา โดย สังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบ กระบวนการนิเทศ และวิธีการนิเทศ และนำผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการนิเทศ ที่มีคุณภาพระดับมาก ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป มาเป็นฐานในการร่างรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพและประเมินร่างรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงและแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนจำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 2 คน เพื่อประเมินความสอดคล้องเชิงโครงสร้างของรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ .95 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสม ที่มีค่า ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ขึ้นไป ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาและปรับปรุง กับครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 7 คน โดยใช้แผนการทดลองที่มีกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest – Posttest Design) ประเมินผลก่อนหลังอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยแบบวัดความรู้พื้นฐานการวิจัย นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ทดลองตามรูปแบบโดยครูเป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางของรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครู



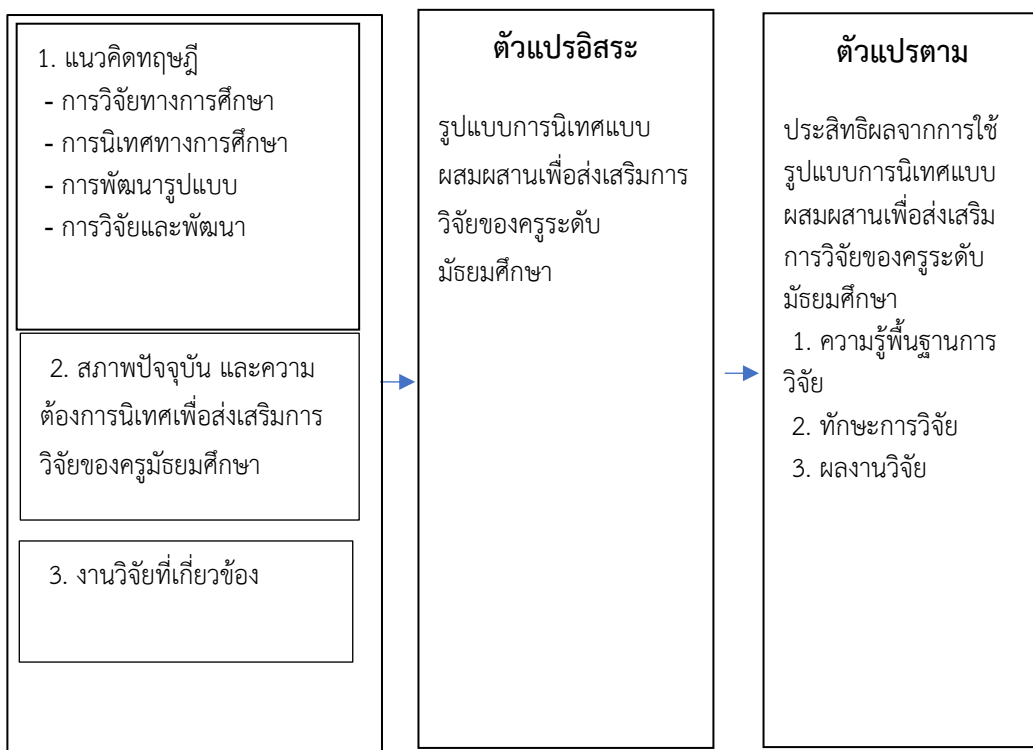
ระดับมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประเมินทักษะการวิจัย และแบบประเมินผลงานวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และบันทึกผลที่เกิดขึ้นจากการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา

การวิจัยในระยะนี้ กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน ที่สนใจเข้าร่วมพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ดำเนินการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โดยใช้แผนการทดลองที่มีกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง (One Group Pretest – Posttest Design) ประเมินผลก่อนหลังอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยแบบวัดความรู้พื้นฐานการวิจัย นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นเกี่ยวกับพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นเวลา 2 วัน โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานการวิจัย การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และการเขียนรายงานการวิจัย ประเมินทักษะการวิจัย ครูนำความรู้เกี่ยวกับการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนบันทึกผลที่เกิดขึ้นจากผลการประยุกต์ใช้วิจัยในการพัฒนาการเรียนรู้ ผู้วิจัยนิเทศ ติดตาม แบบผสมผสาน ด้วย การชี้แนะ PLC และ ระบบออนไลน์ครูเขียนผลงานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน จัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนผล เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันเกี่ยวกับ กระบวนการวิจัย การเขียนผลงานการวิจัย นำเสนอผลงานวิจัย ผู้วิจัยประเมินผลงานการวิจัย และ สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา

1.1 ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการนิเทศ รูปแบบการนิเทศประกอบ 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 5) การวัดผลและประเมินผล และ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ

กระบวนการนิเทศ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความต้องการ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 4) การดำเนินการนิเทศ 5) การประเมินผลการนิเทศ และ 6) การสะท้อนผล

วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ และการพัฒนาจิตในองค์กร (PLC & MIO) การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching &



Mentoring) การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Supervision: RBS) และการนิเทศออนไลน์ (Online Supervision)

1.2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศของครูระดับมัธยมศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 71.89 มีประสบการณ์ในการสอน ระหว่าง 11 – 20 ปี ร้อยละ 40.54 ระดับการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 59.46 และวิทยฐานะ ครูชำนาญการ ศศ. 2 ร้อยละ 49.73

สภาพปัจจุบัน ครูมีการสังเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดโจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีการจัดทำเค้าโครงการวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความการวิจัย และการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$)

ความต้องการนิเทศ เรื่อง การสังเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดโจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การจัดทำเค้าโครงการวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยพัฒนาการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความการวิจัย และการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา

2.1 ผลการร่างรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย

หลักการ

การนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา เป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ให้การนิเทศกับผู้รับการนิเทศด้วยการช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมกันและกัน ในเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งการวิจัยเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูได้ค้นหาความจริง ใช้เป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาหรือพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ บรรลุตามความมุ่งหมายของผู้วิจัย โดยเน้นกระบวนการสร้างประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้ทุกคนได้สร้างสรรค์ความคิดและเจตนาที่ดีต่อกัน ร่วมกันพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาและคุณภาพการเรียนการสอน อันส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูคณิตศาสตร์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย



2. เพื่อให้ครูคณิตศาสตร์มีทักษะในการประยุกต์หลักการและกระบวนการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

3. เพื่อให้ครูคณิตศาสตร์สามารถสร้างผลงานวิจัยที่เกิดจากการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

เนื้อหา

หน่วยที่ 1 ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย

หน่วยที่ 2 การสังเคราะห์ปัญหา

หน่วยที่ 3 การจัดทำเค้าโครงการวิจัย

หน่วยที่ 4 การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือ

หน่วยที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

หน่วยที่ 6 การเขียนรายงาน

หน่วยที่ 7 การเขียนบทความ

หน่วยที่ 8 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัย

กระบวนการนิเทศ

ขั้นที่ 1 การค้นหาความต้องการ (Scanning for needs) สำรวจความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยครูผู้สอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ขั้นที่ 2 การวางแผนการนิเทศ (Planning) สร้างความตระหนักและกำหนดเป้าหมายร่วมกันเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการรับการนิเทศการวิจัย โดยมีการประชุมชี้แจง ระหว่างผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์การนิเทศ 2) ประเด็นการนิเทศ 3) รูปแบบการนิเทศและวิธีการนิเทศ 4) เครื่องมือที่ใช้ในการนิเทศ และ 5) ปฏิทินการนิเทศ

ขั้นที่ 3 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing) ทบทวนให้ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการวิจัย ทักษะวิจัย ร่วมกันกำหนดแนวทางในการปฏิบัติการวิจัย โดยมีกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ สนทนาประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัย

ขั้นที่ 4 การดำเนินการนิเทศ (Doing) เพื่อกำกับ ติดตาม และชี้แนะการปฏิบัติการวิจัยของครูในสภาพจริง โดยมีคณะผู้นิเทศ เป็นพี่เลี้ยง และชี้แนะครูผู้รับการนิเทศเป็นรายบุคคล ด้วย วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน 1) การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ และการพัฒนาจิตในองค์กร (PLC & MIO) 2) การชี้แนะสะท้อนความคิด (Reflective Coaching) 3) การเป็นพี่เลี้ยงและผู้สนับสนุน (Mentoring and Supporting) 4) การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Supervision: RBS) 5) การนิเทศออนไลน์ (Online Supervision)



ขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating) โดยให้ผู้รับการนิเทศนำเสนอผลการวิจัย ประเมินความสามารถด้านการวิจัย และ ประเมินความพึงพอใจ

ขั้นที่ 6 การสะท้อนผล (Reflection) ให้ครูผู้รับการนิเทศแต่ละคนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนผลการวิจัย

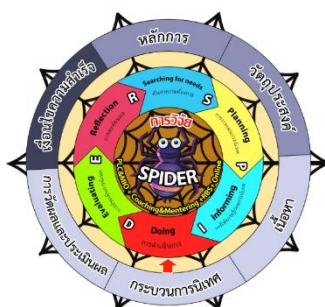
การประเมินผล

การวัดผลประเมินผล แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนนิเทศ โดยการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการวิจัย ระหว่างดำเนินการนิเทศโดยประเมินความสามารถด้านการจัดทำเค้าโครงการวิจัย และประเมินความสามารถด้านการทำรายงานผลการวิจัย และหลังนิเทศโดยประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้รูปแบบ

เงื่อนไขความสำเร็จ

ในการนำรูปแบบไปใช้ให้บังเกิดผลสำเร็จและเป้าหมายได้ ควรทำความเข้าใจ และศึกษาแนวทางการนำไปใช้ดังนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียนให้การส่งเสริมสนับสนุน ครูในการทำวิจัยพัฒนาการจัดการเรียนรู้
2. ผู้รับการนิเทศ ต้องเข้าใจกระบวนการวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ แก้ปัญหาในชั้นเรียน ตามบริบท สภาพ และความแตกต่างของแต่ละบุคคล สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และต้องฝึกทักษะการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
3. ผู้นิเทศ นิเทศติดตามอย่างต่อเนื่องโดยใช้วิธีการนิเทศที่ผสมผสานหลากหลายเพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนายั่งยืน



ภาพที่ 2 รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครู



2.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพ และประเมินร่างรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.95

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา

ผลการทดลองใช้ พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้พื้นฐานการวิจัย โดยมีคะแนนก่อนอบรม เฉลี่ย 17.71 คะแนน และหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 19.71 คะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ครูมีทักษะการวิจัยเฉลี่ยร้อยละ 78.37 และ ผลงานวิจัยของครูมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$)

3.1 ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ดังตารางที่ 1 – 4

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังอบรมเชิงปฏิบัติการ

	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	S.D.	การทดสอบ t
ก่อน	10	17.60	1.42	5.28
หลัง	10	19.80	0.42	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ครูผู้เข้าร่วมอบรม มีคะแนนก่อนอบรม เฉลี่ย 17.60 คะแนน และ หลังอบรม เฉลี่ย 19.80 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละทักษะการวิจัย

ทักษะการวิจัย	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	ร้อยละ
1. สังเคราะห์ปัญหา	50	35	70.00
2. วางแผนการวิจัย	50	41	82.00
3. สร้างและพัฒนาเครื่องมือ	50	41	82.00
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล	50	39	78.00
5. การวิเคราะห์ข้อมูล	50	40	80.00
6. การเขียนรายงานการวิจัย	50	40	80.00
7. ประยุกต์การวิจัยไปใช้	50	47	94.00
เฉลี่ย	350	287	82.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูมีทักษะการวิจัย เฉลี่ยร้อยละ 82.00



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินผลงานวิจัย

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ชื่อเรื่องวิจัย	4.32	0.58	มาก
2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	4.28	0.61	มาก
3. วัตถุประสงค์	4.18	0.33	มาก
4. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)	4.05	0.69	มาก
5. ขอบเขตการวิจัย	4.14	0.42	มาก
6. นิยามศัพท์เฉพาะ	3.96	0.58	มาก
7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4.09	0.51	มาก
8. การกำหนดแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4.11	0.61	มาก
9. วิธีดำเนินการวิจัย	4.24	0.49	มาก
10. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	4.23	0.45	มาก
11. การเก็บรวบรวมข้อมูล	4.23	0.76	มาก
12. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	4.23	0.52	มาก
13. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล / ผลการวิจัย	4.05	0.64	มาก
14. สรุปผลการวิจัย	4.23	0.44	มาก
15. อภิปรายผลการวิจัย	3.98	0.58	มาก
16. ข้อเสนอแนะการวิจัย	4.29	0.61	มาก
17. เอกสารอ้างอิง	4.38	0.56	มาก
18. ภาคผนวก	4.45	0.53	มาก
เฉลี่ย	4.19	0.55	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลงานวิจัยของครุมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัย

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านรูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัย	3.92	0.84	มาก
2. ด้านเนื้อหา	4.08	0.82	มาก
3. ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้	4.15	0.84	มาก
รวม	4.05	0.83	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าครุมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$)



อภิปรายผล

จากผลการศึกษารูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยอภิปรายใน 3 ประเด็นตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ประกอบรูปแบบการนิเทศ ได้ 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 5) การวัดผล และประเมินผล และ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ กระบวนการนิเทศ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความต้องการ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 4) การดำเนินการนิเทศ 5) การประเมินผลการนิเทศ และ 6) การสะท้อนผล วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพและการพัฒนาจิตในองค์กร (PLC & MIO) การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching & Mentoring) การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Supervision: RBS) และการนิเทศออนไลน์ (Online Supervision) จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการนิเทศของครูระดับมัธยมศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 71.89 มีประสบการณ์ในการสอน ระหว่าง 11 – 20 ปี ร้อยละ 40.54 ระดับการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 59.46 และวิทยฐานะ ครูชำนาญการ ศศ. 2 ร้อยละ 49.73 สภาพปัจจุบัน ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$) และความต้องการนิเทศเรื่องการทำวิจัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) ทั้งนี้เนื่องจากครูส่วนหนึ่งมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยแต่ไม่ได้นำกระบวนการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน ถ้าครูตระหนักรู้ และเข้าใจกระบวนการวิจัย ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องจะมีแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีศักยภาพผู้เรียนตามเป้าหมายได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ดวงรัตน์ คัดทะเล ที่ว่า การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในสถานการณ์จริง เพื่อเพิ่มความหลากหลายในรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งผลให้ผู้เรียน ที่ผ่านกระบวนการวิจัย ทำให้รู้จักคิด วิเคราะห์ ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ที่ดีในบริบทที่เป็นจริง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน (ดวงรัตน์ คัดทะเล, 2559) และแนวคิดของ สุวิมล ว่องวาณิช ที่กล่าวว่าแนวการปฏิบัติการศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติงานของครูด้วยตนเอง และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการหนึ่งที่ครูใช้ในการประเมินการทำงานของตนเอง และเป็นกระบวนการสืบเสาะค้นหา แนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงานสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2554)



2. รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 5) การวัดผลและประเมินผล และ 6) เงื่อนไขความสำเร็จ สำหรับกระบวนการนิเทศมี 6 ขั้นตอน คือ (1) การค้นหาความต้องการ (Scanning for needs) (2) การวางแผนการนิเทศ (Planning) (3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing) (4) การดำเนินการนิเทศ (Doing) โดยใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพและการพัฒนาจิตในองค์กร (PLC & MIO) การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching & Mentoring) การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Supervision: RBS) และการนิเทศออนไลน์ (Online Supervision) (5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating) และ (6) การสะท้อนผล (Reflection) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.95 ผลการทดลองใช้ พบว่าผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้พื้นฐานการวิจัย โดยมีคะแนนก่อนอบรม เฉลี่ย 17.71 คะแนน และหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 19.71 คะแนน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ครูมีทักษะการวิจัยเฉลี่ยร้อยละ 78.37 และ ผลงานวิจัยของครูมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสาน ส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา ครูได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัย นำความรู้วิจัยไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน แก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยมีศึกษานิเทศ ให้คำแนะนำช่วยเหลือ อย่างต่อเนื่อง โรงเรียนให้การสนับสนุน ส่งเสริมการทำวิจัย และการใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ในการนิเทศ ติดตาม และให้ข้อมูลสารสนเทศ กับครูผู้รับการนิเทศ สอดคล้องกับ ยุพิน ยืนยง ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ พบว่า ผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียน พบว่าครู ผู้นิเทศ มีสมรรถภาพในการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ อยู่ในระดับสูงมาก และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนก่อนและ หลังการใช้รูปแบบการนิเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 (ยุพิน ยืนยง, 2553) สอดคล้องกับ นัยนา ฉายวงศ์ ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศ มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ และ 5) การวัดผลและประเมินผล กระบวนการนิเทศ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ 2) การวางแผนการนิเทศ 3) การปฏิบัติการนิเทศ และ 4) การประเมินและรายงานผลการนิเทศ ผลการใช้รูปแบบการนิเทศส่งผลให้ครู มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย สามารถจัดทำเค้าโครงการวิจัย ดำเนินการวิจัยอยู่ในระดับมาก (นัยนา ฉายวงศ์, 2560)



3. ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า ครูผู้เข้าร่วมอบรม มีความรู้พื้นฐานการวิจัย ก่อนอบรม เฉลี่ย 17.60 และหลังอบรม เฉลี่ย 19.80 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 มีทักษะการวิจัยเฉลี่ยร้อยละ 82.00 ผลงานวิจัยมีคุณภาพระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) และมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการดำเนินการตั้งแต่การอบรมเชิงปฏิบัติการ ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน แล้วนำมาเขียนวิธีการแก้ปัญหาตามกระบวนการวิจัย โดยมีศึกษานิเทศก์ดูแล แนะนำ เป็นที่ปรึกษา เกิดการสะท้อนผล ครูสามารถเขียนรายงานวิจัย ได้ตามกระบวนการ และส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับวิจัย พิมพ์พันธุ์ ชุขช่วง ได้ทำการศึกษาวิธีการพัฒนาตนเองทางด้านกระบวนการวิจัยเพื่อนำไปสู่การได้รับรางวัลวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการวิจัยของครูในโรงเรียนแกนนำการจัดการเรียนร่วม พบว่า วิธีการพัฒนาตนเองทางด้านกระบวนการวิจัย เพื่อนำไปสู่การได้รับรางวัลวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการวิจัยด้วยกระบวนการวิจัย 9 ขั้นตอน โดยให้ความสำคัญในด้านการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านการเลือกปัญหาการวิจัย ด้านการหาแนวทางแก้ปัญหา ด้านการออกแบบการวิจัย ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตั้งสมมติฐาน ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการสรุปผลการวิจัย (พิมพ์พันธุ์ ชุขช่วง, 2559) และด้านการเผยแพร่ผลการวิจัย Calhoun ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วิธี พบว่า การ การวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับ 3 วิธี คือ การวิจัยในชั้นเรียนเฉพาะบุคคล ซึ่งทำโดยครูแต่ละคน การวิจัยในชั้นเรียนทำโดยกลุ่มบุคคลหรืออาสาสมัคร และการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งทำโดยครูทั้งหมดในโรงเรียน การวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยปรับปรุงสภาพในโรงเรียน ช่วยครูในเรื่องทักษะการแก้ปัญหาของเด็ก ตรวจสอบปัญหาและวิธีการวัดผลในโรงเรียน (Calhoun E., 1993)

สรุป

รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา มีชื่อว่า SPIDER มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน คือ (1) การค้นหาความต้องการ (Scanning for needs) (2) การวางแผนการนิเทศ (Planning) (3) การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ (Informing) (4) การดำเนินการนิเทศ (Doing) โดยใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน คือ ใช้วิธีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพและการพัฒนาจิตในองค์กร (PLC & MIO) การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching & Mentoring) การใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Supervision: RBS) และการนิเทศออนไลน์ (Online Supervision) (5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating) และ (6) การสะท้อนผล (Reflection) 5) การวัดผลและประเมินผล และ 6) เจือปนไขความสำเร็จ เพื่อส่งเสริมให้ครู



พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ มีการช่วยเหลือ สนับสนุนจากศึกษานิเทศก์ ครูได้ทบทวนความรู้การวิจัย แก้ปัญหาในชั้นเรียน และการสร้างผลงานของครูซึ่งมีผลต่อการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ การใช้วิธีการนิเทศแบบผสมผสาน เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ในการนิเทศ ติดตาม และให้ข้อมูลสารสนเทศ กับครูผู้รับการนิเทศ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

- 1.1 ครูควรได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการวิจัย อย่างต่อเนื่อง
- 1.2 ศึกษานิเทศก์ควรติดตามดูแล ให้ความช่วยเหลือ โดยใช้วิธีการหลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลทุกด้าน
- 1.3 ครูได้นำเสนอผลงานวิจัยเพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนางานต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการพัฒนาครูเพื่อจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
- 2.2 ควรมีการพัฒนาสมรรถนะครู ทุกด้านเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 2.3 สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ครูที่จำเป็นต้องมีความรู้การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560 – 2579*. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก <https://www.nesdb.go.th>
- กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา. (2560). *บทสรุปผู้บริหารคุณภาพผู้เรียนในมิติ O – NET ปีการศึกษา 2560*. สงขลา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16.
- ดวงรัตน์ คัดทะเล. (2559). การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา*, 22(1), 131-145.
- นัยนา ฉายวงศ์. (2560). การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียน ของครูสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1. ใน *วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.



- พิมพ์พันธ์ คุชช่วง. (2559). การศึกษาวิธีการพัฒนาตนเองทางด้านการกระบวนการวิจัย เพื่อนำไปสู่การได้รับรางวัลวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการวิจัยของครู ในโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมภาคเหนือตอนล่าง ปีการศึกษา 2557. ใน *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์พิเศษ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- เพ็ญวิภา พรหมสุวรรณ. (2558). อนาคตของการนิเทศการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2556 – 2565). *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 9(3), 91-100.
- ยุพิน ยืนยง. (2553). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพมหานคร. ใน *วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2550). *การนิเทศการสอน*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *สรุปผลการวิจัย PISA 2015*. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก <http://www.pisathailand.ipst.ac.th>
- สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2560). *ประกาศผลการสอบ O-NET 2559*. เรียกใช้เมื่อ 25 ตุลาคม 2560 จาก <http://nt.obec.go.th>
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2554). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Calhoun E. (1993). *Becoming critical: Education knowledge and action research*. London: Falmer Press.