



รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา Supervision Model of Learning Management to Promote on Problem Solving Thinking Skills

ARTICLE INFO

Article history:

Received 19 April 2018

Revised 15 May 2018

Accepted 17 September 2018

Available Online 19 February 2020

อาทิรุยา วรณิตย์^{1*}, ปิยะธิดา ปัญญา² และ ไพศาล วรคำ³

Atitaya Woranit^{1*}, Piyatida Panya²

and Paisarn Worakham³

ABSTRACT

The purpose of this research was to teachers competency developed in learning management on problems solving thinking skills promotion and there are given operation based on research and development process as follow; Phase 1: Study, analyzed states and problems, and need in the supervision of teaching and learning management method on problems solving thinking skills promotion; Phase 2: Creation and development of the model; Phase 3: Model implementation; and Phase 4: Model evaluation.

The research revealed that 1. The result of the study, analyzed states and problems, and need in the supervision of teaching and learning management method on problems-solving thinking skills found that there should be enhancing to teachers participation with the training to have cognition about learning management methods and operating supervision as systematically; 2. The result of the model creation found that there have 6 steps of the procession in which the experts all from 3 groups have a suggestion to the draft format was haves appropriately and valuable which no statistically significant difference was found between the three groups; 3. The results of the experiment found that the supervisors' ability to supervise and to improve the problem-solving skills of teachers after using the model of supervision were higher than before using the model of supervision at the .01 level of significance; 4. The results of the assessment of the supervision model found that teachers' satisfied with supervision model and students' satisfied with learning management method to problems-solving thinking skills promotion were high level too.

KEYWORDS: TEACHING METHOD / LEARNING MANAGEMENT / PROBLEM SOLVING SKILLS

¹ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตบัณฑิต (สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย
Doctor of Philosophy (Educational Research and Evaluation) Faculty of Education Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

^{2,3} อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย
Educational Research and Evaluation Department Faculty of Education Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

* Corresponding author; E-mail address: aiw2507@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้ ระยะเวลาที่ 1 ศึกษา วิเคราะห์สภาพ ปัญหา และความต้องการในการนิเทศการสอนและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ระยะเวลาที่ 2 สร้าง และพัฒนารูปแบบ ระยะเวลาที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบ ระยะเวลาที่ 4 ประเมินรูปแบบ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการนิเทศและจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา พบว่า ควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนเข้ารับการอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา และควรดำเนินการนิเทศอย่างเป็นระบบ 2) ผลการสร้างรูปแบบ พบว่า ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 กลุ่มมีความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบว่ามีความเหมาะสม และมีค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้งสามกลุ่มมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ความสามารถในการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ของครู รวมทั้งการคิดแก้ไขปัญหาที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า ความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการนิเทศและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาก็อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

คำสำคัญ: รูปแบบการนิเทศการสอน / การจัดการเรียนรู้ / ทักษะการคิดแก้ปัญหา

บทนำ

ความสามารถในการคิดมีความสำคัญยิ่งสำหรับการศึกษาในปัจจุบัน และเป็นจุดหมายหนึ่งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 รวมทั้งเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมอย่างเหมาะสม เพราะความสามารถในการคิดมีความจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต การดำรงชีวิตและการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายและประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะในยุคข้อมูลข่าวสารความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ดังมีนักการศึกษากล่าวถึงความสำคัญของการคิดในยุคศตวรรษที่ 21 ว่า ทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการคิดของบุคคลและทักษะชีวิต เพื่อจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสันติสุขในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน (วัชรา เล่าเรียนดี, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับ ศศิธร พงษ์โกคา และ อุบลวรรณ ส่งเสริม (2558) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหอนาคตเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดและกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนโดยใช้การระดมสมอง ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและอนาคตได้ ดังนั้น การคิดแก้ปัญหาจึงกลายเป็นกระบวนการคิดที่สำคัญและควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการที่ได้กำหนดให้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาเพื่อพัฒนาให้เกิดเป็นทักษะนี้ในผู้เรียน ผลจากการวิจัยหรือติดตามการใช้หลักสูตรรวมทั้งข้อคิดจากบทความของนักการศึกษา พบว่า ปัจจุบันผู้เรียนทุกระดับขาดความสามารถในการคิด คิดไม่เป็น แก้ปัญหาไม่เป็น ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางดังกล่าว จะเป็นวิธีการหนึ่งที่ดีว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งหมดตามที่กล่าวไว้เบื้องต้น

การนิเทศการสอนเป็นแนวทางที่จะช่วยพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโดยจะช่วยแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่บกพร่องในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้มีการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้

และส่งเสริมให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งกระบวนการนิเทศการสอนเป็นกระบวนการหรือกิจกรรมในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศที่อาจหมายถึงศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารหรือครูที่ได้รับมอบหมายเพื่อหาทางปรับปรุง พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอันจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นและนักเรียนจะมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การนิเทศการสอนโดยทั่วไปจะเน้นการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อให้ครูได้ปรับปรุงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้จากแนวคิดการพัฒนาความสามารถการจัดการเรียนรู้ของครูที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการคิดแก้ปัญหาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดและกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและในอนาคตได้ (วัชรา เล่าเรียนดี, 2554)

นอกจากนั้นการนิเทศที่ดีจะต้องสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ย้ำๆและสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันและจะต้องทำให้ครูรู้สึกว่าจะช่วยให้เขาพบวิธีที่ดีกว่าในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (Franseth, 1961) หากนำความหมายและหลักการของการนิเทศมาผสมผสานกับแนวคิดการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในปัจจุบันจะเห็นว่า การนิเทศการศึกษาที่ดีควรมีจุดมุ่งหมายสนับสนุน ส่งเสริม กระตุ้นให้ครูและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการจัดการศึกษาทุกฝ่าย ร่วมมือ ปฏิบัติงานร่วมกัน ปฏิรูปวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการนิเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ครูผู้สอนพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน รูปแบบการนิเทศนี้ประกอบด้วย หลักการวัดผล ประเมินผล กระบวนการนิเทศ และการประเมินผลการนิเทศ ซึ่งกระบวนการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 สัมพันธภาพสร้างงาน (Relationship)
- ขั้นที่ 2 ประสานความร่วมมือ (Cooperation)
- ขั้นที่ 3 สื่อสารยุทธวิธี (Tactics)
- ขั้นที่ 4 ลงพื้นที่สร้างงาน (Going on Location)
- ขั้นที่ 5 สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)
- ขั้นที่ 6 มุ่งสู่วิธีที่ดี (Best Practices)

การนิเทศตามกระบวนการดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการชี้แนะ ส่งเสริมครูผู้สอนให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนโดยการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อการจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนจะปรับปรุงและพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งรูปแบบการนิเทศดังกล่าวนี้เป็นการประยุกต์ แนวคิดการนิเทศแบบพัฒนาวิชาชีพ (Cooperative Professional Development) บางครั้งอาจเรียกว่าการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer-Coaching) ใช้ทีมครูข้ามระดับและข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ในการช่วยเหลือสนับสนุนและการให้กำลังใจซึ่งกันและกันในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยบทบาทของผู้นิเทศเป็นผู้เอื้ออำนวยในขณะร่วมงานกับครูในกลุ่มเพื่อน แนวทางที่ใช้จะดำเนินการเป็นกลุ่มเล็กในการเรียนรู้และนำกระบวนการนิเทศแบบคลินิก วิธีการสังเกตการสอนเป็นกลยุทธ์ในการนิเทศ

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการพัฒนารูปแบบการนิเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาที่ได้พัฒนาขึ้นจะมาเป็นแนวทางการนิเทศที่จะช่วยให้ครูมีการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่จะมุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านการคิดแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง



วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนและความต้องการในการนิเทศการสอนของครู
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา
4. เพื่อประเมินรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ปัญหาและความต้องการการนิเทศการสอนและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา และการนิเทศการสอน โดยการสังเคราะห์เอกสาร สอบถามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหาการจัดการเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและกระบวนการนิเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

กลุ่มเป้าหมาย คือ 1) ศึกษานิเทศก์ จำนวน 5 คน 2) ผู้บริหาร จำนวน 5 คน 3) ครูผู้สอน จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น 15 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ 1) มีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาวิชาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี และ 2) มีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ชำนาญการพิเศษ ขึ้นไป

การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) การศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา และการนิเทศการสอน 2) การสังเคราะห์องค์ประกอบของการนิเทศการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน 3) กำหนดกรอบแนวคิดและร่างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) วิเคราะห์เอกสาร 2) แบบสอบถาม และ 3) แบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 4.60-5.00

ขอบเขตการวิจัย 1) ขอบเขตด้านเนื้อหาในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและกระบวนการนิเทศเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดร่างรูปแบบการนิเทศ 2) ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล 2.1) เอกสาร ได้แก่ เอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา 2.2) ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานในสาขาวิชาชีพไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ชำนาญการพิเศษ ขึ้นไป จำนวน 15 ท่าน

ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา เป็นขั้นที่นำผลจากการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการพัฒนารูปแบบและการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศฯ ซึ่งประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการนิเทศ และการประเมินผลการนิเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศฯ โดยการตรวจสอบความสมเหตุสมผล ความเป็นไปได้และความสอดคล้องของร่างต้นแบบรูปแบบการนิเทศฯ โดยการทบทวนหลักการ ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน มีความคิดเห็นต่อร่างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะ

การคิดแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมและมีค่า χ^2 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้งสามกลุ่ม มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนิเทศ จำนวน 3 ท่าน ด้านหลักสูตร จำนวน 3 ท่าน และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน รวมทั้งสิ้น 9 ท่าน

เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของร่างรูปแบบการนิเทศฯ

ขอบเขตการวิจัย 1) ขอบเขตด้านเนื้อหา ในขั้นตอนนี้เป็นการร่างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศซึ่งมีประเด็นหลัก คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้สอน และมิติด้านการคิดที่เป็นองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนก่อนนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง 2) ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนิเทศการสอน ด้านหลักสูตรและด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความสมเหตุสมผลด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) และเป็นไปได้ (Feasibility Standards) ของร่างรูปแบบการนิเทศฯ ด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3) ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษาในขั้นตอนนี้ ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้ให้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการนิเทศการสอนและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาไปทดลองใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการนิเทศฯ คือ 1) เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้สอน 2) เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการสอนของครูผู้นิเทศ 3) เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้สอน 4) เปรียบเทียบความสามารถในการนิเทศการสอนของครูผู้นิเทศ 5) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหานักเรียน

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมทั้งสิ้น 14 คน ซึ่งครูผู้สอนจะเลือกคู่สัญญาในการนิเทศจะสลับกันทำหน้าที่นิเทศ ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง คุณสมบัติ คือ ต้องเป็นครูที่มีอายุการทำงานมากกว่า 5 ปี และให้ครูที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ มีประสบการณ์ มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน สอนในระดับชั้นเดียวกัน 2) นักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 90 คน แบ่งตามระดับชั้น ดังนี้

- 1) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 คน
- 2) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน
- 3) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 คน
- 4) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 13 คน
- 5) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 13 คน
- 6) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 25 คน
- 7) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน

รวมทั้งสิ้น 90 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย คู่มือการนิเทศฯ แบบทดสอบ แบบสังเกตการสอน แบบประเมิน แบบสอบถาม จำนวน 8 ฉบับ ทุกฉบับเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยการทบทวน หลักการทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ขอบเขตการวิจัย 1) ขอบเขตด้านเนื้อหาในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาคุณภาพของรูปแบบการประเมินด้านความตรง (Validity) เมื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยการเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบการนิเทศฯ โดยครู



ผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการการนิเทศฯ และการจัดการเรียนรู้ตามวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศ 2) ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นได้จากการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนบ้านมุลานาค อ.โคกโพธิ์ไชย 3) ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ศึกษาในขั้นตอนนี้ คือ 3.1) ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา 3.2) ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการสอน 3) ผลการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้สอน 4) ผลการประเมินความสามารถในการนิเทศของครูผู้นิเทศ และ 5) ผลการวัดความสามารถการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน

ระยะที่ 4 การประเมินผลและพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา กลุ่มผู้ประเมิน คือ ครูผู้สอน และนักเรียน โดยสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการในการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาทำให้ได้ร่างรูปแบบการนิเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สัมพันธภาพสร้างงาน (Relationship) ขั้นที่ 2 ประสานความร่วมมือ (Cooperation) ขั้นที่ 3 สื่อสารยุทธวิธี (Tactics) ขั้นที่ 4 ลงพื้นที่สร้างงาน (Going on Location) ขั้นที่ 5 สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflective learning) และขั้นที่ 6 มุ่งสู่วิธีที่ดี (Best Practices) ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการร่างรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

ระยะที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา

1. ผลการสร้างรูปแบบการนิเทศฯ รูปแบบการนิเทศฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการนิเทศ 4) การประเมินผลการนิเทศ ดังนี้

หลักการ

การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูเป็นการร่วมมือกันระหว่างครู 2 คน หรือครูจับกลุ่มกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในระดับชั้นหรือในกลุ่มสาระเดียวกัน ผลัดกันทำบทบาทเป็นทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศโดยมีกิจกรรมนิเทศที่เป็นหลัก คือ การสังเกตการสอน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของครูผู้สอน โดยผ่านกระบวนการนิเทศ ส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เสริมสร้างสมรรถนะด้านการสอน ส่งเสริม ประสานความร่วมมือในการแก้ปัญหาคาการจัดการเรียนการสอน

กระบวนการนิเทศ

ประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สัมพันธภาพสร้างงาน (Relationship) ขั้นที่ 2 ประสานความร่วมมือ (Cooperation) ขั้นที่ 3 สื่อสารยุทธวิธี (Tactics) ขั้นที่ 4 ลงพื้นที่สร้างงาน (Going on Location) ขั้นที่ 5 สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflective learning) และขั้นที่ 6 มุ่งสู่วิธีที่ดี (Best Practices)

การประเมินผลการนิเทศ

เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ดังนี้



1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา
2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศ
3. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการนิเทศการสอน
5. ความสามารถการคิดแก้ปัญหานักเรียน

ระยะที่ 3 ผลการนำรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหานักเรียนไปใช้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการนิเทศฯ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านมุลนาค อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมทั้งสิ้น 90 คน เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการนิเทศฯ พบว่า

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig*
ก่อน	14	10.90	.789	17.043	0.00
หลัง	14	15.68	.025		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการนิเทศของครูผู้นิเทศ

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig*
ก่อน	14	9.64	.269	14.051	0.00
หลัง	14	13.50	.291		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหานักเรียนของครูผู้สอน

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig*
ก่อน	14	65.30	2.904	-43.854	0.00
หลัง	14	82.85	3.663		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการนิเทศการสอนของครูผู้นิเทศ

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig*
ก่อน	14	54.66	3.144	-30.462	0.00
หลัง	14	85.52	1.493		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบความสามารถการคิดแก้ปัญหานักเรียน

การทดสอบ	N	\bar{x}	S.D.	t-test	Sig*
ก่อน	14	54.66	3.144	-30.462	0.00
หลัง	14	85.52	1.493		

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ระยะที่ 4 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศ

4.1 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อกระบวนการนิเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.28$, S.D. = 0.148) เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนในกระบวนการนิเทศ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกขั้นตอน มีลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขั้นที่ 5 สะท้อนการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.000) ขั้นที่ 6 มุ่งสู่วิธีที่ดี ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.143) ขั้นที่ 1 สัมพันธภาพสร้างงาน ($\bar{x} = 4.32$, S.D. = 0.079) ขั้นที่ 2 ประสานความร่วมมือ ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.151) และขั้นที่ 3 สื่อสารยุทธวิธี ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.151) ตามลำดับ

4.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.023) เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดถึงมากที่สุด มีลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผน ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.062) ขั้นที่ 4 ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = 0.086) ขั้นที่ 5 ขั้นการพิสูจน์ข้อมูล ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.025) ขั้นสรุป ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.151) ขั้นที่ 1 ขั้นเสนอปัญหา ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.091) และ ขั้นนำ ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.047) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและความต้องการการนิเทศ พบว่า ครูผู้สอนบางส่วนขาดความมั่นใจในการสอนในกลุ่มสาระที่ได้รับผิดชอบ สาเหตุเนื่องจากไม่ได้จบในสาระที่สอน แต่มีความจำเป็นต้องสอน จึงจำเป็นต้องทำการสอนตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามภาระงาน อีกทั้งในสภาพปัจจุบันครูผู้สอนมีภาระงานด้านอื่น ๆ มากภาระงานบางเรื่องไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และครูผู้สอนบางคนต้องรับผิดชอบงานการสอนมากกว่า 1 ห้องเรียน หลายสาระวิชาบางสาระก็ไม่มีควมถนัดแต่ต้องรับผิดชอบเพราะบางโรงเรียนมีครูผู้สอนไม่ครบชั้น ครบสาระ ต่างคนต่างทำหน้าที่โดยไม่มีโอกาสได้ร่วมให้ข้อมูลสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน ส่วนสภาพปัญหาในการดำเนินการนิเทศการสอน พบว่า ครูนิเทศและครูผู้สอนขาดความร่วมมือและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการนิเทศ ซึ่งที่ผ่านมามีวิธีการนิเทศจะเป็นการนิเทศที่ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน เช่น ศึกษานิเทศก์ก็มีบทบาทเป็นผู้นิเทศภายนอก ดำเนินการนิเทศตามแผนการนิเทศจากหน่วยงานภายนอก ผู้บริหารมีบทบาทการนิเทศตามวิธีการนิเทศภายใน

ความต้องการในการนิเทศเพื่อพัฒนาความสามารถของครูผู้สอนให้จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองโดยการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาและผู้วิจัยเห็นว่าการที่ครูผู้สอนจะสามารถพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนได้นั้นครูผู้สอนต้องเข้าใจวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นอย่างดีที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ครูผู้สอนต้องสามารถสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน และครูยังใช้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านการคิดแก้ปัญหาอย่างไม่ตรงตามพฤติกรรมการคิดแก้ปัญหา

2. การพัฒนารูปแบบการนิเทศฯ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำวิธีการเชิงระบบมาใช้โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการสอนและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา รวมทั้งหลักการ แนวคิดในการออกแบบหรือพัฒนารูปแบบ สังเคราะห์ร่วมกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการนิเทศและกระบวนการการนิเทศการสอนที่มีการดำเนินงานสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การนิเทศบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการกับขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการสอน โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาร่วมกับกรอบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ส่งผลให้ผลลัพธ์การออกแบบมีองค์ประกอบที่สอดคล้องกัน มีความสมเหตุสมผลในเชิงทฤษฎีสูง มีความเป็นไปได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากการนำวิธีการเชิงระบบมาใช้ช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ เกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย และที่สำคัญ คือ การใช้วิธีการออกแบบเชิงระบบส่วน

ประกอบต่าง ๆ ของระบบจะมีความสัมพันธ์กันและส่งเสริมซึ่งกันและกันอย่างเป็นระเบียบ ไม่ขัดแย้ง ทำให้การพัฒนาการเรียนการสอน หรือการดำเนินงานเป็นไปอย่างคล่องตัว รวดเร็ว ราบรื่น และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผลการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จึงมีค่า χ^2 ไม่นับนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา หลังการใช้รูปแบบพบว่า ความสามารถการนิเทศของครูผู้นิเทศ ความสามารถการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการนิเทศ และผลการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา มีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ ครูผู้นิเทศกับครูผู้รับการนิเทศ ได้เลือกเป็นคู่สัญญาการนิเทศตามความต้องการของแต่ละคน ความสามารถของครูคู่สัญญาการนิเทศมีความใกล้เคียงกัน สอนในระดับชั้นเดียวกัน ครูคู่สัญญาการนิเทศมีการให้ความรู้ที่สำคัญและสนองความต้องการในการนิเทศ และการจัดการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกัน อีกทั้งในกระบวนการนิเทศมีขั้นตอนการให้ความรู้โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ด้านการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา มีการฝึกปฏิบัติการสังเกตการสอน ระหว่างการฝึกปฏิบัติก็มีการให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้นิเทศเกิดความรู้ความเข้าใจและมีทักษะตรงตามที่ต้องการ รวมทั้งมีความพร้อมในการดำเนินการนิเทศ นอกจากนี้ในกระบวนการนิเทศได้มีการประชุมสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ หลังการสังเกตการสอนทุกครั้ง ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้คำแนะนำในการจัดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการสลับกันเป็นผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในระดับชั้นเดียวกัน อีกทั้งยังมีผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการนิเทศ มีบทบาทเป็นโค้ชและเป็นพี่เลี้ยงในระหว่างการนิเทศ มีข้อเสนอแนะ และให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด ส่งผลให้ครูมีความสามารถหลังการใช้รูปแบบการนิเทศฯ สูงขึ้น ซึ่งสุภภรณ์ กิตติรัชดานนท์ และคณะ (2551) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พบว่า ด้านวัตถุประสงค์ของการนิเทศ มีประเด็นย่อยที่สำคัญ คือ เพื่อส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือและร่วมมือกับครูให้สามารถพัฒนาตนเอง พัฒนางานวิชาชีพ และพัฒนาการเรียนการสอนที่จะนำไปสู่คุณภาพผู้เรียน ด้านเนื้อหา คือ การออกแบบการเรียนรู้ ด้านกระบวนการนิเทศ คือ การวางแผนการนิเทศ และการสร้างเครื่องมือการนิเทศ ด้านวิธีการนิเทศ คือ การนิเทศแบบคลินิกและการนิเทศแบบพัฒนา ด้านนิเทศ คือ ศึกษานิเทศก์และผู้บริหาร ครูวิชาการควรมีส่วนร่วมในการนิเทศเพื่อพัฒนา สอดคล้องกับ สามารถ ทิมนาค (2552) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทยตามแนวคิดของกลี๊ดแมน พบว่า รูปแบบการนิเทศการสอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การประเมินสภาพและสมรรถนะในการดำเนินงาน ขั้นที่ 2 การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ ขั้นที่ 3 การวางแผนการนิเทศ ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการนิเทศ ซึ่งการปฏิบัติการนิเทศประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 3 ขั้นตอน คือ 1) การประชุมก่อนการสังเกตการสอน 2) การสังเกตการสอน 3) การประชุมให้ข้อมูลย้อนกลับหลังการสังเกตการณ์สอน และขั้นที่ 5 การประเมินผลการนิเทศ จะเห็นได้ว่า รูปแบบหรือกระบวนการนิเทศที่สำคัญ คือ การตรวจสอบและประเมินสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการนิเทศและการจัดการเรียนรู้ของครู ซึ่งเนื้อหาที่สำคัญคือ การวางแผนการนิเทศ การออกแบบการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือการนิเทศ รวมถึงวิธีการประเมินผลการนิเทศ

ผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา พบว่า ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งเป็นครูผู้สอนในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และสังคมศึกษา ได้ร่วมกันออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน คือ ขั้นที่ 1 การเสนอปัญหา ขั้นที่ 2 การวางแผน ขั้นที่ 3 การแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 5 ขั้นการพิสูจน์ข้อมูล และขั้นการสรุปผล จากนั้นนำวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้ร่วมกันออกแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผลการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนทุกชั้นมีผลการเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนดังกล่าวสูงกว่าก่อนเรียน

และมีความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนดังกล่าวสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ อรสา กุณศิลา (2555) ได้ศึกษาเรื่องกรณีศึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 พบว่า ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูหลังจากกรณีศึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนสูงขึ้นในระดับมากที่สุดทุกด้าน ครูมีความคิดเห็นต่อกรณีศึกษาในระดับมากที่สุด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์ (2556) ได้พัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูวิทยากร พบว่า สมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์หลังการใช้รูปแบบการโค้ชสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการโค้ชฯ อีกทั้ง สุรีย์พร ศิริยุทธ (2557) ได้พัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อาเซียนแบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยใช้กรณีศึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อกรณีศึกษาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อาเซียนแบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้ของครูผู้สอนหลังจากได้รับการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียน เพราะว่า ครูได้ช่วยเหลือกันในการแก้ปัญหาและช่วยการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งในการนิเทศจะเป็นการประเมินที่ส่งผลให้ครูผู้สอนได้พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับผลการศึกษารื่องการพัฒนาแบบกรณีศึกษาการสอนครูวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีแนวความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ของ เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย (2552) และการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบกรณีศึกษานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียนประถมศึกษาของ วชิรา เครือคำอ้าย (2552) ที่พบว่า หลังจากการใช้รูปแบบกรณีศึกษาการสอนที่พัฒนาขึ้น ครูผู้นิเทศหรือครูที่เลี้ยงมีสมรรถนะกรณีศึกษาเพิ่มสูงขึ้น ครูผู้สอนหรือนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพิ่มสูงขึ้น และนักเรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายที่คาดหวัง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบกรณีศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบที่มีประสิทธิภาพเชิงประจักษ์สามารถพัฒนาสมรรถภาพกรณีศึกษาและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาได้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้เกี่ยวข้อง จึงควรนำรูปแบบกรณีศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหานี้ไปใช้ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ผลจากการนำรูปแบบกรณีศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาไปใช้ พบว่า การกำกับดูแล ติดตามโดยวิธีการสังเกตการสอน การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ และการให้คำแนะนำจากผู้ร่วมในกรณีศึกษามีความจำเป็น และสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นวิธีการที่จะนำข้อมูลต่าง ๆ มาให้คำแนะนำ ช่วยเหลือครู ซึ่งในขั้นตอนการให้ความรู้ก่อนกรณีศึกษานั้น ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศมีความรู้ และทักษะที่จำเป็นโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ

3. ผลจากการนำรูปแบบกรณีศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาในขั้นที่ 4 การลงพื้นที่สร้างงาน โดยวิธีการสังเกตการสอน พบว่า ในขั้นตอนนี้จะเป็นการเตรียมความพร้อมของครู เพื่อให้การดำเนินการนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศจะมีการประชุมก่อนการสังเกตการสอน รวมทั้งในขั้นที่ 5 การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะดำเนินควบคู่ไปกับการสังเกตการณ์สอน ในขั้นตอนนี้ จะทำให้ผู้ร่วมนิเทศได้ข้อมูลที่เป็นจริงในสถานการณ์จริงในช่วงเวลาที่เหมาะสมทำให้การสะท้อนผลการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลจากการนำรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาไปใช้ในครั้งนี้ พบว่าการที่ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศได้จับคู่กันเอง เลือกชั้นเรียนและสาระการเรียนรู้ที่มีความถนัดจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ครูได้ใช้ศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ แต่ในการนำไปใช้ในสถานศึกษาซึ่งอาจมีความไม่พร้อมในการดำเนินการ ควรสร้างแรงบันดาลใจในการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และถ้าครูผู้สอนไม่มีความรู้ในเรื่องการนิเทศ หรือไม่มีความถนัดกลุ่มสาระที่จะนิเทศ ในขั้นที่ 3 การสื่อสารยุทธวิธี จะเป็นขั้นตอนหนึ่งซึ่งจะช่วยให้ครูผู้นิเทศและครูผู้รับการนิเทศได้มีโอกาสเพิ่มศักยภาพในการดำเนินการนิเทศได้เป็นอย่างดี

5. ผลจากการนำรูปแบบไปใช้ในการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทยและสังคมศึกษา พบว่า ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนหลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกสาระ และนักเรียนมีความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเช่นเดียวกัน แต่จากข้อค้นพบ พบว่า สถานการณ์โจทย์ปัญหาที่ครูกำหนดให้นักเรียนในแต่ละสาระมีความแตกต่างกัน ตามธรรมชาติของแต่ละวิชา ดังนั้น ครูผู้สอนในแต่ละสาระควรจัดสถานการณ์หรือโจทย์ปัญหาให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาหรือตัวชี้วัดในแต่ละสาระ และควรคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนด้วย และในการพัฒนาครูพัฒนาผู้เรียนควรมีความต่อเนื่องในทุกระดับ เพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีพัฒนาการที่สูงขึ้นอย่างเต็มตามศักยภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการสอนของครูในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การนิเทศแบบเสริมพลังและการใช้กระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในองค์กร
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านการคิดในหลายลักษณะ เช่น การคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ เป็นต้น
3. ควรมีการวิจัยเพื่อนิเทศ ติดตาม ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย. (2552). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนครูวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีแววความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์* (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- จิตนรงค์ เอี่ยมสำอางค์. (2556). *การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรม* (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- วชิรา เครือคำอ้าย. (2552). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศนักศึกษาศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียนประถมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปริญญาโท). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- วิชรา เล่าเรียนดี. (2554). *นิเทศการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 9). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศศิธร พงษ์โสภา และอุบลวรรณ ส่งเสริม. (2558). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหาอนาคตร่วมกับแผนผังความคิด. *วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 8(2), 1223-1237.



- สามารถ ทิมนาค. (2552). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนตามแนวคิดของกลี๊กแมน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านของครูภาษาไทย* (วิทยานิพนธ์การศึกษาดุซงฎิบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- สุภภรณ์ กิตติรัชดานนท์ และฉันทนา จันทร์บรรจง. (2551). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุซงฎิบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- สุริยพร ศิริยุทธ์. (2557). *การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อาเซียนแบบบูรณาการกลุ่มสาระการเรียนรู้* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี.
- อรสร กุณศิลา. (2555). *การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาความสามารถการจัดการเรียนรู้ของครูคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- Franseth, J. (1961). *Supervision and Leadership*. New York: Row Paterson.