

การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) The Development of Problem–Solving Skills and Learning Achievement in Economics Strand for Grade 6 Students Using Lesson Study by Open Approach

อินทิรา ศรีอรุณ (Intira Sriarun)^{1*} ดร.อังคณา ตุงคะสมิต (Angkana Tungkasamit)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองอุมหวายสามัคคี โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติ ได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการร่วมสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบบันทึกการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียน แบบสัมภาษณ์ผู้เรียน 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ด้วยขั้นตอนอันมีประสิทธิภาพของกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งผลให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 78.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 73.68 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ABSTRACT

The objectives of the present study were 1) to develop lesson plans in Economics Strand for Grade 6 Students using Lesson Study by Open Approach. 2) to develop the students' problem–solving skill 3) to develop the students' learning achievement The target group consisted of 19 grade–6 students in Ban Nong Uoom Waa Samakee School The instruments used for the study consisted of 1) experimental tools which included 9 lesson

¹ Correspondent author: pla_stimulus@hotmail.com

* นักศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

plans using Lesson Study by Open Approach. 2) reflection tool which included a teacher's teaching-behavior observation form, a series co-created lesson plans a recording of the learning activities a results reflect a learning management a observing classes Interviewing students and 3) assessment tools which included a learning achievement test and a problem-solving process skill test. The findings showed that 1) The development of the lesson plans based on Lesson Study by Open Approach and by using project assignments resulted in the desired effective lesson plans. The plans to be effective, the students' have problem-solving process skill and achievement criterion. 2. On the aspect of the students' problem-solving skill, 15 students (or 78.95% of the group) 3. On the aspect of the students' learning achievement, 14 students (or 73.68% of the group)

คำสำคัญ: ทักษะการแก้ปัญหา กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) การจัดการเรียนรู้แบบเปิด

Keywords: Problem – Solving skills, Lesson study, Open approach

บทนำ

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ถูกผลักดันเข้าสู่ระบบการศึกษาในหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ ครูทำหน้าที่เรียนรู้นักเรียน และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ นักเรียน ถือว่านักเรียนมีคุณค่าในการเรียนรู้ของครู ในการค้นคว้าหาวิธีการสร้างแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเป้าหมาย โดยนักเรียนต้อง “รู้” ไปสู่ “ปฏิบัติได้” จนเกิดเป็นทักษะ และคุณค่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จะช่วยเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะการคิด ความคิดสร้างสรรค์ สื่อสาร การแก้ปัญหา และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไปตลอดชีวิต [1] ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ พร้อมทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและ เป็นพลเมืองโลกมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ [2]

ในปัจจุบันสภาพสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป ครูยุคใหม่จะต้องแสวงหาวิธีการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญต่อการศึกษาดำเนินชีวิต และการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ในสังคมต่อไป แต่เห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมามีวิธีการเรียนการสอนไม่เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนได้พัฒนาการทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งลักษณะการจัดกิจกรรมภายในชั้นเรียนที่ไม่ได้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาน้อย จึงเป็นปัญหาที่ไม่ควรปล่อยทิ้งไว้ ครูต้องเร่งจัดแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ นักเรียน จากสภาพการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของโรงเรียนบ้านหนองอุมห้วยสามัคคี พบว่าผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 39.85 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้นั้นค่อนข้างต่ำ จากการสังเกตสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูพบว่า ครูเป็นผู้บรรยายเพียงฝ่ายเดียว นักเรียนมีหน้าที่ในการนั่งนิ่ง และรับฟังข้อมูลความรู้ เน้นการถามตอบที่มีคำตอบตายตัว ไม่ใช่คำถามที่เป็นปลายเปิด ให้นักเรียนตอบคำถามที่หลากหลายได้

จากการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ต่างๆ พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เป็นวิธีการทำให้ผู้เรียน

เกิดทักษะกระบวนการคิด เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เป็นการสอนที่มุ่งเน้นเตรียมผู้เรียนด้วยสถานการณ์ปัญหาที่มีลักษณะปัญหาแบบเปิดที่มีความเป็นไปได้หลากหลายที่จะสนองความต้องการ ความสามารถในการพัฒนาวิธีการคิดที่แตกต่างของแต่ละคน ในขณะเดียวกันก็เป็นปัญหาที่กระตุ้นกระบวนการคิดวิเคราะห์และสืบเสาะในการหาแนวทางในการแก้ปัญหาและสามารถสร้างปัญหาใหม่จากปัญหาดังกล่าวด้วยประสบการณ์ในการแก้ปัญหา [3]

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เกิดประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เป็นกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เป็นนวัตกรรมทางด้านการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้รับการยอมรับตลอดมาว่า เป็นวิธีการที่ทำให้การสอนดีขึ้นอย่างยั่งยืน มั่นคง การศึกษาชั้นเรียน มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับครูและนักเรียน โดยครูมีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมและบทบาทของตนเองจนสามารถคอยอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างแท้จริง การแทรกแซงนักเรียนน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด ครูสามารถรวบรวมกระบวนการคิดของนักเรียนติดตามกระบวนการคิดของนักเรียน พยายามเข้าถึงและเข้าใจนักเรียน [4] จากผลการวิจัยของ [5] พบว่า การนำนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สู่การปฏิบัติในสถานศึกษาผลที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน ครูมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน มีการจัดการเรียนการสอนตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทำงานเป็นทีม และสามารถพัฒนาวิชาชีพ

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยมีความเห็นว่าการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน Lesson Study เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดโดยการกำหนดสถานการณ์ปัญหาการสืบเสาะหาข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา

โดยอาศัยประสบการณ์ที่มีอยู่ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ นักเรียนโรงเรียนบ้านหนองอุ่มห้วยสามัคคี ได้รับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นกว่าเดิมซึ่งจะสามารถทำให้สถานศึกษาบรรลุมาตรฐานและเป้าหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารະเศรษฐกิจศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารະเศรษฐกิจศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้นักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาร้อยละ 70 ขึ้นไป
3. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารະเศรษฐกิจศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กระบวนการศึกษาชั้นเรียน Lesson Study หมายถึง ระบบการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน ในลักษณะที่ครูจะต้องทำการวิจัยอย่างเป็นระบบและร่วมมือกัน โดยมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน การสังเกตการสอนและการสะท้อนผล อภิปรายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้ มีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ขั้นวางแผนการสอนร่วมกัน (Planning) เป็นขั้นที่ครูจะต้องวิเคราะห์เป้าหมายในการเรียนรู้ของนักเรียน จากนั้นจึงวางแผนการจัดการเรียนรู้ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ รวมทั้งสร้างแนวทางการวิจัยที่จะสังเกตการจัดการเรียนรู้

2) ขั้นนำไปใช้และการสังเกตการณ์สอนร่วมกัน (Implementing And Observing) เป็นขั้นที่ครูหนึ่งคนในกลุ่มทำการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ออกแบบเตรียม ไว้อย่างดีแล้ว ขณะที่ครูคนอื่น ๆ จะต้องสังเกตการจัดการเรียนรู้และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ การคิด การมีส่วนร่วมและพฤติกรรม การเรียนรู้ของนักเรียน

3) การอภิปรายผลสะท้อนผลการสอนร่วมกัน (Discussing And Reflecting) ในขั้นนี้ครูต้องนำข้อมูลจากสังเกตการจัดการเรียนรู้มาอภิปรายร่วมกัน ในลักษณะการวิเคราะห์แลกเปลี่ยนและพิจารณาว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูสามารถทำให้เกิดการพัฒนาเพื่อบรรลุเป้าหมาย ได้หรือไม่ มีจุดบกพร่องและควรปรับปรุงอย่างไร เป็นการสะท้อนบทบาทของครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

2. การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) หมายถึง การสอนที่ฝึกให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดที่หลากหลาย เป็นวิธีการสอนที่ครูต้องใช้ความคิด และหาวิธีการที่จะให้นักเรียนได้เปิดความคิดให้หลากหลาย โดยใช้รูปแบบสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ให้มีลักษณะที่เป็นแบบเปิดกระตุ้นการคิดของผู้เรียน นักเรียนจะมีคำตอบจากประเด็นปัญหาอย่างกว้างขวาง รวมถึงมีแนวแก้ปัญหาหรือมีการตั้งปัญหาขึ้นมาใหม่ เพื่อค้นหาความชัดเจนของคำตอบ ซึ่งขั้นตอนของการสอนแบบเปิด (Open Approach) ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอปัญหาปลายเปิด (Posing open-ended problem) เป็นขั้นที่ผู้สอนใช้คำถามหรือสถานการณ์ปัญหาที่มีลักษณะเป็นปลายเปิด

ซึ่งคำตอบที่ได้จะมีความหลากหลาย กล่าวคือ ครูจะต้องกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และน่าสนใจ โดยเป็นสถานการณ์หรือปัญหากระตุ้นให้เกิดการเปิดความคิดขึ้นมา

ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน (Students' self learning through problem solving) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนคิดค้นหาคำตอบจากสถานการณ์ปัญหาแรก เพื่อดูแนวคิดของผู้เรียนแต่ละคน เมื่อผู้เรียนแต่ละคนได้แนวคิดหรือคำตอบแล้ว จากนั้นครูจึงกำหนดสถานการณ์หรือปัญหาใหม่ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์หรือปัญหาเดิม แล้วให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ จากนั้นจึงออกมานำเสนอคำตอบหรือแนวคิดวิธีการแก้ปัญหาเป็นรายบุคคลต่อทั้งชั้นเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นการอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียน และเปรียบเทียบ (Whole class discussion and comparison) เป็นขั้นที่ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ความสะดวกสบาย เก่ง ปานกลาง อ่อน แล้วกำหนดสถานการณ์หรือปัญหาที่มีความเชื่อมโยง สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่ 1 และ 2 แล้วให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายคำตอบในกลุ่มอย่างกว้างขวางและหลากหลาย จากนั้นจึงให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอความคิดหรือคำตอบต่อทั้งชั้นเรียน ครูจะให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายคำตอบทั้งชั้นเรียน และให้ผู้เรียนเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาของทั้ง 3 สถานการณ์

ขั้นที่ 4 ขั้นการสรุปโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน (Summarization through connecting students' mathematical ideas emerged in the classroom) เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปเชื่อมโยงความคิดถึงแนวคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาของผู้เรียนทั้งชั้น โดยผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนสรุปเชื่อมโยงความคิดในรูปของ แผนผังความคิด เรียงความ การจัดป้ายนิเทศ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

3. ทักษะการแก้ปัญหาหมายถึง ความสามารถของผู้เรียนได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบเปิด (Open Approach) ซึ่งมีกระบวนการ

ขั้นตอนที่เป็นระบบ เป็นพื้นฐานในการส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา ซึ่งกระบวนการที่ทำให้นักเรียนแก้ปัญหาได้ มีทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง การบอกปัญหาที่สำคัญที่สุดภายในขอบเขตจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา หมายถึง การบอกสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 3 เสนอวิธีแก้ปัญหา หมายถึง การเสนอวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง การอธิบายผลที่จะเกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหา

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนจากการใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีเกณฑ์การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้นักเรียนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 70 ขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองอุมหวายสามัคคีอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนจำนวน 19 คน 1 ห้องเรียน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และตัวแปรตาม คือ แผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยในครั้งนี้ คือ กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหาการเรียนการสอน ศักยภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาดำเนินการโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

2. ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองอุมหวายสามัคคี กำหนดเนื้อหาสาระเศรษฐศาสตร์ ที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการวิจัย

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการวิจัยโดยใช้วัตรกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผนการสอนร่วมกัน (Planning)

1.1 กำหนดตารางเวลาการทำงานร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย เช่น วัน เวลาสำหรับประชุมวางแผนจำนวนครั้งของการประชุม วัน เวลาสำหรับพัฒนาบทเรียน การกำหนดช่วงเวลาการนำบทเรียนไปใช้ เป็นต้น

1.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดำเนินร่วมกับผู้ช่วยวิจัย เพื่อให้คณะทำงานมีความเข้าใจตรงกันก่อนศึกษาบทเรียน

1.3 วางแผนและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.4 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) จำนวน 7 แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ขั้นนำไปใช้และการสังเกตการณ์สอนร่วมกัน (Implementing And Observing)

2.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันเขียนกับผู้ช่วยวิจัยไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจะใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจำนวน 7 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนในการทดลองจัดการเรียนรู้ 7 ชั่วโมง

2.2 สังเกตชั้นเรียน เช่น พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกระหว่างทำกิจกรรม ดำเนินการสังเกตระหว่างที่ผู้วิจัยกำลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยร่วมกันสังเกตชั้นเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูลลงในแบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียน พร้อมทั้งผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบในการอภิปรายและสะท้อนผลบทเรียน

3. การอภิปรายผลสะท้อนผลการสอนร่วมกัน (Discussing And Reflecting)

3.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ร่วมกันวิเคราะห์และประเมิน อภิปรายและสะท้อนผลร่วมกันเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สอนไปในชั่วโมงนั้นๆ ที่ทำการทดลอง โดยใช้ข้อมูลจากการบันทึกการสังเกตชั้นเรียน และแบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อมูลในการสะท้อนผลร่วมกันกับผู้ช่วยวิจัย จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงและพัฒนาแล้วไปทดลองจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงต่อไป ปฏิบัติงานลักษณะนี้เช่นเดิมเป็นไปจนสิ้นสุดการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้

ตามที่กำหนดไว้ในระยะเวลาทำการทดลองวิจัย จำนวน 7 ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หลังจากการปฏิบัติการวิจัยโดยใช้การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) ไปจนสิ้นสุดชั่วโมงสุดท้ายในการทดลองจำนวน 7 ชั่วโมงแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา โดยใช้แบบวัดทักษะการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นการกำหนดสถานการณ์มาให้จำนวน 5 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์จะมีคำถาม 4 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ พร้อมกับทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล จากแบบบันทึกการร่วมสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการสังเกตชั้นเรียน แบบบันทึกการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้อภิปรายร่วมกันนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา และการทดสอบแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาวิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงเป็นผลการวิจัยที่เกิดขึ้นทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ขั้นที่ 5 เขียนรายงานการวิจัยนำข้อมูลรายละเอียดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาเขียนรายงานการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. การใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยขั้นตอนอันมีประสิทธิภาพของกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งผลให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาเฉลี่ยเท่ากับ 14.79 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.95 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 22.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.21 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)

การวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ขั้นตอนการศึกษาชั้นเรียน Lesson Study ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนวางแผนการสอนร่วมกัน (Planning) 2) ขั้นนำไปใช้และการสังเกตการณ์สอนร่วมกัน (Implementing And Observing) 3) การอภิปรายผลสะท้อนผลการสอนร่วมกัน (Discussing And Reflecting) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนี้ โดยอาศัยความร่วมมือกันระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียน โดยมีการพัฒนาและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ทำให้นักเรียนมีประสิทธิผลทางการเรียนที่สูงขึ้น พร้อมทั้งทั้งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น แก้ปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้อง และสร้างความสุขในการเรียนรู้ให้แก่แก่นักเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ [6] การศึกษาชั้นเรียนมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับครูและนักเรียน

โดยครูมีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมและบทบาทของตนเองจนสามารถคอยอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างแท้จริง ครูสามารถรวบรวมกระบวนการคิดของนักเรียนติดตามกระบวนการคิดของนักเรียน พยายามเข้าถึงและเข้าใจนักเรียน นอกจากนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เป็นกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นนักเรียนด้วยสถานการณ์ปัญหา เสนอสถานการณ์ด้วยคำถามปลายเปิด เสริมความน่าสนใจของคำถามด้วยสื่อการเรียนรู้ สร้างความคุ้นเคยในการตอบคำถามแก่นักเรียน โดยผู้วิจัยจะเสนอสถานการณ์เป็น 3 ระยะ ที่เชื่อมโยงกัน เพื่อให้ให้นักเรียนได้สะท้อนคำตอบที่หลากหลายจากพื้นฐานของความรู้เดิมและประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) เริ่มจากการที่นักเรียนสงสัย สู่การปฏิบัติค้นพบคำตอบและได้แสวงหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ [7] กล่าวว่า การสอนแบบเปิด (Open Approach) เป็นการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการเปิดความคิดที่หลากหลาย ครูต้องหาวิธีการให้ผู้เรียนได้เปิดความคิด การนำเสนอความคิดเห็นหรือการกำหนดปัญหาขึ้นมา เพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน จะมีคำตอบประเด็นปัญหาอย่างกว้างขวางรวมทั้งมีแนวทางการแก้ปัญหาหรือมีการตั้งปัญหาขึ้นมาใหม่เพื่อค้นหาคำตอบชัดเจนของคำตอบ ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ (1) ขั้นเตรียมการเพื่อทำให้เกิดความพร้อม (2) ขั้นสอนประกอบไปด้วยด้วยกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ 2.1 การสร้างสถานการณ์ปัญหากำหนดปัญหา 2.2 การแก้ไขปัญหเป็นขั้นตอนการหาวิธีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา 2.3 การขยายปัญหาเป็นขั้นตอนการขยายสู่ปัญหาใหม่ (3) ขั้นสรุป จากข้อมูลดังกล่าวเป็นผลจากการที่นักเรียนทุกคนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบเปิด จากข้อค้นพบที่กล่าวมาการใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เป็นกระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach)

เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม ซึ่งทำให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้พัฒนาตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพและส่งผลให้นักเรียนได้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)

จากการทดสอบเพื่อวัดทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองอุ่มห้วยสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม พบว่ามีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว 15 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหา ร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.79 คะแนน คะแนนเฉลี่ยทั้งชั้นคิดเป็นร้อยละ 73.95 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยจากการวัดทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ 1. ระบุปัญหา 2. วิเคราะห์ปัญหา 3. เสนอวิธีการแก้ปัญหา 4. ตรวจสอบผลลัพธ์ นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จากการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดไว้ให้ เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาด้อย่างสร้างสรรค์และหลากหลาย เกิดการเรียนรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [8] นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาครบทั้ง 4 ขั้นตอนตามแนวคิดของเวียร์ คือ ขั้นที่ 1 การระบุปัญหา ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหาสามารถแยกแยะสาเหตุของปัญหาได้ ขั้นที่ 3 การเสนอวิธีการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การตรวจสอบผลลัพธ์ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของ

นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดอยู่ในระดับคุณภาพดีผ่านเกณฑ์การประเมินที่กำหนดระดับคุณภาพพอใช้ ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้

3. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)

จากการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สารเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองอุ่มห้วยสามัคคี จังหวัดมหาสารคาม พบว่ามีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว 14 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือนักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.21 ของคะแนนเต็ม ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดให้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชั้นเรียน ต่อยอดคำตอบ และเชื่อมโยงสู่สถานการณ์ต่อไป เพื่อแสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาย่างถูก จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 7 แผนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแผนการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ [9] ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา โดยใช้วิธีการสอนแบบเปิด ชั้นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 โดยมีคะแนนอยู่ร้อยละ 77.55 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด จากข้อค้นพบจึงอธิบายได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการคิด พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

เสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้ และส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) จึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่ครูผู้สอนสามารถนำไปพัฒนาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การปฐมนิเทศช่วยวิทยานั้นมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อให้ผู้วิทยานั้นได้สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study)

1.2 การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ผู้ช่วยวิจัยต้องเข้าสังเกตการสอนทุกชั่วโมง ซึ่งบางครั้งอาจทำให้กระทบต่อชั่วโมงการสอนของผู้ช่วยวิจัย ดังนั้นควรมีการวางแผนเกี่ยวกับชั่วโมงการสอนอย่างรอบคอบ

1.3 การยอมรับของบกพร่องในการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัย จากการสะท้อนผลในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้จากผู้ช่วยวิจัย และการสัมภาษณ์จากนักเรียน จะทำให้ผู้วิทยานั้นได้เรียนรู้การพัฒนาตนเอง และส่งผลในการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4 การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียน เช่น เวลาที่ไม่เพียงพอในแต่ละขั้นตอน อาจจะต้องมีการยืดหยุ่นเวลาหรือการเตรียมแผนสำรองในทุกชั่วโมง

1.5 การสอดแทรกกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ไม่ให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่ายในการร่วมกิจกรรม

1.6 ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญของนักเรียนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ชมเชยนักเรียนที่เก่งจนเกินไป หรือละเลยนักเรียนที่เรียนอ่อน ควรใช้กิจกรรมที่ส่งเสริม

ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถร่วมกัน การทำงานร่วมกัน นักเรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) จัดทำวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ที่กับห้องปกติ เพื่อจะได้เห็นผลของข้อดีและข้อเสียที่ชัดเจนยิ่งขึ้น และนำไปพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการนำกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ไปใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ภายในโรงเรียน โดยอาจจะมีการเลือกรูปแบบการสอนอื่นๆ ให้เหมาะสมกับกลุ่มสาระ หรือระดับชั้นที่สอน

2.3 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการออกแบบหรือเพิ่มเติมขั้นตอนของกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ให้มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งการออกแบบเครื่องมือที่สะท้อนผลของกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ให้มีความหลากหลายและชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมาย

เอกสารอ้างอิง

1. Panit W. Fun Learning in 21st Century. Bangkok: Sodsri- Saritwong Foundation; 2014.
2. Ministry of Education. The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008). Bangkok. Agricultural cooperative printing demonstrations of Thai; 2008. Thai.
3. Loifah S. The Manual for Teaching Mathematics Profession using Lesson Study and Open Approach Workshop in May 5 – 30, 2009 at Kosa Hotel. Khon Kaen; 2009. Thai.
4. Inprasit N. Lesson Study: Innovation for Teachers and students Development. Education Journal. Khon Kaen University 2009; 32(2), 1221. Thai.

5. Maneewong S. Lesson study for practicing in Thai School. [PhD Thesis] Graduate School Khon Kaen University; 2013. Thai.
6. Inprasit N. Lesson Study: Innovation for Teachers and students Development. [PhD Thesis]. Khon Kaen University; 2009. Thai.
7. Silanoi L, Tungkasamit A. The report of the research for Open Approach Development in History for Teachers Subject. Khon Kaen. Education Faculty. Khon Kaen University; 2007. Thai.
8. Witthayasripoh S. The Ability of thinking for Bachelor students' problem solving. [MSc Thesis]. Khon Kaen University; 2014. Thai.
9. Banlao P. The development of thinking skill by using Open Approach for Grade 7 students. [MSc Thesis]. Khon Kaen University; 2008. Thai.