

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบเปิด เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครองเพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Development of Learning Activities by Open Approach on the Topic Political Regime to Enhance Problem Solving Ability of Mathayom Suksa 4 Students

ชัยดิolk อัสสพันธ์ (Chaidilok Ussaphan)^{1*} ดร.ทชววัฒน์ เหล่าสุวรรณ (Dr.Tatchawat Laosuwan)**

(Received: January 4, 2021; Revised: March 30, 2021; Accepted: April 9, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบเปิด เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครอง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนน้ำพองศึกษา โดยเป็นการวิจัยกึ่ง
ทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน 2) แบบวัดความสามารถในการ
แก้ปัญหา มีลักษณะเป็นแบบอัตนัย 5 สถานการณ์ปัญหา 20 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบเปิด จำนวน 20 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้
วิธีการแบบเปิด มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.62/80.15 2) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียน
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเปิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 3) คะแนน
เฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดสูงกว่า
นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของ
นักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09

ABSTRACT

The purposes of this research were to development of Open Approach learning activities on The Topic
Political Regime for Mathayom Suksa 4 students. The sample were two classes of Mathayom Suksa 4 at the Nampong
secondary school. Which is a Quasi-Experimental research. The Research instruments were (1) 10 Open Approach
learning Lesson Plan, (2) the problem solving ability test, (3) the student's satisfaction questionnaire for organizing
Open Approach learning activities. The research results were found that, (1) The efficiency of Open Approach
learning activities on The Topic Political regime Mathayom Suksa 6 were 85.62 / 80.15, (2) The percentage
average score of problem solving ability of the experimental group after learning was higher than before
learning at .05 level of significance, (3) After the experiment, the percentage average score of problem solving
ability of the experimental group was higher the control group at .05 level of significance, (4) students'
satisfaction with Open Approach learning on The Topic Political regime for Mathayom Suksa 4 students on
overall was at the high level were mean at 4.09.

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบเปิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ระบอบการเมืองการปกครอง

Keywords: Open approach, Problem solving ability, Political regime

¹Corresponding author: Chaidilokku@kkumail.com

*นักศึกษา หลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**อาจารย์ สาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ที่โลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งการเมือง การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดข้อมูลข่าวสารที่แพร่กระจาย เชื่อมโยงถึงกันทั่วโลกทำให้เกิดโลกไร้พรมแดน การจะพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพได้นั้นครูต้องเตรียมการเพื่อพัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นเจเนอเรชันแซนด์ [1] การทำกิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลง และสังคมต้องการด้วย นั่นคือผู้เรียนจะต้องสามารถสร้างความรู้และคิดได้ด้วยตนเองและสามารถทำงานหรือดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่จะนำไปสู่การตัดสินใจแก้ปัญหาและการดำรงชีวิต

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้ยึดหลักการว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด จึงต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา และยังได้กำหนดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ และหนึ่งในสมรรถนะนั้นคือความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธและการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหามีขั้นดังนี้ ขั้นที่ 1 การตั้งปัญหาหรือวิเคราะห์ประเด็นที่เป็นปัญหา ขั้นที่ 2 หาสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์ และจากโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ นอกจากจะได้มีการประเมินสมรรถนะของนักเรียนในการใช้ความรู้และทักษะ ยังได้มีการประเมินด้านการแก้ปัญหา ในปี พ.ศ. 2546 และ พ.ศ. 2555 โดยทั้งสองครั้งเป็นการประเมินการใช้ทักษะการแก้ปัญหาจากโจทย์ที่เป็นสถานการณ์ในชีวิตจริง ผลการทดสอบพบว่านักเรียนไทยมีความสามารถในการแก้ปัญหายอยู่ในกลุ่มต่ำกว่าระดับ 1 มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD และนักเรียนที่สามารถแก้ปัญหายอยู่ในระดับ 3 มีจำนวนต่ำกว่าร้อยละ 5 ของนักเรียนทั้งหมด [2] แสดงให้เห็นว่าเราควรที่จะพัฒนาความสามารถในการแก้ไขปัญหาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งการจัดการเรียนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการแก้ปัญหายได้นั้น คือการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการคิด และตัดสินใจด้วยตนเอง

ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นรายวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งด้วยเหตุผลที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ ใช้วิธีการเรียนรู้ที่จะช่วยสร้างเสริมเต็มเต็มประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้สติปัญญา ความสามารถ ความคิดและความรู้อย่างเต็มที่ทำให้ให้นักเรียนสามารถคิดเป็นวิธีคิดเผชิญปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในวงการการศึกษา [3] จากสภาพปัญหาในปัจจุบันจากข่าวสารทางหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ และสื่อต่าง ๆ นั้นได้แสดงให้เห็นสถานการณ์ของการเมืองการปกครองของไทยและของโลก อีกทั้งปัญหาของการเมืองการปกครองดังกล่าวยังสามารถก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมาได้ เช่น ปัญหาการคอร์รัปชัน ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการรุกรานธรรมชาติ ปัญหาสังคม และปัญหาความแตกต่างทางความคิด การศึกษาก็เป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาพลเมืองให้เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น และเลือกแนวการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ควรเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ ซึ่งการเรียนโดยใช้วิธีการแบบเปิด อาจทำให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้มากขึ้น การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการแก้ปัญหามีอยู่มากมายหลายวิธีซึ่งการเรียนรู้อยู่โดยใช้วิธีการแบบเปิดเป็นวิธีหนึ่งที่ควรนำมาใช้ได้คือใช้สถานการณ์เป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนแก้ปัญหาด้วยเหตุผลและยังเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอีกด้วย สอดคล้องกับศาสตราจารย์โนบูโกะ โนห์ตะ [4] ได้กล่าวถึง วิธีการแบบเปิด เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูจะเป็นผู้สอนอย่างเดียวไม่ได้ แต่ต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองโดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ให้ตนเองเป็นโค้ชและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดหยุ่น ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิดเลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง วิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอปัญหาปลายเปิด ขั้นที่ 2 ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ขั้นที่ 3 ขั้นการอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียน และขั้นที่ 4 ขั้นการสรุปโดยการเชื่อมโยงแนวคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ดังนั้น จึงได้นำรูปแบบวิธีการสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิด มาสอนโดยมีการใช้สถานการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดการแก้ปัญหา เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครองของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาลงเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิธีปกติ เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง มีความสามารถในการแก้ปัญหาลงเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง มีความสามารถในการแก้ปัญหาลงเรียนที่นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) มีรูปแบบการวิจัยแบบแผนการทดลองแบบสุ่มกลุ่มควบคุมทดสอบก่อนหลัง (Randomized Control Group Pretest -Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวน 364 คน โรงเรียนน้ำพองศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่าง คือ มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 35 คน เป็นห้องควบคุม และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 จำนวน 35 คน เป็นห้องทดลอง โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับสลากห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดและวิธีปกติ เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 รูปแบบละ 10 แผน 10 ชั่วโมง
2. แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง แบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อใหญ่ โดยแต่ละข้อใหญ่จะประกอบด้วย 4 ข้อย่อย ครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง ซึ่งในแต่ละข้อจะประเมินความสามารถในการแก้ปัญหา ทั้ง 4 ขั้นตอน
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง จำนวน 20 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สำหรับการเตรียมการทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เริ่มจากการแนะนำวิชาเรียน ชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนการสอน และสร้างความเข้าใจ
2. วัดความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนการจัดการเรียนรู้ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง
3. สำหรับกลุ่มทดลองจะจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบเปิด จำนวน 10 แผน แผนละ 60 นาที
4. สำหรับกลุ่มควบคุมจะจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบปกติ จำนวน 10 แผน แผนละ 60 นาที
5. วัดความสามารถในการแก้ปัญหา หลังการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง และวัดความสามารถในการแก้ปัญหากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน
6. วัดความพึงพอใจ หลังการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) โดยใช้เกณฑ์ 80/80 ใน 80 ตัวแรก คือ ร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนจากการทำใบกิจกรรมทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม และพฤติกรรมในชั้นเรียน และใน 80 ตัวหลัง คือ ร้อยละของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางการเรียนหลังเรียนจากแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหา เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ (t-test) แบบ dependent test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ (α) ที่ระดับ .05

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนเรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง ของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติที (t-test) แบบ independent test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ (α) ที่ระดับ .05

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4

จำนวน นักเรียน	คะแนนระหว่างเรียน (220 คะแนน)		คะแนนหลังเรียน (40 คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}_1$)	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}_2$)	ร้อยละ (E_2)
35	188.37	85.62	32.06	80.15
ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.62/80.15				

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างการจัดการเรียน เท่ากับ 188.37 คิดเป็นร้อยละ 85.62 ดังนั้น ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 85.62 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา เท่ากับ 32.06 คิดเป็นร้อยละ 80.15 ดังนั้น ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80.15 แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ 85.62/80.15 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบบการเมืองการปกครอง

ความสามารถในการแก้ปัญหา	ก่อนเรียน		หลังเรียน		df	t	sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหา	3.97	2.19	8.74	1.40	34	-10.244	.000*
ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	3.26	1.48	8.20	1.87	34	-10.496	.000*
ขั้นที่ 3 ขั้นเสนอวิธีแก้ปัญหา	2.03	1.56	7.54	1.88	34	-12.862	.000*
ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลลัพธ์	1.42	1.15	7.57	1.77	34	-15.870	.000*
รวม (40 คะแนน)	10.69	5.14	32.06	5.93	34	-14.686	.000*

* sig < .05 (n=35)

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมของความสามารถในการแก้ปัญหา และคะแนนเฉลี่ยทุกชั้นการแก้ปัญหาและของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเปิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิธีปกติ เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครอง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิธีปกติ เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครอง

ความสามารถในการแก้ปัญหา	วิธีปกติ		แบบเปิด		df	t	Sig
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหา	7.31	1.71	8.74	1.40	68	-3.822	.000*
ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ปัญหา	5.86	0.85	8.20	1.87	47.261	-6.738	.000*
ขั้นที่ 3 ขั้นเสนอวิธีแก้ปัญหา	5.97	0.89	7.54	1.88	48.474	-4.461	.000*
ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลลัพธ์	5.09	0.28	7.57	1.77	35.749	-8.201	.000*
รวม (40 คะแนน)	24.22	2.14	32.06	5.93	42.731	-7.344	.000*

* sig < .05 (n=35)

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมและคะแนนเฉลี่ยทุกชั้นของความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ 4 วิธีการแบบเปิดกับวิธีปกติ เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครอง

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิธีปกติ เรื่อง ระบอบการเมืองการปกครอง

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ฉันชอบเนื้อหาวิชาที่เรียน	3.97	0.82	มาก
2. การตั้งคำถามหรือตั้งปัญหาทำให้กิจกรรมน่าสนใจ	3.71	0.89	มาก
3. ฉันพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	3.97	0.95	มาก
4. ฉันสนุกที่ได้เรียนเป็นกลุ่มและช่วยกันทำงานเป็นทีม	3.97	0.85	มาก
5. ฉันพอใจที่จะศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	4.02	0.82	มาก
6. ฉันชอบที่ได้ฝึกทักษะต่าง ๆ จนมีความมั่นใจและกล้าแสดงออก	3.94	0.94	มาก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิปคิต เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง (ต่อ)

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
7. การจัดลำดับกิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนที่ทำให้ฉันสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.17	0.89	มาก
8. การจัดการเรียนรู้มีสื่อผสมและมีสื่อประกอบการเรียนที่น่าสนใจและหลากหลาย	4.26	0.88	มาก
9. ฉันพอใจกับเวลาในการทำกิจกรรม	3.91	0.92	มาก
10. การเรียนด้วยกิจกรรมนี้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.00	0.87	มาก
11. ภาษาที่ใช้ในสื่อตรงกับเรื่องที่เรียน	4.20	0.87	มาก
12. การจัดการเรียนรู้สื่อเข้าใจง่ายสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	3.91	0.85	มาก
13. ฉันชอบเรียนรู้โดยใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้	4.11	0.86	มาก
14. ฉันพอใจที่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักคิด และตัดสินใจ	4.08	0.82	มาก
15. ฉันพอใจที่ใบกิจกรรมภาระงานที่มอบหมาย มีความเหมาะสม เข้าใจง่าย ไม่ยากเกินไป	4.15	1.00	มาก
16. ฉันพอใจที่ทราบเกณฑ์การประเมินล่วงหน้า	4.14	0.88	มาก
17. การประเมินผลการเรียนรู้ของครูมีความเหมาะสมและยุติธรรม	4.29	0.75	มาก
18. ฉันพอใจที่ได้รับความรู้ และได้แบ่งปันความรู้	4.48	0.66	มาก
19. กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและน่าสนใจ	4.29	0.83	มาก
20. ฉันพอใจที่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	4.26	0.82	มาก
ความพึงพอใจ (รวม 20 ข้อ)	3.97	0.82	มาก

จากตารางที่ 4 นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดกับวิปคิต เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.09$, S.D.= 0.86) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ พอดีที่ได้รับความรู้ และได้แบ่งปันความรู้ ($\bar{X}=4.48$, S.D.= 0.66) กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและน่าสนใจ ($\bar{X}=4.29$, S.D.= 0.83) การประเมินผลการเรียนรู้ของครูมีความเหมาะสมและยุติธรรม ($\bar{X}=4.29$, S.D.= 0.75)

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการแบบเปิด เรื่อง ระเบียบการเมืองการปกครอง สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.62/80.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจาก

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการวางแผนบทเรียน โดยมีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 อีกทั้งยังได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบ ด้วยวิธีการที่ถูกต้องครบถ้วน โดยได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะนำไปใช้จริงและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เน้นเป็นไปเพื่อทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียน ได้มีการคิดหาคำตอบในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย มีการยอมรับทั้งปัญหาที่มีคำตอบเดียว และปัญหาที่มีคำตอบที่หลากหลาย และการประเมินแนวทางคำตอบของผู้เรียน ไม่ใช่เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว แต่เน้นไปที่การส่งเสริมแนวทางในการคิดและกระบวนการคิดของผู้เรียนมากกว่าคำตอบหรือผลลัพธ์เพียงอย่างเดียว ซึ่งถือเป็นการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด ยังเป็นการคิดค้นหาวิธีการหาคำตอบจากสถานการณ์ปัญหาผ่านการทำงานระบบกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น สร้างความสามัคคีในกลุ่ม ส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนที่จะได้เข้าใจถึงการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมที่ขอมมีคนที่มีความหลากหลายและมีความคิดที่หลากหลายไม่เหมือนกับตน ดังนั้น ควรแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเช่นกัน จึงอาจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Nohda ได้กล่าวว่ากิจกรรมต่าง ๆ ทางการศึกษาควรจะเป็นไปเพื่อทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนในปัจจุบันเปิดทางไปสู่การเรียนรู้ในอนาคต การเปิดและชนิดของปัญหาหลายเปิด ในวิธีการแบบเปิดดังกล่าวนี้มีการยอมรับทั้งปัญหาที่มีคำตอบเดียว และปัญหาที่มีคำตอบที่หลากหลาย และการประเมินแนวทางคำตอบของผู้เรียน เป็นการประเมินกิจกรรมของผู้เรียนในการสอนที่ใช้วิธีการแบบเปิดเป็นการประเมินที่ไม่ใช่เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว แต่เพื่อการส่งเสริมแนวทางในการคิด [5] สอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้รูปแบบการสอน Open Approach พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 88.23 ซึ่งผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 91.18 ซึ่งผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด [6] สอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) ด้วยกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) พบว่า 1) การใช้กระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิด (Open approach) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ด้วยขั้นตอนอันมีประสิทธิภาพของกระบวนการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพและส่งผลให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์การประเมินทักษะการแก้ปัญหาหรือร้อยละ 70 ขึ้นไป [7] และสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดขั้นพื้นฐานด้วยการศึกษาชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด พบว่า (1) คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดขั้นพื้นฐานของนักเรียนที่เรียนด้วยการศึกษาชั้นเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด คิดเป็นร้อยละ 80.13 จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 87.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 70 / 70 (2) คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการศึกษาชั้นเรียน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด คิดเป็นร้อยละ 81.28 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 84.62 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 70 / 70 [8]

2. คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเปิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมจากการจัดการเรียนรู้แบบเปิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีคะแนนที่สูงขึ้นมากอย่างเห็นได้ชัด อาจเนื่องจากผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการแบบเปิดคุ้นเคยกับการสอนที่เป็นการบรรยายและเน้นการท่องจำ จึงอาจส่งผลให้ไม่มีทักษะในความสามารถในการแก้ปัญหาที่สูง เมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการแบบเปิด ที่เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อและส่งเสริมกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนเป็นอย่างมาก ยิ่งกว่านั้นยังช่วยให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิด การสื่อสารที่จะถูกนำมาใช้ในระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม ของกลุ่ม ด้วยการให้เหตุผลในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม ให้ผู้เรียนฝึกการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกสร้างองค์ความรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง และยังเน้นกระบวนการเรียนแบบกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ฝึกความรับผิดชอบ อีกทั้งใบกิจกรรมทั้งแบบเดี่ยวและกลุ่มยังเป็นการส่งเสริมทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการคิดหาคำตอบในการแก้ปัญหาที่หลากหลายรวมไปถึงการยอมรับคำตอบที่หลากหลายเช่นกัน จึงอาจส่งผลให้ทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาสูงมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ โดยใช้วิธีการแบบเปิด เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา พบว่า ระดับทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตเทศบาลบ้านเขว่น โดยใช้วิธีการแบบเปิด ในภาพรวมอยู่ระดับดี ผลการเรียนรู้เรื่อง วิกฤตการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตเทศบาลบ้านเขว่น หลังเรียนโดยใช้วิธีการแบบเปิด สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 [9] และสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ร่วมกับรูปแบบ SSCS พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียน คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 20.42 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.17 [10]

3. คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้วิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีปกติ ส่วนใหญ่เรียนในรูปแบบการบรรยาย การสอนส่วนใหญ่จะสอนโดยใช้ตำราและเน้นการท่องจำ และมีบรรยากาศที่ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา แตกต่างจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีการใช้สถานการณ์หรือปัญหาแบบเปิดกระตุ้นให้นักเรียนได้คิด โดยเน้นไปที่กระบวนการหาคำตอบในการแก้ปัญหของนักเรียน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด ส่งผลให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาโดยตรง โดยอาศัยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในด้านคุณลักษณะ และพัฒนาทางสติปัญญาได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงคำตอบที่หลากหลายอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นคน คิดเป็นแก้ปัญหาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่มีความคิดที่หลากหลายได้ ทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิดมีระดับการคิดที่สูงขึ้น ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนที่ใช้วิธีการสอนแบบเปิดมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ใช้วิธีการสอนวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 [11] และสอดคล้องกับ

ผลงานวิจัยเรื่อง วิธีการแบบเปิด : ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เชิงคณิตศาสตร์และการเห็นคุณค่าของตนเอง ในวิชาคณิตศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดต่อความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เชิงคณิตศาสตร์และเห็นคุณค่าของตนเอง พบว่า ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์เชิงคณิตศาสตร์และการเห็นคุณค่าของตนเองของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเปิดมีระดับสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามอัธยาศัย [12]

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด เรื่อง ระบายการเมืองการปกครอง ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องจากวิธีการสอนแบบเปิดเป็นวิธีการสอนที่ให้นักเรียนคิดได้อย่างอิสระ นักเรียนสามารถคิดหาทางแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย เป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด นักเรียนไม่รู้สึกลุกกดดันในการคิดแก้ปัญหาในหลายๆ สถานการณ์ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น บรรยากาศของการเรียนจึงรู้สึกสนุกและอบอุ่น ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานและกลุ่มมากขึ้น นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้วิธีการสอนแบบเปิดตัวครูผู้สอนเองพยายามหากิจกรรมหรือสถานการณ์ที่นักเรียนเข้าใจได้ง่าย เช่น มีสื่อก่อนนำเข้าสู่ปัญหาที่หลากหลาย ให้นักเรียนรู้สึกสนุกและอยากเข้าร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ สอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง การส่งเสริมกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโศกยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยใช้วิธีการแบบเปิด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทุกคนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดต่อการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบเปิดในบรรยากาศในการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ [13] สอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังการสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิดนักเรียนมีระดับความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบเปิดในระดับดี [11] และสอดคล้องกับผลงานวิจัยเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหา และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด ร่วมกับรูปแบบ SSCS พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิดร่วมกับรูปแบบ SSCS อยู่ในระดับมาก [10]

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนควรมีความรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบเปิดเป็นอย่างดี เพื่อความเข้าใจในกระบวนการและควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ
2. ครูผู้สอนควรนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษาในเนื้อหาอื่น ๆ หรือในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงคำตอบที่หลากหลายอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเป็นคนที่ดีเป็นแก้ปัญหาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทำให้นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดไปใช้ ต้องคำนึงถึงวัยของผู้เรียน สื่อการสอนควรมีความพร้อม สำหรับการตั้งประเด็นคำถามของการเปิดประเด็นปัญหา ต้องเป็นประเด็นปัญหาที่สามารถเปิดความคิด

ของผู้เรียนได้หลากหลาย เป็นประเด็นปัญหาที่กระตุ้นความสนใจในการขวนขวายหาคำตอบ กระตุ้นความสนใจหาความรู้ รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาที่หลากหลาย ครูผู้สอนควรกระตุ้นอยู่เป็นระยะ ๆ จะทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และผู้เรียนให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเปิดในรายวิชาอื่น หรือเนื้อหาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อจะได้การพัฒนาต่อไป
2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีทักษะอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความสามารถในการให้เหตุผล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. National Committee for Organizing Social Events [Internet] 2000 [Cited 2020 May 22]. Available from: <https://www.gotoknow.org/posts/57531%20>
2. The institute for the Promotion of Teaching Science and Technology [Internet] 2014 [Cited 2020 May 22]. Available from: <http://https://pisathailand.ipst.ac.th/article-4/>
3. Kaemane T. Teaching and Learning Management by the Student Center. Academic J. 1999; 2(5): 3-30. Thai.
4. Inprasitha M, Boonsena N, Sudjamnong A. Reforming the Mathematics Learning Process in School With an Emphasis on Mathematical Processes. Khon Kaen: Khon Kaen Printing; 2003.
5. Sonpang J. Teacher Roles for Supporting Students' Geometric Problem - Solving Abilities in Classroom Taught Through Open Approach. Education Naresuan University J. 2017; 19(4): 65-77. Thai.
6. Tanutamnok N, Narot P. The Achievement of Learning Activity in Social Studies, Religion and Culture Substrand Under "People and Environmental unit" Based on Philosophy of Sufficiency Economy Using Open Approach Instructional Model for Prathom Suksa I Student. Education Khon Kaen University J. 2016; 4(4): 42-51. Thai.
7. Sriarun I, Tungkasamit A. The Development of Problem-Solving Skills and Learning Achievement in Economics Strand for Grade 6 Students Using Lesson Study by Open Approach. KKU Research Journal (Graduate Studies) Humanities and Social Sciences J. 2017; 4(3), 79-88. Thai.
8. Chumwangwapee P. The Development of Basic Thinking Skills in Social Studies by Using Lesson Study and Open Approach for Grade 3 Students [MSc thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2018. Thai.
9. Thinth P, Mangkhang C, Wannapaisan C. Learning Management in Geography Using Open Approach to Develop Problem Solving Thinking Skills of Grade 10 Students Satit Ban Chetawan Municipal School. Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts) J. 2017; 10(9), 819-835. Thai.
10. Kaday A. Effect of Open Approach with SSCS Model on Science Achievement, Problem Solving Ability, and Instructional Satisfaction of Grade 10 Students [MSc thesis]. Pattani: Songkhla Nakarin University; 2016. Thai.



11. Hayitahe A. Effect of Open Approach on Mathematical Words Problem Solving of Grade 8 Students [MSc thesis]. Songkhla: Songkhla Nakarin University; 2017. Thai.
12. Fatah A, Suryadi D, Sabandar J, Turmudi. Open-ended approach: An effort in cultivating students' mathematical creative thinking ability and self-esteem in mathematics. *Mathematics Education J.* 2016; 7(1), 9-18. Thai.
13. Kongtee O. Promoting Mathematical Thinking Process of Grade 4 Students at Ban Khoksaya School Under the supervision of the Narathiwat Educational Service Area Office, Region 1 using an Open Approach [MSc thesis]. Bangkok: Kasetsart University; 2010. Thai.