



**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

**The Development of Learning Activities Using Cooperative Learning of GI Technique on
 Topic Natural Disasters for Graed 8 Students**

พิชชาพร จอมคำสิงห์¹ และปิยลักษณ์ โพธิวรรณ²

Pitchaporn Chomkhamasing¹ and Piyaluck Phothiwan²

สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2}

Social Studies Program, Faculty of Education, Rajabhat Maha Sarakham University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: Pitchapon14@gmail.com¹, Piyaluck noksooda@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนวาปีปทุม จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาแผนกิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI จำนวน 10 แผน ได้ค่าความเหมาะสมเฉลี่ยตั้งแต่ 4.61 ถึง 4.85 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI มีค่าเท่ากับ 0.7010 คิดเป็นร้อยละ 70.10 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้, การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop learning activities by using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters for Graed 8 students, 2) investigate the effectiveness index of learning through the learning activities by using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters, 3) compare the learning achievement before and after learning through the learning activities by using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters and 4) study the satisfaction of Graed 8 students towards learning by using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters. The samples of this study were the 40 students who study in 2/3 classroom at Wapi Pathum School, studying in the second semester of academic year 2022, selected by the Cluster random sampling.

The research instruments were: 1) 10 lesson plans for using cooperative learning of GI technique, 2) a 30-item achievement test with 4 multiple choices; and 3) a 15-item questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation. The hypothesis was tested by using the dependent samples t-test. The results of the study were as follows ; 1) The learning activities by using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters for Graed 8 students, 10 lesson plans were obtained. The average suitability assessment result ranged from 4.61 to 4.85. 2) The effectiveness index of learning using cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters for Graed 8 students was 0.7010 accounted for 70.10 percent. 3) The learning achievement of the student after using learning cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters for Graed 8 students was higher than before using those activities with statistically significant difference at the level of .05. and 4) The satisfaction of the student with using learning cooperative learning of GI technique on topic Natural Disasters for Graed 8 students as a whole was at a highest level.

Keywords: Learning Activities, Cooperative Learning GI Technique, Academic Achievement



บทนำ

ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์โลก ทำให้ต้องมีการพัฒนาในหลาย ๆ ด้านตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรม มีความรอบรู้ อย่างเท่าทัน มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวทางพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเยาวชนให้มีพื้นฐาน จิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560, น. 12) แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนา เยาวชนของชาติเพื่อเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมนักเรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ และเพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมไทยเป็นสังคมคุณธรรม จริยธรรม และประเทศ สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 1-2) การดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากการเรียนรู้ด้วยตนเองการสร้างสรรค์ ผลงานของตัวเองและมีรับผิดชอบต่อผลงานที่เกิดขึ้นรวมทั้งสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นที่ต่างวัฒนธรรมจะช่วยให้นักเรียนจะสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้มีภาวะการณ์เป็นผู้นำและตามที่ดี สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้อย่างมีความสุขการเรียนรู้และการทำงานเป็นกลุ่มคือการที่บุคคลมาทำงานร่วมกันโดยแต่ละคนอาจจะมีความรู้ในแต่ละด้านที่แตกต่างกัน แต่เมื่อมาทำงานร่วมกันสมาชิกภายในกลุ่มต้องมีความเห็นซึ่งกันและกันมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้นการทำงานเป็นกลุ่มเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงพัฒนาในด้านต่าง ๆ เป็นวิธีที่จะทำให้นักเรียน

สามารถตรวจสอบพฤติกรรมของตนเองและค้นหาสาเหตุของการกระทำนำไปสู่การปรับปรุงส่งผลถึงความมีประสิทธิผล โดยรวมทั้งนี้การทำงานเป็นกลุ่มเป็นที่ยอมรับว่าสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางและคุณประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำงานทุกระดับ เพราะเป็นการประสานความรู้ความสามารถประสบการณ์ของสมาชิกที่สอดคล้องกลมกลืนกันช่วยสร้างเสริมประสิทธิภาพในการทำงานและพัฒนาปรับปรุงองค์กรทำให้วัตถุประสงค์รวมขององค์กรประสบความสำเร็จสูงสุดสามารถเพิ่มผลผลิตโดยสมาชิกในกลุ่มมีความพอใจที่จะทำงานและมีความพึงพอใจในเพื่อนร่วมงาน (อำนาจ มีสมทรัพย์, 2553, น. 1-2)

จากการศึกษาข้อมูลโดยการสังเกต และสัมภาษณ์ จากครูประจำชั้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรวิทย์ ปีการศึกษา 2563 สภาพการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปี เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างปี 2558 และ 2562 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ โดยรวมลดลง 33.19 คะแนน ลดลงเหลือ 31.03 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยังต่ำ จากปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าควรมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานเป็นทีมให้ดียิ่งขึ้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26, 2563, น. 12) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยตามคะแนนดังกล่าวในทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของโรงเรียนวชิรวิทย์พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนอยู่ต่ำกว่าเนื่องจากมีคะแนนไม่ถึงคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 50 ของทุกปี การศึกษา ดังนั้นผลการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมต่ำนั้นเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนส่วนใหญ่มีการเรียนการสอนแบบบรรยาย ไม่มีการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น รวมถึงกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเป็นกระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดด้วยวิธีฝึกให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้โดยครูผู้สอนตั้งคำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผลจนค้นพบความรู้หรือแนวทางในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง (สุวิทย์ มูลคำ, 2557, น. 33) ดังนั้น จะพบว่าข้อดีในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ



คือ บทบาทของครูผู้สอนเปลี่ยนจากผู้ออกมาเป็นผู้ถาม ซึ่งวิธีดังกล่าวจะทำให้ให้นักเรียนกระตือรือร้นมากขึ้น (สมชาย ชูชาติ, 2558, น. 82) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการเรียนแบบร่วมมือที่มอบหมายความรับผิดชอบอย่างสูงให้กับนักเรียนในการที่จะบ่งชี้ว่าจะเรียนอะไรและเรียนอย่างไร ในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์และตีความหมายของสิ่งที่ศึกษาได้ เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงาน ซึ่งขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค (GI) มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1. ขั้นกำหนดหัวข้อ นักเรียนเลือกหัวข้อที่เฉพาะเจาะจงของปัญหาที่เลือกและแบ่งภาระงานออกเป็นงานย่อย ๆ ที่มีสมาชิก 2-4 คน ร่วมกันทำงาน 2. ขั้นวางแผนการทำงาน ครูและนักเรียนวางแผนร่วมกันในวิธีดำเนินการภาระงาน 3. ขั้นดำเนินการค้นคว้านักเรียนรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปสมาชิกแต่ละคนช่วยเหลือในภาพรวมของกลุ่มนักเรียนแลกเปลี่ยนอภิปรายแยกแยะและสังเคราะห์แนวคิดต่างๆ 4. ขั้นเตรียมนำเสนอ สมาชิกกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่มสมาชิกกลุ่มวางแผนว่าจะนำเสนออะไร โดยสมาชิกแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบข้อมูลที่ตนเองสืบค้นมา 5. ขั้นนำเสนอ นำเสนอข้อมูลในชั้นเรียนทุกคนจะต้องสนใจและมีส่วนร่วมในการนำเสนอของทุกกลุ่ม 6. ขั้นสรุปและประเมินผล นักเรียนแบ่งปันถึงสิ่งที่ได้จากหัวข้อที่ได้ไปศึกษาและนำเสนอผลงานรวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการประเมินผลควรประเมินที่ความก้าวหน้าของความคิดของผู้เรียนด้วย จากการศึกษาของนักวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค (GI) ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (ฐิติยา มุลมาตย์, 2563, น. 25)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัย จึงต้องส่งเสริมพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น ดังนั้นหากได้นำรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เนื่องจากเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญค่านึงถึงรูปแบบการเรียน

ของผู้เรียน ก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียนซึ่งจะช่วยส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาด้านประสิทธิภาพในการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวาปีปทุม ปีการศึกษา 2 / 2564 จำนวน 14 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 560 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนวาปีปทุม ปีการศึกษา 2/2564 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI
ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียน



3. เวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2/2564

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวาปีปทุม ปีการศึกษา 2/2564 จำนวน 14 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 560 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนวาปีปทุม ปีการศึกษา 2/2564 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่ม (Cluster Random Sampling) (อรัญ ชูกระเดื่อง, 2557, น. 55)

3. เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย

3.1 แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้กลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลาสอน 10 ชั่วโมง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ถึง 4.85 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา ภูมิศาสตร์ เรื่อง การจัดการภัยพิบัติในประเทศไทย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือได้ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.38 ถึง 0.78 ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.1075 ถึง 0.5270 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้กลุ่มร่วมมือเทคนิค GI จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.95

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ขออนุญาตจากคณะกรรมการโรงเรียนไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนวาปีปทุม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงทำความเข้าใจและข้อตกลงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเรื่องการเรียน เวลาเรียน และวิธีการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI

4.3 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

4.4 ดำเนินการทดลองโดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 10 ชั่วโมง

4.5 ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วนำมาเปรียบเทียบกับ 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2555, น. 121)

4.51-5.00 หมายความว่า มีระดับเหมาะสมมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า มีระดับเหมาะสมมาก

2.51-3.50 หมายความว่า มีระดับเหมาะสมปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า มีระดับเหมาะสมน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า มีระดับเหมาะสมน้อยที่สุด

5.2 วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลในการจัดการเรียนรู้

โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ (E.I.: The Effectiveness Index)

5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples

5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2555, น. 121)

4.51-5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

2.51-3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด



ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวัดผลและประเมินผลผลการประเมินความเหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แผนการจัดการเรียนรู้	\bar{X}	S.D.	แปลผล
แผนที่ 1 ภัยพิบัติในทวีปยุโรป	4.85	0.29	มากที่สุด
แผนที่ 2 สาเหตุ และผลกระทบ ที่เกิดจากภัยพิบัติ	4.81	0.33	มากที่สุด
แผนที่ 3 จัดการ มาตรการ ป้องกันและปฏิบัติตนที่สำคัญ	4.79	0.39	มากที่สุด
แผนที่ 4 ภัยพิบัติในทวีปแอฟริกา	4.73	0.46	มากที่สุด
แผนที่ 5 ภัยแล้ง และทุพภิกขภัย	4.61	0.60	มากที่สุด
แผนที่ 6 ปัญหาที่พบบ่อยทาง ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป	4.84	0.31	มากที่สุด
แผนที่ 7 สาเหตุและปัญหาน้ำเน่าเสีย	4.78	0.41	มากที่สุด
แผนที่ 8 ปัญหาที่เกิดมลพิษทาง อากาศในทวีปยุโรป	4.71	0.50	มากที่สุด
แผนที่ 9 ปัญหาที่พบบ่อย ทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในทวีปแอฟริกา	4.71	0.48	มากที่สุด
แผนที่ 10 สาเหตุและปัญหา การขาดแคลนน้ำ	4.80	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวัดผลและประเมินผลผลการประเมิน ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 จำนวน 10 แผน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ถึง 4.85 อยู่ใน ระดับมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 2 ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	ผลรวมคะแนน ก่อนเรียน ทุกคน	ผลรวมคะแนน หลังเรียน ทุกคน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
40	30	504	984	0.7010

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 0.7010 มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นร้อยละ 70.10

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน และหลังการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่ม ร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การทดสอบ	จำนวน	\bar{X}	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	40	12.60	1.919	39	23.939	0.00
หลังเรียน	40	24.60	2.262			

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค GI มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภูมิศาสตร์หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนและแปรผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนชอบเนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI	4.73	0.50	มากที่สุด
2	สื่อประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้มีความชัดเจนและเหมาะสม	4.73	0.55	มากที่สุด
3	การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ภูมิใจให้นักเรียนอยากเรียนเพราะมีกิจกรรมสนุกสนานตั้งแต่ต้น	4.90	0.30	มากที่สุด
4	เนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI มีลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยากทำให้เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	4.93	0.26	มากที่สุด
5	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI มีความชัดเจน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจง่าย	4.83	0.49	มากที่สุด
6	เนื้อหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ไม่ยากเกินไปแม้กิจกรรมกลุ่ม	4.90	0.37	มากที่สุด
7	การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้หน้าที่ และมีความรับผิดชอบมากขึ้น	4.85	0.48	มากที่สุด
8	นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนเองและทำให้อีกได้แสดงออกในการร่วมกิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI	4.93	0.26	มากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
9	นักเรียนได้ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาระและชั้นงานขณะทำกิจกรรมกลุ่ม	4.78	0.57	มากที่สุด
10	นักเรียนมีความสุขกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	5.00	0.00	มากที่สุด
11	นักเรียนมีความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.95	0.22	มากที่สุด
12	การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.85	0.42	มากที่สุด
13	นักเรียนมีความพึงพอใจผู้สอนที่ดูแลติดตามงานนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.78	0.57	มากที่สุด
14	นักเรียนมีความพึงพอใจในการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยุติธรรมเป็นไปตามเกณฑ์	5.00	0.00	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง	4.85	0.48	มากที่สุด
รวม		4.87	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.36)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม ได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ผลและประเมินผลความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ถึง 4.85

(ต่อ)



ผลการประเมินของแผนอยู่ในระดับมากที่สุด แผนประกอบด้วย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ จุดประสงค์ มาตรฐาน ตัวชี้วัด การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เป็นการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกันคือเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมกันช่วยเหลือกัน และแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน ในการจัด กิจกรรม ผู้วิจัยจะสอดแทรกเนื้อหาเข้ากับกิจกรรมที่น่าสนใจ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าหลังเรียน โดยการทดสอบก่อนเรียนคะแนนรวมอยู่ที่ 504 คะแนน เมื่อทดสอบหลังเรียนมีคะแนนรวมอยู่ที่ 984 คะแนน จึงแสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 70

2. ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม ร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีค่าเท่ากับ 0.70

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนาและวัฒนธรรม ได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ในส่วนของผลและประเมินผลผลการประเมินความเหมาะสมได้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ถึง 4.85 อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็น เพราะแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการประเมิน คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 10 แผน จากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อที่ประเมิน โดยผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบแผนการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด พบว่า แผนการจัดการ เรียนรู้ที่ 1 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด อ้างอิงจาก การวิเคราะห์ความเหมาะสมของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยนั้นได้ทำการทบทวนเนื้อหาสาระเพื่อที่จะสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาสาระในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI จึงมีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนทบทวนหัวข้อ ผู้วิจัย เลือกหัวข้อที่เฉพาะเจาะจงของปัญหาที่เลือก และแบ่งภาระงาน ออกเป็นงานย่อย ๆ ที่มีสมาชิก 2-4 คน ร่วมกันทำงาน 2) ชื่นวางแผนการทำงาน ครูและนักเรียนวางแผนร่วมกัน ในวิธิตำเนินการภาระงาน 3) ขั้นตอนการค้นคว้า ผู้วิจัยให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปสมาชิกแต่ละคน ช่วยเหลือในภาพรวมของกลุ่มนักเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนอภิปราย แยกแยะ และสังเคราะห์แนวคิดต่างๆร่วมกัน 4) ขั้นเตรียมนำเสนอ ผู้วิจัยให้สมาชิกในกลุ่มตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูลของกลุ่มสมาชิก กลุ่มวางแผนว่าจะนำเสนออะไร โดยสมาชิกแต่ละคนจะต้อง รับผิดชอบข้อมูลที่ตนเองสืบค้น 5) ขั้นนำเสนอ นักเรียนแต่ละกลุ่ม นำเสนอข้อมูลในชั้นเรียนทุกคนจะต้องสนใจ และมีส่วนร่วม ในการนำเสนอของทุกกลุ่ม 6) ขั้นสรุปและประเมินผล นักเรียน แบ่งปันถึงสิ่งที่ได้จากหัวข้อที่ได้ไปศึกษาและนำเสนอผลงานรวมทั้ง ประสิทธิภาพต่างๆที่ได้รับครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล การประเมินผลควรประเมินที่ความก้าวหน้าของความคิดของผู้เรียน ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา แชมมณี (2558, น. 102) กล่าวว่า ช่วยควบคุมความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล และช่วย ควบคุมการเรียนรู้ของนักเรียนได้มากกว่าที่ให้นักเรียนเรียนรู้ ด้วยตนเองตามลำพังการเรียนรู้แบบร่วมมือในการสืบค้น โดยใช้ กระบวนการกลุ่มนักเรียนจะมีส่วนในการวางแผนว่าเขาจะเรียนรู้



และเรียนอย่างไรนักเรียนจะรวมกลุ่มให้ความร่วมมือกันตามความสนใจที่เหมือน ๆ กันในหัวข้อที่ต้องการศึกษาศึกษาจะช่วยกันวางแผนถึงวิธีการที่เขาจะศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่จะศึกษาค้นคว้าโดยแบ่งงานกันทำนักเรียนจะรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายเมื่อสืบค้นหาความรู้ได้ เมื่อเสร็จกิจกรรมผู้วิจัยได้ให้คะแนนแต่ละกลุ่มและสะท้อนให้เห็นว่าการทำงานของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ผลและประเมินผลผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ถึง 4.85 อยู่ในระดับมากที่สุด จากการศึกษางานวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค (GI) ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับการวิจัยของญาณ วาจนสุนทร (2561, น. 72) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง ความเป็นมาของชาติไทย สมัยก่อนอาณาจักรสุโขทัยจนถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกันทรารมณีน จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนโดยรวมมีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด วันเพ็ญ สิบบุตร (2561, น. 56) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบ GI การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพศิรินทร์พิทยาสรรพ์ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือเทคนิคแบบ GI อยู่ในระดับมากที่สุดโดยรวมมีค่า 4.81-4.96 เจนจิรา ถาวอินแก้ว (2562, น. 79) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่องทวีปเอเชียโดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชียโดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับผังกราฟิก มีคุณภาพความเหมาะสมของแผน 4.75-4.95

2. ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าเท่ากับ 0.7010 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค (GI) ช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงออกในความสามารถแต่ละด้านไม่ว่าจะเป็นการรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายของตนเองและสมาชิกของกลุ่ม สอดคล้องกับเพ็ญญิ กิจระการ (2556, น. 1-6) กล่าวว่า เป็นการเรียนอีกวิธีหนึ่งที่มีมอบหมาย ความรับผิดชอบอย่างสูงให้กับนักเรียนในการที่จะบ่งชี้ว่าจะเรียนอะไร และเรียนอย่างไรในการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ และตีความหมายของสิ่งที่ศึกษาได้เน้นการสื่อความหมายและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกันในการทำงานสอดคล้องกับการวิจัยของเสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ (2562, น. 97) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาและความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7226 คิดเป็นร้อยละ 72.26 สิริวิภา พัฒนเมธี (2563, น. 97) ได้ศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่า 0.7241 หรือ คิดเป็นร้อยละ 72.41

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI



สามารถพัฒนาทักษะการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยในทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI นักเรียนได้ร่วมกันทำกิจกรรมที่เป็นการกระตุ้นให้เกิดการวางแผนการสื่อสารการแก้ปัญหาการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับทิศนา ชเมธณี (2558, น. 86) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI การเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองจากการสืบค้นข้อมูลโดยการทำงานเป็นกลุ่มนักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมการสนทนาอภิปรายเสนอแนะการรวบรวมข้อมูลสรุปผลจากเหตุผล โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์เป็นสำคัญสอดคล้องกับการวิจัยของเกรียงไกร กิตติยศ (2560, น. 84) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน (GI) ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กฤตยภรณ์ วงศ์เพิ่ม (2561, น. 53) ได้ศึกษาพัฒนาการการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนโดยใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการทางภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคโนโลยีโลกเสมือนจริงเรื่องเอเชียออสเตรเลีย และโอเชียเนียชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และฉัฐิยา มูลมาตย์ (2563, น. 64) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนแบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิดเรื่องพลเมืองดีของประเทศไทยและสังคมโลก ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เรื่องภัยพิบัติทางธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ($\bar{X} = 4.87$ S.D. = 0.36) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI การเรียนรู้จะมีความสัมพันธ์กัน

ในทางบวก ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนมีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่งที่วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจรวมถึงให้ความร่วมมือที่ดีเพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น และบรรลุจุดประสงค์ สอดคล้องกับ กิติมา บริดีดิลก (2552, น. 321) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ผู้เรียนมีความรู้สึกดีและให้การตอบสนองที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การสอนมีความสุขในการร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนจัดขึ้นซึ่งเป็นความรู้สึกที่ได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงออกมาจากความรู้สึกทางใดทางหนึ่งที่สอดคล้องกับการวิจัยของญญา วาจนสุนทร (2561, น. 72) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง ความเป็นมาของชาติไทยสมัยก่อนอาณาจักรสุโขทัยจนถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกันทรารมณี จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนเรียนรู้ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.89) วันเพ็ญ สิบบุตร (2561, น. 56) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบ GI การศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคสืบสวนสอบสวนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด เจนจิรา ถิ่นแก้ว (2562, น. 79) ได้ศึกษาการพัฒนาการการเรียนรู้วิชาภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปเอเชียโดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวน ร่วมกับผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน สอบสวนร่วมกับผังกราฟิกอยู่ในระดับมาก และเสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ (2562, น. 97) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาและความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 4.62



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI เป็นการจัดการกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาในขั้นตอนการเตรียมการสอน จึงต้องมีการบริหารจัดการเวลาที่ดีและเพียงพอเพื่อให้การจัดการเรียน เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป ผู้สอนต้อง บริหารจัดการเวลา หรือพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับกรอบเวลา

1.2 ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI นอกจากต้องกำชับในเรื่อง เวลาการทำกิจกรรมของนักเรียน ในขั้นที่ 4 ชั้น ของช่วงเวลา ที่นักเรียนทำกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนตัดสินใจร่วมกันสรุปข้อมูล ของกลุ่มสมาชิกกลุ่มวางแผนในการทำงานอย่างตั้งใจ และสนใจ ในการทำกิจกรรมแล้ว ผู้สอนต้องสังเกตผู้เรียนเพื่อจัดกลุ่มผู้เรียน เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ร่วมกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษา*

ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560.

กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กิตติมา ปรีดีดีลก. (2552). *การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น*

สาขาบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

เทรียงไกร กิตติยศ. (2560). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์*

ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และ

วัฒนธรรมโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวนของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต).

เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

กฤตยาภรณ์ วงศ์เพิ่ม. (2561). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้*

แบบกลุ่มร่วมมือโดยใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการทาง

ภูมิศาสตร์ร่วมกับเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง วิชาภูมิศาสตร์

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนเทศบาล

วัดศรีดอยไชย. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 4(10),

53-65, (มกราคม-เมษายน 2564).

เจนจิรา ถิ่นแก้ว. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้*

วิชาภูมิศาสตร์ เรื่องทวีปเอเชียโดยใช้รูปแบบกลุ่มสืบสวน

สอบสวน ร่วมกับผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.

(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม:

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ทีศนา แคมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัด*

กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 19).

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฐิตยา มูลมาตย์. (2563). *การพัฒนาการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ*

รูปแบบสืบสวนสอบสวนร่วมกับแผนผังความคิด

เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย ของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ.

(ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม:

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ญาณดา วาจนสุนทร. (2561). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน*

สอบสวน เรื่อง ความเป็นมาของชาติไทยสมัยก่อน

อาณาจักรสุโขทัยจนถึงการเปลี่ยนแปลงการปกครองที่มีต่อ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

โรงเรียนกันทรารมณี จังหวัดศรีสะเกษ. กรุงเทพฯ:

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

เพ็ญญ กิจระการ. (2554). *การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา.*

วารสารภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา, 7(1), 45-50.

วันเพ็ญ สืบบุตร. (2561). *การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ โดยใช้*

เทคนิคการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบ GI การศึกษาค้นคว้าและสร้าง

องค์ความรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาโพธิ์นฤพิทยาธรรม.

วารสาร สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะมหาวิทยาลัย

ศิลปากร, 10(1), 105-115.



- สุวิทย์ มูลคำ. (2557). *กลยุทธ์การวิเคราะห์ พิมพ์ครั้งที่ 2*
กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการ และสังคม
แห่งชาติสำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2560). *แผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด*.
พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ: เดอะบุค.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26. (2563).
รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี 2560-2563.
มหาสารคาม: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26.
- สมชาย ชูชาติ. (2558). *กิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์ (แคลคูลัส)
ด้วยคอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- เสาวลักษณ์ มัจฉาชีพ. (2562). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน
สอบสวนที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาและความสามารถ
ในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนหลักสูตรการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.
(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการเรียนรู้).*
พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สิวิภา พัฒน์มณี (2563). *ผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวน เรื่อง
ประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจ่านกร้อง
จังหวัดพิษณุโลก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต).* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อำนวยการ มีสมทรัพย์. (2553). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
การทำงานเป็นทีมกับการบริหารวิชาการของสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1.
วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์กรฯ ในพระบรมราชูปถัมภ์
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 10(1), 59-69.*