

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม  
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E)  
Development of Learning Activity Sets of Geography of Department of Social Studies Religion  
and Culture of Students in Grade 6 using the Inquiry-based Learning Model (5E)

วัชรินทร์ กองสุข\*  
Wacharin Korngsook\*

\*ครูวิทยฐานะครูชำนาญการ, โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา  
\*M.Ed., Professional Level Teachers, watkrathumsueplaschool  
\*Corresponding author, e-mail: wacharin7636@gmail.com

(Received: March 17, 2024; Revised: June 16, 2024; Accepted: June 26, 2024)

### บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียน 3) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประชากรคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา สำนักงานเขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จำนวน 144 คน กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 36 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) หาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และหาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ ) 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test แบบ Dependent Samples 3) วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และ 4) วิเคราะห์ความพึงพอใจโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.02/86.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.80 หรือคิดเป็นร้อยละ 80.10 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

**คำสำคัญ :** ชุดกิจกรรมการเรียนรู้, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E), ค่าดัชนีประสิทธิผล, ความพึงพอใจ

### Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop learning activity sets of Geography for Social Studies, Religions and Cultures of students in Grade 6 by using the inquiry-based learning management model to be effective in accordance with the 80/80 criteria, 2) to compare learning outcomes of pre-test and post-test, 3) to find the effectiveness index of learning activity sets, and 4) to investigate student's satisfaction toward the learning activity sets. Population are 144 students in Grade 6 of Watkrathumsuepla School Prawet District Office Bangkok. based on simple random sampling using classrooms as the sampling unit, The sample group consisted of 36 students in Grade 6/1. obtained a simple random sampling from

classrooms as the sampling unit. The research instruments were: 1) Learning activity sets, 2) Manual for using the learning activity sets, 3) A test to measure academic achievement before and after studying. and 4) Satisfaction questionnaire data collection. Data collection will be conducted in the second semester of the 2023 academic year Data analysis was done to 1) identify there of efficiency process ( $E_1$ ) and determine the efficiency value of the result. 2) compare average academic achievement before and after studying by using dependent sample t-test 3) analyze the effectiveness index of learning activity sets and 4) analyze student's satisfaction by using mean and standard deviation. The result presented that: 1) learning activity sets were had efficiency of 88.02/86.11 2) learning outcomes of students after using the developed learning activity sets higher than before at a significance of level of .05 3) the effectiveness index of learning activity sets was 0.80 and 4) the overall level to student's satisfaction toward Learning activity sets were at a high level.

**Keywords :** learning activity sets, inquiry-based learning management model, effectiveness of a learning activity sets, satisfaction

## บทนำ

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมบูรณ์ มีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลเมืองโลก โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานที่มีความเชื่อว่าสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) เป็นหลักการพัฒนาและยกระดับทรัพยากรมนุษย์ในทุกมิติ ทุกช่วงวัย ให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) และแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2564-2569) ที่มุ่งจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนสู่ความเป็นเลิศ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561 ; สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2564.)

การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีคุณภาพ ตามแนวนโยบายของชาติและของกรุงเทพมหานครดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จำเป็นต้องต้องเพิ่มบทบาทของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น และลดบทบาทของครูผู้สอน เป็นลักษณะการจัดการเรียนรู้ในเชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างประสบการณ์ตรงให้เกิดกับผู้เรียน เป็นการสร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัติที่ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการอภิปราย รวมถึงการสะท้อนคิดเพื่อสร้างความหมายกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ (กมล โพธิเย็น, 2564) ซึ่งการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เป็นอีกหนึ่งสาระการเรียนรู้ที่มีความสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของพลเมือง และการพัฒนาทักษะของผู้เรียนอย่างรอบด้าน เนื่องจากเป็นกระบวนการสำหรับใช้ศึกษาปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับการนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นการสืบเสาะหาความรู้ ทั้งการตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ การให้ผู้เรียนรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปข้อมูล ทั้งนี้ ครูผู้สอนจึงต้องจัดการเรียนรู้ในสาระภูมิศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนให้ได้มากที่สุด กระบวนการเหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างสรรพสิ่งที่มีต่อกัน โดยอาศัยความสามารถทางภูมิศาสตร์ กระบวนการทางภูมิศาสตร์ และทักษะทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจระบบธรรมชาติและมนุษย์ การให้เหตุผลทางภูมิศาสตร์ และการมองอนาคตและตัดสินใจอย่างเป็นระบบ (มณฑา ชุ่มสุคนธ์, 2564) การออกแบบการสอน (Teaching Design) เพื่อพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะครูผู้สอนสังคมศึกษาในสถานการณ์ปัจจุบันต้องเป็นผู้จัดการเรียนรู้มิใช่ผู้สั่งสอน (ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2565)

เมื่อพิจารณาที่สถานศึกษาพบว่าปัญหาการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คือ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำกว่าระดับมาตรฐานที่ร้อยละ 60 ในสาระภูมิศาสตร์ (โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา, 2565) ซึ่งเป็นผลมาจาก

สาระภูมิศาสตร์มีเนื้อหาค่อนข้างมาก และซับซ้อน การจัดการเรียนการสอนเน้นการบรรยายในหนังสือเป็นหลัก สื่อการสอนขาดความน่าสนใจ ผู้เรียนขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ขาดความน่าสนใจ ขาดทักษะในการทำงานร่วมกัน ทักษะการสืบค้นข้อมูล การสร้างองค์ความรู้ การขยายต่อยอดความรู้ ความไม่คงทนของความรู้ และการเชื่อมโยงความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังมีความแตกต่างทางด้านสติปัญญาของผู้เรียนที่เกิดความเข้าใจในเนื้อหาการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งปัญหาดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (จันทร์เพ็ญ ปัญญาโรจน์, 2563 ; นิตยา ทรงมงคลรัตน์, 2564 ; นพรัตน์ มาเชียว, 2563 ; ธัญลดา เทพวารินทร์, 2564)

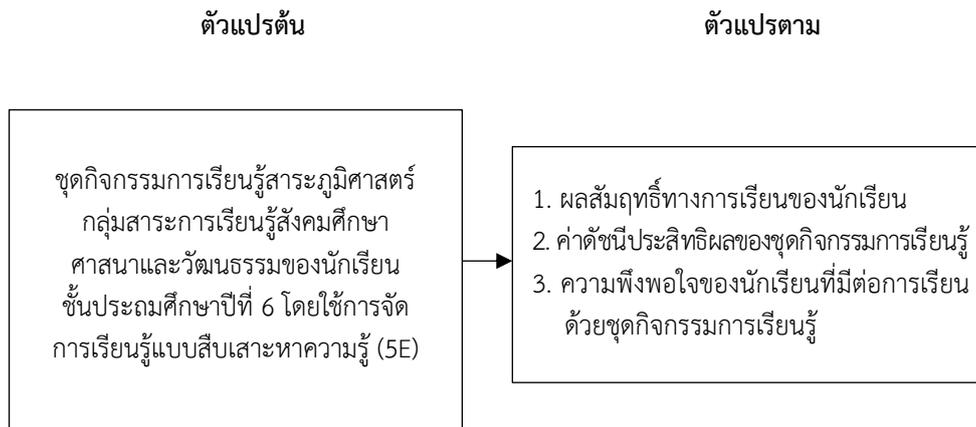
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จึงช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเกิดอิสระในการเรียนรู้ สามารถศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลาตามศักยภาพของตน (บริบูรณ์ ชอบทำดี, 2559) ผู้เรียนเกิดความสุขในบทเรียน โดยปราศจากความเบื่อหน่าย เนื่องจากมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม (สมชัย ไชแสงจันทร์, 2564) นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูผู้สอนได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ที่ยากให้เข้าใจง่ายมากขึ้น โดยการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนจากง่ายไปยาก แก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามศักยภาพ (อภิญา บุญหล้า, 2565) และยังช่วยให้ครูอำนวยความสะดวกให้กับครูผู้สอนให้เกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย (ปณณดา แจ่มพลอย, 2564) สอดคล้องกับ นิตยา ทรงมงคลรัตน์ (2564) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวอริยสัจ 4 (Think Pair Share) วิชาสังคมศึกษาพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ ธัญลดา เทพวารินทร์ (2564) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หนูน้อยนักเศรษฐศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้การใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นรูปแบบการเรียนอย่างลึกซึ้งและมีความหมายตามแนวทางการเรียนรู้แบบคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Learning Approach) เป็นรูปแบบการสอนที่ได้รับการยอมรับและปรับใช้อย่างกว้างขวางเนื่องจากมีวิธีการที่เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียน (Engagement) ขั้นสำรวจ (Exploration) ขั้นอธิบาย (Explanation) ขั้นขยายความ (Elaboration) และขั้นประเมินผล (Evaluation) (Omotayo & Adeleke, 2017) ซึ่งจากการศึกษาวิจัยของ ธนัตถนันท์ เจนะนุ้ม (2566) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเกมกระดานวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ กุลธิดา ชันทอง (2563) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เรื่อง รู้เท่าทันสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากภูมิหลังดังกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัย จึงมีแนวคิดว่าการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อนำไปพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ซึ่งสนองต่อแนวนโยบายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในด้านการจัดการการศึกษาให้มีคุณภาพตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) และเป็นไปตามแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2564-2569) ตลอดจนเป็นการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนวัดกระท่อมเสื่อปลา ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังเรียน
2. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา สำนักงานเขตประเวศกรุงเทพมหานครที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียนจำนวน 144 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 1 โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา สำนักงานเขตประเวศกรุงเทพมหานครที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 36 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

2. ตัวแปรตาม

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการศึกษา คือ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทดลอง และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทดลอง

1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยแต่ละชุดประกอบด้วย ส่วนประกอบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำชี้แจงสำหรับครู สิ่งที่ครูต้องเตรียม คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผังสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม แบบทดสอบหลังเรียน บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเฉลยกิจกรรม บัตรเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน แบบบันทึกคะแนน ที่มาภาพ บรรณานุกรม และบันทึก โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีจำนวน 8 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ชุดที่ 2 ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย ชุดที่ 3 ทรัพยากรทางธรรมชาติในประเทศไทย ชุดที่ 4 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ชุดที่ 5 การเปลี่ยนแปลงและผลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของประเทศไทย ชุดที่ 6 ภัยพิบัติในประเทศไทย ชุดที่ 7 การทำลายและการรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย และ ชุดที่ 8 แนวทางการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ด้านหลักสูตรและการสอน สื่อการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลทางการศึกษา พบว่าผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.22 นำไปทดลองครั้งที่ 1 ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 62.50/ 61.11 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง นำไปทดลองครั้งที่ 2 ทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 73.06/72.59 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และนำไปทดลองครั้งที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพกลุ่มภาคสนาม (1:100) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 81.96/80.89 ซึ่งประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

1.2 คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ประกอบด้วย คำชี้แจง คำแนะนำสำหรับครู ขอบข่ายเนื้อหา ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างรายวิชา/หน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ตารางวิเคราะห์เนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ รายละเอียดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 19 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง โดยใช้ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ จำนวน 19 ชั่วโมง โดยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดียวกับการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าผลการประเมินคุณภาพของคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.26

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยมีขั้นตอน คือ สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ทุกข้อเท่ากับ 1.00 นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พบว่า ข้อคำถามในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.94 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ โดยมีขั้นตอน คือ สร้างข้อคำถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบวัดความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) จำนวน 20 ข้อ นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) ทุกข้อเท่ากับ 1.00 นำข้อคำถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้องเรียนที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) เท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างได้ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ เพื่อศึกษาความรู้เดิมและครูผู้สอนได้ทำการบันทึกคะแนนไว้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

2. ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนประจำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด เพื่อศึกษาความรู้เดิมและทำการบันทึกคะแนนโดยใช้ช่วงเวลาพักกลางวัน

3. ดำเนินการการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2-18

4. เมื่อสิ้นสุดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ทำการทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ เพื่อทำการศึกษาความก้าวหน้าและทำการบันทึกคะแนน โดยใช้ช่วงเวลาหลังเลิกเรียน

5. เมื่อจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ครบทั้ง 8 ชุด ได้ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ เพื่อศึกษาความก้าวหน้าในการเรียนและครูผู้สอนได้ทำการบันทึกคะแนนไว้ และได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ตามเกณฑ์ 80/80 โดยหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) และหาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ( $E_2$ )

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยการวิเคราะห์ค่าสถิติ t-test แบบ dependent samples

3. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยใช้สูตรการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index; E.I.)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความ

## ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ซึ่งปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 1-2

**ตารางที่ 1** การหาประสิทธิภาพของกระบวนการ ( $E_1$ ) จากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

ชุดที่/เรื่อง	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	$\bar{X}$	SD.	ร้อยละ
1. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์	36	360	312	8.67	0.68	86.67
2. ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย	36	360	317	8.81	0.71	88.06
3. ทรัพยากรทางธรรมชาติในประเทศไทย	36	360	319	8.86	0.80	88.61
4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	36	360	316	8.78	0.76	87.78
5. การเปลี่ยนแปลงและผลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของประเทศไทย	36	360	308	8.56	0.65	85.56
6. ภัยพิบัติในประเทศไทย	36	360	307	8.53	0.61	85.28
7. การทำลายและการรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย	36	360	320	8.89	0.71	88.89
8. แนวทางการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	36	360	336	9.33	0.72	93.33
<b>รวม</b>	<b>36</b>	<b>2,880</b>	<b>2,535</b>	<b>8.80</b>	<b>4.24</b>	<b>88.02</b>

ร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 8 ชุด ( $E_1$ ) เท่ากับ 88.02

**ตารางที่ 2** การหาประสิทธิภาพของผลผลิต ( $E_2$ ) จากการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนหลังเรียนที่นักเรียนทำได้	$\bar{X}$	SD.	ร้อยละ
36	1,080	930	25.83	2.13	86.11

ร้อยละของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ( $E_2$ ) เท่ากับ 86.11

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

คะแนนผลสัมฤทธิ์	n	df	$\bar{X}$	SD.	t	Sig
ก่อนเรียน	36	35	9.06	2.43	44.61*	.001
หลังเรียน	36	35	25.83	2.13		

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E)

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียน	ผลรวมของคะแนนของแบบทดสอบหลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล
36	30	326	930	0.80

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีผลรวมของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 326 คะแนน ผลรวมของคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 930 คะแนน และมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.80

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สารเคมีศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สารະภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยภาพรวมและจำแนกเป็นรายข้อ

ข้อคำถาม	ค่าสถิติ		แปลผล
	$\bar{X}$	SD.	
<b>ด้านสาระการเรียนรู้</b>			
1. ฉันชอบเนื้อหาที่เรียน	4.28	0.78	มาก
2. ฉันคิดว่าเนื้อหาในบทเรียนไม่ยากจนเกินไป	4.42	0.73	มาก
3. ฉันเข้าใจในเนื้อหาในบทเรียน	4.28	0.45	มาก
4. ฉันสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.36	0.68	มาก
<b>ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้</b>			
5. ฉันร่วมตอบคำถามกับครูในห้องเรียน	4.44	0.61	มาก
6. ฉันได้ศึกษาบัตรเนื้อหาด้วยตนเอง	4.61	0.55	มากที่สุด
7. ฉันร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่ม	4.56	0.65	มากที่สุด
8. ฉันร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน	4.53	0.81	มากที่สุด
9. ฉันตอบคำถามลงในบัตรกิจกรรมด้วยตนเอง	4.58	0.73	มากที่สุด
10. ฉันมีส่วนร่วมในการเฉลยคำตอบในบัตรกิจกรรม	4.17	0.65	มาก
11. ฉันไปทบทวนบทเรียนจากบัตรเนื้อหาหลังจากที่เรียนจบไปแล้ว	4.14	0.64	มาก
12. ฉันศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากคิวอาร์โค้ดจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้	4.11	0.71	มาก
<b>ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้</b>			
13. ฉันคิดว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีภาพประกอบสีสันทที่สวยงาม	4.69	0.47	มากที่สุด
14. ฉันคิดว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีขนาดของตัวอักษรที่อ่านง่าย	4.64	0.54	มากที่สุด
15. ฉันคิดว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย	4.42	0.69	มาก
16. ฉันคิดว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีภาพและเนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียน	4.53	0.65	มากที่สุด
<b>ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้</b>			
17. ฉันทำข้อแบบทดสอบได้ทันเวลา	4.44	0.73	มาก
18. ฉันทราบผลคะแนนของการทดสอบก่อนเรียนทันที	4.39	0.84	มาก
19. ฉันได้ทราบถึงความก้าวหน้าของการเรียน	4.33	0.83	มาก
20. ฉันคิดว่าข้อคำถามมีความยากง่ายปะปนกัน	4.36	0.80	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.41</b>	<b>0.11</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สารະภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนได้ศึกษา บัตรเนื้อหาด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ นักเรียนตอบคำถามลงในบัตรกิจกรรมด้วยตนเอง นักเรียนได้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่ม ตามลำดับและนักเรียนศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากคิวอาร์โค้ดจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด รองลงมา คือ ทบทวนบทเรียนจากบัตรเนื้อหาหลังจากที่เรียนจบไปแล้ว นักเรียนมีส่วนร่วมในการเฉลยคำตอบในบัตรกิจกรรม

## อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.02/86.11 หมายความว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ยจากระหว่างเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 88.02 และได้คะแนนเฉลี่ยหลังจากที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 86.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ที่ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ได้มีการพัฒนาให้มีคุณภาพอย่างเป็นขั้นตอน โดยได้ศึกษาหลักการ แนวทางจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศในการจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา พุทธศักราช 2565 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และข้อมูลพื้นฐานของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำขึ้นทั้งหมดจำนวน 8 ชุด ครอบคลุมมาตรฐานและตัวชี้วัดในสาระภูมิศาสตร์ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมทั้งหมด เป็นจำนวน 19 ชั่วโมง โดยภายในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย ส่วนประกอบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำชี้แจงสำหรับครู สิ่งที่ครูต้องเตรียม คำชี้แจงสำหรับนักเรียน ขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผังสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม แบบทดสอบหลังเรียน บัตรเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน บัตรเฉลยกิจกรรม บัตรเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน แบบบันทึกคะแนน ที่มาภาพ บรรณานุกรม และบันทึก ซึ่งได้สอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2556) ; ญัฐกมล วัชรวงษ์ทวี, (2556) ; เขมณัฐ มิ่งศิริธรรม, (2559) ; ไกรสร สิงห์ไผ่แก้ว, (2560) ; สรัญญพัชร แก้วศรีไตร, (2563) ; ศาสดา ทักชิน, (2564) ; ศศิกานต์ หลวงนุช, (2564) ; และเกียรติศักดิ์ วงษ์เลี้ยง, (2565) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการประเมินคุณภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ปรับปรุงตามคำแนะนำ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดลองถึง 3 ครั้ง ได้แก่ ทดลองครั้งที่ 1 ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว เพื่อศึกษาความเหมาะสมของภาษา สี สัน ขนาดของตัวอักษร องค์ประกอบในชุดกิจกรรม และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ทดลองครั้งที่ 2 ทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม เพื่อศึกษาความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน และสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน และทดลองครั้งที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม เพื่อทำการปรับปรุงและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับปรัชญา ซือฮัตย์ (2563) ; ศาสดา ทักชิน (2564) ; ศศิกานต์ หลวงนุช (2564) ; สรัญญพัชร แก้วศรีไตร (2563) ; และกันตินันท์ ถนอมวงษ์ (2565) ที่ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับงานวิจัยของจันทร์เพ็ญ ปัญญาโรจน์ (2563) พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดภูมิภาคในประเทศไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 88.98/89.28 และสอดคล้องกับงานวิจัยของธัญดา เทพวารินทร์ (2564) พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง หนูน้อยนักเศรษฐศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) 3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) 4) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) และ 5) ขั้นประเมิน (Evaluation) ซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง มีทักษะในการสืบค้นข้อมูล ทักษะการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสร้างองค์ความรู้โดยนำเอาองค์ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) ที่ได้กล่าวถึง

ประโยชน์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ไว้ว่า ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดอย่างเต็มความสามารถ สร้างการค้นคว้าด้วยตนเองเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา สอดคล้องกับธนัตถุนันท์ เจนะนุ้ม (2566) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ไว้ว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และได้ลงมือปฏิบัติจริง เกิดเป็นความรู้พื้นฐาน ซึ่งความรู้ที่มีความคงทนจดจำได้นาน และสามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ใหม่ที่ใกล้เคียง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศาสตรา ทักซิณ (2564) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลธิดา ชันทอง (2563) พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วย กระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เรื่อง รู้เท่าทันสังคมออนไลน์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.80 หมายความว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.80 หรือคิดเป็นร้อยละ 80.10 เนื่องจาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยลด ข้อจำกัดในการเรียนโดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เกิดการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบ โดยจัดเรียง เนื้อหาที่เหมาะสม เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผ่านกระบวนการกลุ่ม เกิดอิสระในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของปณณดา แจ้งพลอย (2564) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมในการใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล สอดคล้องกับแนวคิดของศศิกันต์ หลวงนุช (2564) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาค้นคว้าด้วยตนเองตามศักยภาพ ผู้เรียนเกิดอิสระในการเรียนรู้ เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ และสามารถเรียนรู้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้การใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ยังช่วยส่งเสริม พัฒนาการคิด การสร้างองค์ความรู้ของตนเอง เกิดความคิดรวบยอดที่คงทน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริภัสสรพร ไบยา (2558) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ไว้ว่า เป็นการพัฒนาระบบการคิดที่ ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำข้อมูลมาจัดกระทำอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ในการสรุปความคิดเห็น ความคิดรวบยอด และสอดคล้องกับงานวิจัยของจันทิมา จันทิมา (2562) พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของทักษะการแก้ปัญหา ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.70 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.00

2.4 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะ หาความรู้ (5E) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตอบคำถามกับครูผู้สอนในห้องเรียน ศึกษาบัตรเนื้อหาด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับ เพื่อนภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม ตอบคำถามลงในบัตรกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการ บรรยายในหนังสือเป็นหลัก ความซับซ้อนของเนื้อหาในสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ สื่อการสอนขาดความน่าสนใจ การขาดการ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และความเบื่อหน่ายในการเรียนของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนมากขึ้น มีทักษะในการทำงานร่วมกัน ทักษะในการสืบค้นข้อมูล สามารถสร้างองค์ความรู้ ขยายต่อยอดความรู้ และสามารถเชื่อมโยง ความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ที่มุ่งเน้นให้มี การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Active Learning) นอกจากนี้ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีภาพประกอบ มีสีสันทันทีสวยงาม ขนาดของตัวอักษรที่อ่านง่าย มีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย และภาพ และเนื้อหาสอดคล้องกับบทเรียน ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่ายในการเรียน และสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของบริบูรณ์ ขอบท่าดี (2559, หน้า 54-56) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ว่า ชุดกิจกรรมเร้าความสนใจของผู้เรียนให้เกิดการศึกษาหาความรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการในการสอน สามารถฝึกปฏิบัติ แสดงความคิดเห็น แล้วแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของพจิพร ศรีแก้ว (2560)

วรรณิภา พรหมาราช (2564) และมณฑกานต์ ยืนนาน (2561) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของนพรัตน์ มาเชียว (2563) พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษา ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.02/86.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.80 หมายความว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.80 หรือคิดเป็นร้อยละ 80.10
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือระดับชั้นอื่น ๆ จัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับผู้เรียน เนื่องจาก ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80.10
  - 1.2 ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจในคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ก่อนนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน พร้อมทั้งอธิบายและเน้นย้ำให้ผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำชี้แจงสำหรับผู้เรียน และขั้นตอนการใช้ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
  - 1.3 ครูผู้สอนควรบริหารจัดการระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ให้มีความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 1.4 ครูผู้สอนควรสร้างความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยการให้การเสริมแรงทางบวกโดยการให้รางวัลเป็นอุปกรณ์การเรียน เช่น ดินสอ ยางลบ หรือรางวัลอื่น ๆ ที่เห็นสมควร
  - 1.5 ครูผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เช่น ขั้นการอธิบายและลงข้อสรุปในการตอบคำถามลงในบัตรกิจกรรม ขั้นการอภิปรายขยายความรู้ และขั้นการประเมินในการร่วมกันเฉลยบัตรกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

2.2 ควรสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ มาบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ที่หลากหลาย กว้างขวาง สามารถผสานความรู้และทักษะต่าง ๆ นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

2.3 ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ไปทดลองใช้ในระดับชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เพิ่มสูงขึ้น

2.4 จากผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระภูมิศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบการสืบเสาะหาความรู้ (5E) พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ครูผู้สอนควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กมล โปธิเย็น. (2564). Active Learning: การจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 19(1), 11-28.
- กันตนันท์ ถนอมวงษ์. (2565). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- กุลธิดา ชันทอง. (2563). การใช้ QR Code จัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E เรื่อง รู้เท่าทันสังคมออนไลน์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารครูสุภาวิทยากร*, 1(3), 44-53.
- เกียรติศักดิ์ วงษ์เลี้ยง. (2565). *การพัฒนาทักษะการคิดทางประวัติศาสตร์เพื่อการรู้เท่าทันสังคมผ่านชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์โดยใช้พิพิธภัณฑสถานเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไกรสร สิงห์ไผ่แก้ว. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องสารรอบตัวโดยวิธีการสอนแบบบัวจักษ์การเรียนรู้ 7E สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2559). *การออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์เพ็ญ ปัญญาโรจน์. (2563). รายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ชุดภูมิภาคในประเทศไทยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 10(2), 137-150.
- จินห์จุฑา ศิริเวชบุรี. (2562). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์กระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 16(72), 136-146.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2565). *ปัญหาการสอนสังคมศึกษา*. เชียงใหม่: ลานนาการพิมพ์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). *แปดสิบนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. นนทบุรี: พีบาลานซ์ ดีไซน์แอนด์ปริ้นติ้ง.

- ณัฐกมล วัชรวงษ์ทวี. (2556). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป สารระภูมิศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทิตนา แคมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐณันท์ เจาะนุ้ม. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเกมกระดานวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ธัญลดา เทพวารินทร์. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องหุ่นยนต์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารมหาจุฬานาครธรรมศน์, 8(10), 262-270.
- นพรัตน์ มาเชียว. (2563). การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารอักษรพิบูล, 1(2), 73-88.
- นิตยา ทรงมงคลรัตน์. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาตามแนวอริยสัจ 4 (Think Pair Share) วิชาสังคมศึกษาพื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 10(2), 13-21.
- บริบูรณ์ ขอบทำดี. (2559). การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ปรัชญา ชื่อสัตย์. (2563). การพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด STEAM ร่วมกับโครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและผลงานสร้างสรรค์ หุ่นกระบอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปทุมดา แจ้งพลอย. (2564). การพัฒนาชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- พจิพร ศรีแก้ว. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเกมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มณฑกานต์ ยืนนาน. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟฟิก เรื่อง การรักษาดุลยภาพในร่างกายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มณฑา ชุ่มสุคนธ์. (2564). การจัดการภูมิศาสตร์ในโรงเรียน. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา. (2565). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา Self Assessment Report (SAR) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2565. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนวัดกระทุ่มเสือปลา.
- วรรณิภา พรหมราช. (2564). การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ห้าขั้นร่วมกับบอร์ดเกม เรื่อง พันธะเคมี เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศศิกันต์ หลวงนุช. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ร่วมกับแหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ศาสดา ทักซิณ. (2564). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้น ร่วมกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- ศิริภัทรพร ไบยา. (2558). ชุดกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ตามวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่อง สารอาหารในชีวิตประจำวันสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมชัย ไชแสงจันทร์. (2564). การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนการกุศลวัดบูรพา จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สร้อยพัชร แก้วศรีไตร. (2563). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเรื่องคำและหน้าที่ของคำ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. ค้นเมื่อ 14 สิงหาคม 2566. จาก : [https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor\\_2542pdf](https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor_2542pdf).
- สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2563). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2564-2569). กรุงเทพมหานคร: สำนักการศึกษา.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติฉบับชั่วคราว. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อภิญา บุญหล้า. (2565). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษแบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค TGT เพื่อส่งเสริมการรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและการทำงานเป็นทีม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Omotayo, S. A. & Adeleke, J.O., (2017). The 5E Instructional Model: A Constructivist Approach for Enhancing Students' Learning Outcomes in Mathematics, *Journal of the International Society for Teacher Education*, 21(2), 15-26.