

**การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
CONSTRUCTION OF LEARNING PACKAGES USING A PROBLEM-BASED
APPROACH RELATING GEOGRAPHICAL PHENOMENA FOR
MATTHAYOMSUKSA IV STUDENTS**

ฤดีรัตน์ แป้งหอม^{1*} สพลณภัทร์ ศรีแสนยงค์² และศฎายู วีระวนิชตระกูล³
Rudeerat Panghom^{1*} Saponnapat Srisanyong² and Sadayu Teeravanitrakul³

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

^{1,2,3}Faculty of Education, Burapha University, Chon Buri, 20130, Thailand

*Corresponding Author, E-mail: nidnoizie_m1@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 4) เพื่อศึกษาเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดาราสมุทรภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 50 คน เลือกมาโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E1/E2) เท่ากับ 83.20/81.27
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา มีเจตคติในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา

Abstract

The purposes of this study were; 1) to construct learning packages using problem-based approach in geographical phenomenon for Matthayomsuksa 4 students meeting the standard criterion of 80/80, 2) to compare the learning achievements before and after using the learning packages, 3) to compare analytical thinking abilities before and after using the learning packages, 4) to study students' attitude towards social studies learning. Cluster random sampling was used to select 50 students from Matthayomsuksa 4 students at Darasamutr School in Semester 2 of the Academic Year 2014. The research instruments were the learning packages, the lesson plans, achievement test, analytical thinking abilities test relating geographical phenomena and the attitudes test applying mean, percentage, standard deviation and t-test dependent

The results reveal that:

1. The learning packages have an efficiency of $(E1 / E2) = 83.20/81.27$
2. The learning achievements by the students in the post-test were higher than in the pretest with statistical significance of .05
3. The analytical thinking abilities of the student in the posttest were higher than in the pretest with statistical significance of .05
4. The attitudes toward social studies learning toward social studies learning was at "strongly agree".

Keywords: Learning Packages, Analytical Thinking Abilities, Attitudes toward Social Studies Learning

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ทุกคน ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก เราทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ทั้งนี้เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของสังคม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เช่นเดียวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในแนวคิดการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มี “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มีการเชื่อมโยงทุกมิติของการพัฒนาอย่างบูรณาการทั้งมิติตัวคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมือง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่

เกิดขึ้นทั้งในระดับปัจเจก ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ขณะเดียวกัน ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมในกระบวนการพัฒนาประเทศซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ระบุไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และในส่วนของการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรา 24 ระบุไว้ว่า “ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง” (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553) การจัดการเรียนสอนนั้นจะต้องมีทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้มาตรฐานตามที่หลักสูตรกำหนดและผู้เรียนต้องสามารถสร้างความรู้ภายในตนเองได้ เมื่อพบเห็นสิ่งต่างๆที่แปลกใหม่

เนื่องจากวิชาสังคมศึกษามีความจำเป็นที่จะสร้างพลเมืองของประเทศไทยให้เป็นคนดีและสามารถอยู่ร่วมกันอย่างปรองดองและสงบสุข ต้องมีวางรากฐานให้ทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และกลายเป็นพลเมืองที่ดีในที่สุด มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นรวมถึงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอีกด้วย ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม และผู้สอนมีบทบาทในการวางแผนการจัดการเรียนรู้กระตุ้น แนะนำช่วยเหลือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สามารถชี้แนะตนเองได้ และสามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆในสังคมได้ตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.5)

ในด้านของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมนั้นจำเป็นจะต้องสอดคล้องกับเหตุการณ์และสถานการณ์ในสังคมปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดโอกาสศึกษาจากประสบการณ์จริง และทำให้เกิดความสนใจเช่นเดียวกับ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างเป้าหมายการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ แสวงหาแหล่งให้ความรู้ และเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง ตลอดจนการประเมินตนเอง โดยอาศัยหรือไม่อาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ได้ ส่วนครูผู้สอนก็จะปรับเปลี่ยนบทบาทที่เคยเป็นมาแต่เดิมในระบบการศึกษาที่ครูเป็นศูนย์กลาง(teacher-centered learning) มาเป็นผู้ชี้แนะ สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (วัลลภ สัตยาชัย, 2547, น.24) กระบวนการเรียนการสอนแนวใหม่ในศตวรรษที่ 21 นั้นจะให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นอย่างมาก ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ ความสามารถ และ

ทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ

จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน O-NET ในปี 2556 คะแนนเฉลี่ยในวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเท่ากับ 33.02 มีคะแนนน้อยกว่าทุกปีที่ผ่านมา (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน), 2556) และจากรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาพบว่าสถานภาพของโรงเรียนในปัจจุบันยังมีจุดอ่อนในเรื่องค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์และครูมากกว่าครึ่งยังสอแบบ Teacher Center (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), 2555, น.22) ดังนั้นเห็นได้ว่าการสอนในรูปแบบเดิมๆที่เน้นเนื้อหาไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหาต่างๆในสังคมที่เกิดขึ้นได้ ทำให้ผู้เรียนไม่ให้ความสำคัญในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

ผู้วิจัยเห็นว่าแนวทางหนึ่งในหลายๆแนวทางที่จะช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม คือรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อหาความรู้ กระบวนการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิดและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองแนวทางหนึ่งคือ การสร้างชุดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผู้ให้นิยามของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้หลากหลาย Borrows (1996, pp.5-6) ได้นิยามว่า “เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือบริบทให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แสวงหาและบูรณาการความรู้ใหม่ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสภาพการณ์จริง โดยผู้เรียนอาจไม่จำเป็นต้องมีความรู้หรือพื้นฐาน เรื่องนั้นมาก่อน” จากนั้นยืมดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนไม่ใช่ผู้สอน ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบโจทย์ปัญหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จัดบรรยากาศการเรียนรู้และเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ (learning resource) ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ โดยผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ (facilitator) การที่จะออกแบบชุดกิจกรรมนั้นจะต้องประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้นี้สร้างขึ้นมาจากนักถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้เองได้

ในการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหาในอุปสรรคที่พบเจอ ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถสรุปความรู้ที่ได้อย่างเป็นระบบ และเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการร่วมกันทำกิจกรรมกับผู้อื่น ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อีกทั้งเปลี่ยนแนวการสอนไปจากเดิม การจัดการเรียนการสอนแต่เดิมนั้นยึดครูเป็นศูนย์กลาง เปลี่ยนมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยใช้แหล่งความรู้จากสื่อหรือวิธีต่าง ๆ การนำสื่อการสอนมาใช้ ต้องจัดให้ตรงเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ โดยนิยมจัดในรูปของชุดกิจกรรม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523, น.119-120) และในการการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ได้ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยการ จัดระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง มีการเสริมแรงบวกที่ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจ ให้ผู้เรียนเรียนรู้ทีละขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจมีเครื่องมือช่วยให้บรรลุจุดหมาย โดยการจัดการสอนแบบโปรแกรมและใช้ชุดกิจกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญอีกด้วย ดังมีงานวิจัยที่สนับสนุน อาทิ เอมอร์ จรัสพันธ์ (2550, น.97) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และโนชยาชาติ มานะ (2555, น.85) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้โดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจต่อชุดการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดีมา

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
4. เพื่อศึกษาเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดาราสมุทรศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี จำนวน 354 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนดาราสมุทร อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 50 คน โดยสุ่มห้องเรียนมา 1 ห้อง โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
3. ตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้
 - 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3) เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา
4. เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างชุดกิจกรรมครั้งนี้คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน จำนวน 12 ชั่วโมง ทั้งหมด 6 สัปดาห์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1.1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรม คือ 1) ลักษณะโครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศของโลก 2) กระบวนการสำคัญที่ส่งผลให้เกิดลักษณะภูมิประเทศของโลก 3) ปัญหาทางกายภาพของประเทศไทยและของโลก 4) ภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทยและของโลก

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทั้งหมด 4 แผน แผนละ 50 นาที คือ 1) ลักษณะโครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศของโลก 2) กระบวนการสำคัญที่ส่งผลให้เกิดลักษณะภูมิประเทศของโลก 3) ปัญหาทางกายภาพของประเทศไทยและของโลก 4) ภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทยและของโลก เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ใช้คู่กับชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ประกอบไปด้วยขั้นตอนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 7 ขั้นตอน และผ่านหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 6 ท่าน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมด้านเนื้อหาและกระบวนการรวม 4.54 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมมากที่สุด

1.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ มีลักษณะแบบ ปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่าความยากง่าย (p) .28 - .68 ค่าอำนาจจำแนก(r) .25 - .80 ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สูตร ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) จากสูตร KR-20 (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น.108-110) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

1.4 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีลักษณะแบบ ปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน มีความยากง่ายระหว่าง .33-.65 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .30 - .75 เพื่อวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ทั้งหมด 3 ด้าน คือ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สูตร ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) จากสูตร KR-20 (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2550, น.108-110) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

1.5 แบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .30 - .77 ใช้ทดสอบหลังเรียน ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.90

2. เก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงทำความเข้าใจและข้อตกลงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเรื่องการเรียน เวลาเรียนและวิธีการในการเรียนด้วยชุดกิจกรรม

2.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา เพื่อนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

2.3 ดำเนินการทดลองโดยใช้ชุดกิจกรรมจำนวน 4 ชุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาทำการสอน ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 15 ชั่วโมง เมื่อจบแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียน

2.4 เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา ใช้เวลา 1 ชั่วโมง แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน

2.5 นำคะแนนที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดเจตคติ มาวิเคราะห์วิธีการทางสถิติ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตารางที่ 1 ตารางสรุปการเปรียบเทียบการหาประสิทธิภาพ (E_1 และ E_2) ของชุดกิจกรรมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ประสิทธิภาพ (ร้อยละ)
E_1	50	40	83.20
E_2	50	30	81.27

จากตารางที่ 1 เป็นการเปรียบเทียบการหาประสิทธิภาพ(E_1 และ E_2) ของชุดกิจกรรมพบว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อเรียนจบจากหน่วยการเรียนรู้ของชุดกิจกรรมในแต่ละชุด เต็มคิดเป็นร้อยละ 83.20 ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษา เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ ที่ใช้ชุดด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 81.27

3.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	50	30	9.98	2.543	32.004	.000*
หลังเรียน	50	30	24.38	2.687		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 9.98 คะแนน และค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 24.38 คะแนน และจาก

การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยคะแนนที่ ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

3.3 ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	50	20	6.96	2.213	28.588	.000*
หลังเรียน	50	20	15.32	1.720		

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 6.96 คะแนน และคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 15.32 คะแนน และจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยคะแนนที่ ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากการทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน

3.4 ศึกษาเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม

ด้านของเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษา	4.73	0.13	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยของแบบวัดเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาเท่ากับ 4.73 อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งและมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.13

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรณีศึกษาโรงเรียนดาราสมุทรอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี สามารถสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

1. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 83.20/81.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
4. เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

อภิปรายผล

1. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 83.20/81.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ทั้งนี้ เนื่องจาก การศึกษาตามทฤษฎีของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) มีแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้เกิดจากการลงมือทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา เป็นการนำไปสู่การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เริ่มด้วยการศึกษาด้านเนื้อหาด้านวิชาการอย่างละเอียดศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การวิเคราะห์หัวข้อชี้วัดและจุดประสงค์ หน่วยการเรียนรู้เรื่องปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อได้ 4 หัวข้อ ได้แก่ 1) ลักษณะโครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศของโลก 2) กระบวนการสำคัญที่ส่งผลให้เกิดลักษณะภูมิประเทศของโลก 3) ปัญหาทางกายภาพของประเทศไทยและของโลก 4) ภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทยและของโลก ตลอดจนการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษาที่รู้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การสร้างชุดกิจกรรม องค์ประกอบของชุดกิจกรรม ลำดับขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรม กิจกรรมการเรียนการสอนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเตรียมสื่อการเรียน การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลหลังเรียนจบแต่ละชุดกิจกรรม ประกอบด้วยแบบทดสอบหลังเรียนของแต่ละชุดกิจกรรม แล้วดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมตามขั้นตอนดังกล่าว จากนั้นนำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาและความเหมาะสมของกิจกรรมที่ใช้ในการสอนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองสอนกับนักเรียนรายบุคคลจำนวน 6 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ความง่ายของเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรม เวลาที่ใช้ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม

จำนวน 12 คน และนำไปทดลองกับกลุ่มใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มใหญ่ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของเนื้อหา และปรับปรุงกิจกรรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ว่าการดำเนินสร้างชุดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนตามหลักเกณฑ์ที่ถูกต้องและผ่านการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จากการทดลองก่อนนำไปใช้จริง จึงทำให้การสร้างชุดกิจกรรมนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอมอร์ จรัสพันธ์ (2550, น.98) ได้ศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.89/83.33

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นผู้สอนทำหน้าที่คอยให้คำแนะนำ จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการจัดหาสื่ออุปกรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับทศนา แหมมณี (2548, น.137-138) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายโดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ปัญหา มีการแก้ปัญหา ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลาย ในการแก้ปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Allen & Duch (1998, p.1) สรุปกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เริ่มจากผู้เรียนถูก นำเสนอด้วยปัญหา ผู้เรียนภายในกลุ่มรวบรวมความคิดและความรู้เกี่ยวกับปัญหาและระบุปัญหานั้น ผู้เรียนในกลุ่มอภิปรายระบุงสิ่งที่เขารู้และสิ่งพวกเขาไม่รู้เพื่อสร้างประเด็นการเรียนรู้ จัดลำดับความสำคัญของประเด็นการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นและมอบหมายงานให้แต่ละคนไปศึกษาหาความรู้ เพื่อนำเสนอในกลุ่ม เมื่อมีการประชุมกลุ่ม ผู้เรียนจะรวบรวมความรู้ที่ได้ไปอธิบายปัญหาและสรุปเป็นความรู้ใหม่ซึ่งสรุปกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา ในขั้นนี้ครูจะนำเสนอภาพหรือสถานการณ์ปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่เรียน เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากเห็น นักเรียนมีความกระตือรือร้น ร่วมกันทำงานในกลุ่มของตน สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนต่างมีความคิดที่หลากหลายแตกต่างกันออกไป และนักเรียนแต่ละกลุ่มต่างให้ความสนใจในขั้นนี้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา นักเรียนแต่ละกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์ปัญหา อย่างหลากหลายภายในกลุ่ม สามารถวิเคราะห์ ตั้งคำถามที่อยากรู้ มีการอธิบาย อภิปราย ถกเถียงกันด้วยความตั้งใจ รวมทั้งการเสนอความคิดอย่างมีเหตุผลในการสรุปรวบรวมความคิดเห็นความรู้และแนวความคิดของสมาชิกในกลุ่มเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหา และช่วยกันระบุประเด็นปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหา

ขั้นที่ 3 ขั้นนำเสนอแผนการศึกษาค้นคว้า นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการศึกษาค้นคว้าที่ครอบคลุมกับประเด็นปัญหาที่กลุ่มของตนได้ระบุไว้ในขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา แล้วนำเสนอต่อครูผู้สอน เกี่ยวกับแนวทางในการหาคำตอบ โดยครูผู้สอนทำหน้าที่ตรวจสอบและคอยชี้แนะ

ขั้นที่ 4 ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งภาระงานในการค้นหาข้อมูล โดยทำการศึกษาค้นคว้าจากบัตรเนื้อหา หนังสือเรียนภูมิศาสตร์ หนังสือเกี่ยวกับโลกและการเปลี่ยนแปลง สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต หลังจากทีมนักเรียนแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เรียบร้อยแล้ว นักเรียนสามารถทำกิจกรรมหรือทำการทดลองได้ สมาชิกในกลุ่มจะศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายอย่างละเอียด และอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจ

ขั้นที่ 5 ขั้นสังเคราะห์ความรู้ นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการรวบรวมข้อมูลและนำความรู้จากการศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม โดยจะนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ความรู้และแก้ปัญหา ถ้าข้อมูลที่ได้อาจไม่เพียงพอสมาชิกในกลุ่มจะช่วยกันศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์เพียงพอต่อการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบนักเรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้อาจจากการศึกษา การทำกิจกรรมต่างๆ มาประมวลสร้างองค์ความรู้ใหม่ ประเมินประสิทธิภาพการทำงานกลุ่มในด้านการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ การให้ความร่วมมือของสมาชิก ความตรงต่อเวลา ความกระตือรือร้น และการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ จากนั้นแต่ละกลุ่มเลือกวิธีการและรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ

ขั้นที่ 7 ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปและนำเสนอความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ด้วยตนเอง การนำเสนอผลงานทำให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออกมีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความภูมิใจในผลงาน ด้วย การเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ตามขั้นตอน ทำให้นักเรียนมีกระบวนการเรียนรู้เป็นขั้นตอน เสริมสร้างกระบวนการคิดวิเคราะห์ การให้เหตุผลและการคิดแก้ปัญหา นักเรียนเป็นผู้ศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ร่วมกันกำหนดแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าตามแผนที่วางไว้และประเมินผลการศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการกลุ่ม ด้วยเหตุผลนี้นักเรียนจึงเกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Schmidt, De Grave, Moust & Patel, 1989, pp.610-619 อ้างใน วลี สัตยาศัย, 2547, หน้า37) กล่าวว่า การสร้างความรู้ใหม่ที่สามารถจดจำและนำไปประยุกต์ใช้ได้ดี เพราะขณะที่ผู้เรียนวิเคราะห์ปัญหาในกระบวนการกลุ่ม จะเริ่มด้วยการใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วจึงเสริมด้วยความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้ไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้พิสูจน์สมมุติฐานที่ตั้งไว้ การต่อเติมเสริมความรู้เดิม (Elaboration) เช่นนี้จะช่วยให้การจดจำความรู้เหล่านั้นได้ดีได้นาน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พัทรินทร์ ชูกลั่น (2554) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะนำปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงมากระตุ้นให้เป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการเรียนรู้โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนตระหนักถึงสาเหตุของปัญหาและสามารถค้นหาคำตอบของปัญหานั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหามีกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นขั้นตอนตามรูปแบบของการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังที่ อุดม รัตนอมพรโสภณ (2544, น.35) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ผลที่ได้เกิดจากการทำงานทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหาเป็นอย่างดีใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนเฝ้าหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหาและรู้จักทำงานร่วมกันเป็นทีมและมีการเรียนเป็นรายบุคคลโดยผู้สอนมีส่วนร่วมน้อย ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับเพื่อนร่วมกลุ่มและผู้สอนอีกด้วย เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบกับการทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นระหว่างกัน ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนกำหนดให้ จึงทำให้ปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และแสวงหาคำตอบได้ด้วยตนเองจากการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย สรุปองค์ความรู้และนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนทำหน้าที่คอยกระตุ้นส่งเสริมและแนะแนวทางสถานการณ์ปัญหาทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา สังเกตได้จากผลของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อนักเรียนได้เรียนด้วยชุดกิจกรรมเกิดความเข้าใจทำให้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่า และนักเรียนยัง

สามารถสรุปเนื้อหาเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่ครบถ้วนในแต่ละเรื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิชิต อุตตะโปน (2550, น.98) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ด้วยชุดการเรียนรู้การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไปของคะแนนเต็ม เป็นจำนวนมากกว่าร้อยละ 60 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ระดับนี้สำคัญ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย นิรดา ปัตนวงษ์ (2552, น.87) ได้ศึกษาผลการเปรียบเทียบผลการใช้วิธีการสอนโดยการใช้ปัญหาเป็นฐานกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อทักษะชีวิต และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้เปรียบเทียบทักษะชีวิตก่อนและหลังที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบสืบเสาะ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจาก ผู้เรียนได้รับการเรียนการสอนจากการทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน 7 ขั้นตอน ที่เป็นการสร้างสถานการณ์ปัญหาเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด และแก้ปัญหาด้วยตนเอง ให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาแล้วระบุปัญหาที่พ้องพร้อมทั้งวางแผนการศึกษาค้นคว้าข้อมูลตามความเข้าใจ Dewey (1993, p.30) ได้ให้ความหมายการวิเคราะห์ว่า การคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตของการวิจัยว่า เป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน เป็นการสนับสนุนที่ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีขั้นตอนกระบวนการที่สอดคล้องความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไว้ด้วย ทำให้เกิดการแก้ไขปัญหาค้นคว้าที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539, น.41-44) ได้กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้น เป็นการแยกแยะส่วนย่อยของสถานการณ์ต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายสำคัญอะไร จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ มาประกอบการพิจารณาด้วย และข้อเสนอของกลุ่มด้วยวิธีการต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตามที่กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ด้วยตนเองและผู้สอนมีส่วนช่วยในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลครูผู้สอนทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหรือให้คำแนะนำและชี้แนะข้อบกพร่องของผู้เรียน ในขั้นตอนเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะกระบวนการคิดในการสืบค้นข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่มีคุณภาพตรงกับกรณีศึกษาตามสถานการณ์ที่ระบุไว้ มีการอภิปรายและสรุปผลการเรียนรู้ เป็นผลทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของประกายมาศ ทองหมื่น (2554, น.56) ได้ศึกษาพฤติกรรมระหว่างเรียนเพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ในหรรษาอ่านก่อนและหลังเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยพบว่า พฤติกรรมในขณะเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ และ ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ในการอ่าน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนได้รับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนทำให้สร้างแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น จากการวางแผนการศึกษาค้นคว้าผ่านรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและการสืบค้นข้อมูลที่ตน

สนใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบและนำความรู้ที่ได้ไปตอบไปข้อสงสัย และเชื่อมโยงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้ว่าวิชาสังคมศึกษาเป็นรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน เกี่ยวกับโลก ภัยพิบัติต่างๆ และสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวเรา ทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเห็นถึงความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ในด้านความสนใจในวิชาสังคมศึกษามากยิ่งขึ้น นักเรียนได้นำข้อมูลที่ได้นำมาสังเคราะห์ความรู้และอภิปรายร่วมกัน ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้า ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ และวางแผนในการค้นคว้าหาคำตอบ และลงข้อสรุปผลการศึกษาค้นคว้านักเรียนมีความสุขเมื่อได้เรียนวิชาสังคมศึกษาที่มีการนำเอาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถค้นพบความรู้ในการเรียนวิชาสังคมศึกษาได้ด้วยตนเอง ส่วนในด้านการนิยมนิยมชมชอบในการเรียนวิชาสังคมศึกษานั้น เนื่องจากในชั้นการศึกษา ค้นคว้า การสังเคราะห์ความรู้ นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ได้ปฏิบัติจริง ทำให้เกิดความพึงพอใจและภูมิใจกับความรู้ที่ตนเองค้นพบ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาอย่างมีความสุข และในด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นก็สนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่มตามรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เนื่องจากในชั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ และขั้นการนำเสนอและประเมินผลงาน นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และมีโอกาสร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่ มีส่วนร่วมในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงข้อสรุป แล้วนำเสนอผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและนำเสนอผลงานของกลุ่มตน ดังนั้นนักเรียนจึงมีเจตคติที่ดีต่อการแสดงออกและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอดุลสิทธิ์ คิตรมัย (2548, น.101) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแบบร่วมมือ แบบ STAD กับการเรียนแบบปกติผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและเจตคติต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ทำให้เกิดทักษะและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง จึงส่งผลให้นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งเป็นผลทำให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ปรัชญาการณทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และลงมือทำในกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งนักเรียนอาจไม่คุ้นเคยกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบนี้มาก่อน ครูจึงต้องคอยกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ คิดวิพากษ์ ให้นักเรียนลงมือทำค้นหาคำตอบของปัญหาด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในการเสนอแนะการเรียนรู้ให้นักเรียนเท่านั้น ซึ่งกิจกรรมนี้และพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะการคิดมากยิ่งขึ้น

1.2 แนวทางการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เน้นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ทำให้นักเรียนสามารถทำความเข้าใจและสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.3 แนวทางการยกระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้น ควรจัดกิจกรรมที่เน้นทักษะการคิด การแก้ไขปัญหา ทำให้นักเรียนเรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบ

1.4 การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา ควรมีการนำรูปแบบการเรียนสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ เน้นการทำกิจกรรมเข้ามาในการเรียนการสอนทำให้มีความหลากหลายและเกิดความสนใจในการเรียนและ ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาสังคมศึกษาอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมที่ใช้รูปแบบการโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในสาระ การเรียนรู้อื่นๆ ที่มีธรรมชาติใกล้เคียงกับหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปรัชญาการทางภูมิศาสตร์

2.2 กำหนดขอบเขตการวิจัยค่อนข้างจำกัด จึงควรมีการเพิ่มความสามารถในการคิดสังเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเป็นการเพิ่มทักษะการคิดให้กับนักเรียนต่อไป

2.3 ควรมีการสร้างชุดกิจกรรมที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเองในรายวิชาอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). *เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.

นิรดา ปิยนวงศ์. (2552). *การเปรียบเทียบผลการใช้วิธีสอนโดยการใช้ปัญหาเป็นฐานกับวิธีสอนแบบสืบเสาะหา ความรู้ที่มีต่อทักษะชีวิตและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยทักษิณ).

โนชยาชาติ มานะ. (2555). *การพัฒนาชุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัย ทักษิณ).

ประกายมาศ ทองหมื่น. (2554). *การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ในการ อ่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

พัชรินทร์ ชุกกลิ่น. (2554). *การใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชา ชีววิทยา เรื่องเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

พรณิ ลีกิจวัฒน์. (2553). *การวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

พิจิตร อุดตะโปน. (2550). *ชุดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3*. (ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วัลลภ สัตยาศัย. (2547). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ท.

- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).(2555). รายงานประจำปี 2554 สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). กรุงเทพฯ.
- อดุลสิทธิ์ คิตรีมย์. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนแบบร่วมมือ แบบ STAD กับการเรียนแบบปกติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง).
- เอมอร จรัสพันธ์. (2550). การสร้างชุดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา).

ภาษาอังกฤษ

- Borrows, H.S. (1996). *Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview*, In L. Wikerson and W.H. Gijssels (eds.) *Bringing Problem-Based Learning to higher Education. Theory and Practices*. San Francisco: Jossey-Bass
- Brahmawong, C. (1980). *The Package Subject of Technology and Communication Education*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand., Ltd. (in Thai)
- Chooklin, P. (2011). *The Outcome of Problem-Based Learning (PBL) with Action Research in the Biology Unit on "Chemical Basis of Life" on Mathayomsuksa Four Students*. (Master thesis, Khon Kaen University). (in Thai)
- Dewey, J. (1933). *How We Think*. New York: Health and Company.
- Jarasporn, A. (2007). *The Construction of Learning Package for Science Subject Group on the Topic "Living Things and the Environment" Using Problem-Based Learning Model for Prathomsuksa Six Students*. (Master thesis, Burapha University). (in Thai)
- Kidram, A. (2005). *A Comparison of Prathom Suksa VI Student's Learning Achievement and Attitudes towards Learning Social Studies Through Cooperative STAD and Traditional Learning*. (Master thesis, Ramkhamhaeng University). (in Thai)
- Leekijwattana, P. (2010). *Educational Research (5th ed.)*. Bangkok: Faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabung. (in Thai)
- Mamah, N. (2011). *The Development of Learning Package by Problem Based Learning for Developing Analytical Thinking Ability in Prathomsueksa Six*. (Master thesis, Thaksin University). (in Thai)
- Ministry of Education. (2008). *The Basic Education Core Curriculum 2001*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. (in Thai)
- Pattanawong, N. (2009). *A Comparison of the Effects of Problem-Based Teaching Method and of Inquiry Teaching Method on the Like Skills and the learning Achievement in the Substance Group of Social Studies, Religion, and Culture of Students of Primary Grade 5*. (Master thesis, Thaksin University). (in Thai)

- Sattayasay, W. (2004). *Problem-Based Learning Student Centered Learning Model*. Bangkok: Booknet. (in Thai)
- Sayyos, L. and Sayyos, A. (1996). *Technique of Learning Measurement* (4th ed.). Bangkok: Suveeyasan. (in Thai)
- The office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization). (2012) *Annual Report 2011 The office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization)*. Bangkok.
- Tongmean, P. (2011). *Using the Problem-based Learning Model to Motivate Analytical Thinking in Reading*. (Master thesis, Chiang Mai University). (in Thai)
- Utapone, P. (2007). *The Instructional Package Using Problem-Based Learning on the Introduction to Data Analysis in Mathayomsuksa III*. (Master thesis, Srinakharinwirot University). (in Thai)