

การสอนแบบโครงงาน เรื่องหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนวัดไผ่ดำแผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี
Project-Based Teaching to the Sufficiency Economy Principle for Students Grade
XI Watphaidam Buddhist School Singburi Province

พระมหาจรงค์ อาทิตตเมธี (ภุพิษ), พระครูปลัดกวีวัฒน์, ดร., รศ.ดร.สมชัย ศรีนอก
PhramahaJongrak Artittamethee (Phuphit), Phrakru Paladkaweewat, Dr., Assoc. Prof. Dr. Somchai Srinok
หัวหน้างานพัฒนาวิชาการ โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา

E-mail: Jong.Rak@yahoo.co.th

วันที่รับบทความ (Received) : 20 มีนาคม 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 18 พฤษภาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 2 มิถุนายน 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การสอนแบบโครงงาน เรื่องหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี

ผลการศึกษาค้นคว้าว่า :

1.จากการวิจัย การจัดกิจกรรมการสอนแบบโครงงาน เรื่องหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี โดยภาพรวมนักเรียนมีพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหา และความสามารถในการทำโครงงานอยู่ในระดับปานกลาง และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

2.จากการวิจัย เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าก่อนเรียนรู้นักเรียนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนมีความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลางและระดับน้อย เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้และทำแบบทดสอบหลังเรียนแล้วพบว่านักเรียนมีความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากยิ่งขึ้น ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 0.29 , S.D. = 0.11 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 0.34, S.D. = 0.09 สรุป มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การสอนแบบโครงงาน, หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.

ABSTRACT

The research was “Project -Based Teaching to the Sufficiency Economy Principle for Students’ Grade XI Watphaidam School General Education Singburi Province”.

Result had found that :

1. The research from project -based teaching to the Sufficiency Economy principle for Secondary Students’ Grade XI Watphaidam School General Education Singburi Province, by overview students had their behavior and then they can solve a problem and can do their project on medium level. They had opinion for doing activities by overview were more level.

2. The research from comparing for pre-test and post-test. It had found that before learning, students had some basic knowledge for Sufficiency Economy principle from pre-test were at medium and less level. Students had some knowledge for Sufficiency Economy principle from post-test were found that, they understood for Sufficiency Economy principle more than pre-test and have average at $(\bar{X}) = 0.29$, S.D. = 0.11 and then post-test at $(\bar{X}) = 0.34$, S.D. = 0.09. Occlusion the achievement from post-test higher than pre-test by significant statistic at level 0.05.

Keyword : Project-based Teaching, Sufficiency Economy.

บทนำ

การปฏิรูประบบการเรียนการสอนเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองจากการเป็นผู้บอกความรู้ให้จบไปในแต่ละครั้งที่เข้าสอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้นักเรียนกล่าวคือ เป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมสนับสนุนและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ ความสามารถอย่างธรรมชาติ ตามความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคลและต้องจัดกิจกรรมที่ ฝึกให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติจริงฝึกการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์และค้นพบความรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นความรู้ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าไม่ใช่ความรู้เพียงครูผู้สอน แต่ต้องสอนวิธีการแสวงหาความรู้มากกว่าสอนเนื้อหาความรู้ สอนการคิดมากกว่าสอนให้ท่องจำ สอนโดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญมากกว่าเน้นที่เนื้อหาวิชา วิธีการเหล่านี้จะช่วยพัฒนานักเรียนให้มีนิสัยสนใจใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และ

คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562 : 112) สำหรับสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เป็นสาระที่มุ่งให้ความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์เน้นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโดยใช้สิ่งแวดล้อมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการและความจำเป็นที่ไม่จำกัดในขณะที่ต้องจะทำให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมมนุษย์ที่อยู่บนพื้นฐานของควมมีเหตุผลเรื่องกลไกการใช้ทรัพยากรที่จำกัดของสังคม รวมถึงเรื่องปัญหาเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นในระดับส่วนตัว ครอบครัวหรือระดับประเทศซึ่งเป็นปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันและในสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา หากนักเรียนเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วและนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการชีวิตของตนเองย่อมจะเกิดผลดีต่อตนเอง ต่อการดำเนินนโยบายของภาครัฐ ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังจะสร้างเสริมให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม ปัจจุบันมากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562 : 132)

สำหรับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในสาระเศรษฐศาสตร์เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ครูควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบการสอนร่วมกับเทคนิคการสอนที่ฝึกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งความสำเร็จของการสอนสาระเศรษฐศาสตร์ไม่ได้ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนได้สอนเนื้อหาความรู้ให้แก่แก่นักเรียนได้ครบถ้วนตามที่หลักสูตรกำหนด หากแต่นักเรียนสามารถนำเนื้อหาความรู้ที่ไปปรับใช้ได้เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ขึ้นในชีวิตจริง (ดร.นงลักษณ์ ใจฉลาด, 2557 : 1) ในการสอนสาระเศรษฐศาสตร์และสาระอื่น ๆ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมที่ผ่านมามีปัญหาอยู่มาก พบปัญหาดังสรุปได้ว่า ในด้านการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังใช้วิธีสอนแบบบรรยายมากกว่า การใช้วิธีสอนแบบอื่น ๆ โดยมักบรรยายเนื้อหาสาระตามหนังสือ ครูผู้สอนยังขาดเทคนิคหรือวิธีการสอนแบบใหม่ๆ ทำให้นักเรียนขาดโอกาสแสดงความคิดเห็นหรือฝึกฝนการแก้ปัญหาระหว่างการเรียนการสอนรวมทั้งการที่นักเรียนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างทั่วถึงปัญหาในด้านเนื้อหาวิชา นักเรียนมีความเห็นว่าเนื้อหาวิชายังไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เนื้อหาวิชาน่าเบื่อหน่ายเพราะมวลประสบการณ์หรือสาระที่ได้เรียนไปนั้นแตกต่างไปจากประสบการณ์ในสังคมที่เกิดขึ้นจริง อีกทั้งเนื้อหาวิชาในแต่ละระดับยังมีความซ้ำซ้อนกันมาก และเน้นความจำมากกว่าการให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นสิ่งเหล่านี้มีส่วนทำให้นักเรียนไม่เห็นประโยชน์จากการเรียนในรายวิชาของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม และผลการศึกษางานวิจัยพบว่ามีบางครู ผู้สอนที่ยังมีบางคนเชื่อว่าวิชาเศรษฐศาสตร์ยากเกินไปที่จะสอนในระดับโรงเรียนควรที่จะนำไปสอนในระดับมหาวิทยาลัยมากกว่า

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของโรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา ได้วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เมื่อปีการศึกษา 2561 สรุปได้ว่าส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีแบบบรรยายและอธิบายเนื้อหาตามบทเรียนมากกว่า จะสอนให้นักเรียนรู้จักคิดแก้ปัญหา ทำให้นักเรียนไม่ได้พัฒนาทักษะที่สำคัญ อาทิ ทักษะการค้นคว้าข้อมูล การรวบรวมวิเคราะห์และสรุปข้อมูล ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เคยเรียนรายวิชา เศรษฐศาสตร์ผ่านมาแล้วได้ข้อสรุปว่า เนื้อหารายวิชาเศรษฐศาสตร์บางเรื่องอ่านแล้วเข้าใจยากเพราะใช้ศัพท์ทางวิชาการมาก กิจกรรมการเรียนไม่น่าสนใจและเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายรวมทั้งไม่มีฉันทะในการเรียนรายวิชานี้ ปัญหาเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะเลือกนำวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญมาใช้จัดการเรียนรู้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นรวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีทักษะในการแสวงหาความรู้มีทักษะแก้ปัญหาและมีทัศนคติที่ดี ต่อการเรียนรู้เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาและตามแนวทางการจัดการศึกษา ที่มุ่งให้ครูผู้สอนจะต้องปฏิรูปการเรียนรู้โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ จากการค้นคว้าทางวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญซึ่ง มีหลากหลายวิธี อาทิ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นต้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นสามารถนำมาใช้พัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เนื่องจากเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ แนวคิดนี้เชื่อว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ ดังที่ สมประสงค์ น่วมบุญลือ ได้กล่าวถึงจุดเด่นของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานว่านักเรียนได้ลงมือศึกษาค้นคว้าในประเด็นที่ตนสนใจ โดยใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์เพื่อตอบประเด็น ด้วยการกำหนดเป้าหมาย ตั้งสมมติฐาน กำหนดขอบเขต แหล่งความรู้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปประเด็นที่ค้นพบและนำเสนอในลักษณะที่เป็นชิ้นงาน (สมประสงค์ น่วมบุญลือ, 2560 : 9) สอดคล้องกับแนวคิดของ อีระชัย ปุณฺณโชติ (2559 : 22) ที่กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานนักเรียนเป็นผู้คิดประเด็นปัญหา สืบค้นข้อมูลลงมือปฏิบัติจริงวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล วิธีการเรียนรู้เช่นนี้ย่อมทำให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนในหลายด้านเช่น ได้ความรู้ในเนื้อหาวิชา ได้พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการแสวงหาความรู้และทำให้มีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน นอกจากนี้ยังพัฒนาความสามารถในการถ่ายโยงความรู้ด้วยการนำสิ่งที่เรียนรู้แล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ควบคู่ไปกับกระบวนการแก้ปัญหา เพราะในขั้นตอนของการเรียนรู้ บางครั้งนักเรียนต้องเผชิญกับปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยลำพัง ทำให้ต้องมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น ผู้ใหญ่ ครู หรือเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าในการแก้ปัญหา เพื่อขอความช่วยเหลือจนในที่สุดนักเรียนสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้

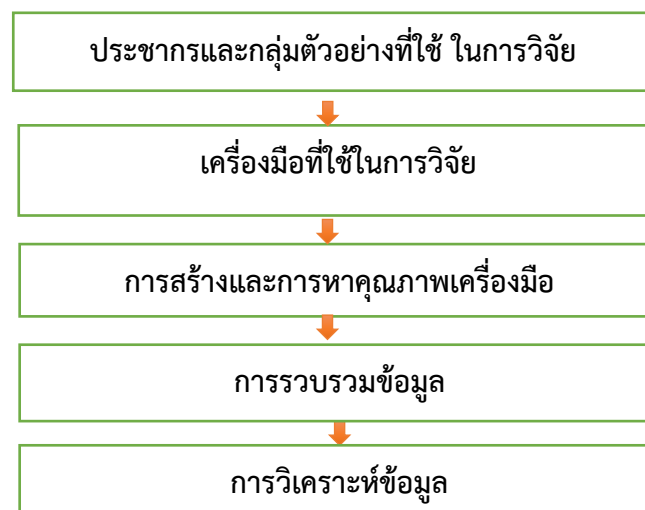
ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจึงเป็นเสมือนสะพานที่เชื่อมระหว่างนักเรียน ห้องเรียนและโลกภายนอกเข้าด้วยกันทั้งนี้เพราะนักเรียนต้องนำเอาความรู้ที่ได้จากชั้นเรียนมาบูรณาการเข้ากับกิจกรรมที่จะกระทำเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆด้วยจึงเป็นวิธีสอนหนึ่งที่พัฒนาให้นักเรียนคิดเป็นทำเป็นและมีทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการดำเนินชีวิต จึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นอีกแนวทางที่เหมาะสมกับการนำมาใช้พัฒนาและเติมเต็มศักยภาพของนักเรียนทั้งด้านความฉลาดทางปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ ความฉลาดทางคุณธรรม และความสามารถ ในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคทั้งปวง

ด้วยแนวคิดดังกล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

วิธีดำเนินการวิจัย



แผนภาพที่ 1 วิธีดำเนินการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการทำโครงการจากการจัดการสอนแบบโครงการ และได้รับการแก้ไขปัญหตามขั้นตอนการสอนแบบโครงการ
2. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นปรัชญาของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่เกิดขึ้นจากการได้เรียนรู้และเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ตลอดทั้งวิถีชีวิตของความเป็นไทย
3. นักเรียนได้รับความรู้จากการศึกษาการจัดการสอนแบบโครงการ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้ง 3 แผน ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นโดยลำดับ คือ หลังเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนรู้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย จัดการสอนแบบโครงการ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี ปรากฏผลการวิจัยดังกล่าวนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

การสร้างแผนจัดการเรียนรู้การสอนแบบโครงการ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี พบว่าแผนที่สร้างขึ้นมี 7 ด้านดังนี้

1. ด้านองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม) ประกอบด้วย ด้านการกำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบตามรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านแผนการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก
2. ด้านความคิดรวบยอด ประกอบด้วย ด้านแสดงความคิดรวบยอดของเนื้อหาหรือแก่นของเรื่อง ด้านสอดคล้องสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก
3. ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านสอดคล้องกับตัวชี้วัด ด้านมีความถูกต้องตามหลักการเขียน ด้านมีความชัดเจนสามารถวัดพฤติกรรมได้ พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก
4. ด้านสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านสอดคล้องกับตัวชี้วัด ด้านถูกต้องตามหลักวิชาการและทันสมัย ด้านครบถ้วนเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือพฤติกรรมหรือทักษะที่

ต้องการ พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก

5. ด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย ด้านวิธีวัดและเครื่องมือวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมที่กำหนดในจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านวิธีวัดและเครื่องมือวัดสอดคล้องกับขั้นตอนและกระบวนการในกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านใช้วิธีวัดและประเมินผลหลายวิธีตามสภาพความเป็นจริง ด้านเกณฑ์การประเมินมีความสอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียน พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ ๕ ท่าน มีความสอดคล้องมาก

6. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านสอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ ด้านสอดคล้องกับความต้องการ ความสามารถ และวัยของนักเรียน ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความชัดเจน ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับเวลาสถานที่และสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้ ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้น่าสนใจ จูงใจให้กระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรม ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้วิธีการสืบค้นความรู้ได้หลายวิธี ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามหลักวิธีสอนแบบโครงงาน พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก

7. ด้านสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ด้านความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ด้านความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านความเหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความสามารถของนักเรียน พบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องมาก

เนื้อหาด้านระบุเครื่องมือประเมินต้นระบุเกณฑ์การประเมินพบว่ามีค่าความสอดคล้องโดยจากการตรวจประเมินหาค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านมีค่าความสอดคล้องมาก การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งมีผลดังที่สรุปมาแล้วคือ ผลการวิเคราะห์คะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน การจัดการสอนแบบโครงงาน เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี ทั้ง 3 แผน ด้วยการทดสอบก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 8.74 และหลังจากการจัดการเรียนรู้ครบ 3 แผน แล้วทำการทดสอบหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ มีค่าเฉลี่ย 71.92 ซึ่งสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดการสอนแบบโครงงาน เรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไผ่ดำ แผนกสามัญศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี ทั้ง 3 แผน ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมีค่าสูงกว่าก่อนเรียน

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

1. ทราบการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการสอนแบบโครงงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. ได้ทราบผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้แบบโครงงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครูควรเตรียมแหล่งข้อมูล สื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยอย่างเพียงพอต่อการใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าของนักเรียนเพื่อไม่ให้เสียเวลาในการทำกิจกรรม
2. ครูควรให้ความสำคัญกับการปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมของนักเรียนก่อนการทดลองด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ขั้นตอนการเรียนรู้ บทบาทของนักเรียนและครูในการทำกิจกรรม การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจกระบวนการเรียนการสอนชัดเจน
3. ในห้องเรียนที่ไม่คุ้นเคยกับการจัดเรียนรู้แบบโครงงาน ควรใช้กิจกรรมที่ศึกษาภายในห้องเรียนก่อนเพื่อสร้างความคุ้นเคยและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมให้กับนักเรียนก่อนที่จะต้องออกไปปฏิบัติกิจกรรมในแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน
4. ควรเชิญบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้มาร่วมประเมินโครงงานนอกเหนือจากการประเมินจากครูฝ่ายเดียวเช่น วิทยากรขอแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อทำให้ผลการประเมินมีความเที่ยงตรงมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไปใช้การเรียนรู้เพื่อศึกษาและพัฒนาคุณลักษณะอื่น ๆ นอกเหนือจากความสามารถในการแก้ปัญหาเช่น การคิด การสื่อสาร เป็นต้น
2. ควรมีการเก็บข้อมูลพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพพร้อมด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง (References)

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

- ดร.นงลักษณ์ ใจฉลาด. (2557). *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม,ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2557.
- ธีระชัย ปุณณโชติ. (2559). "โครงการวิทยาศาสตร์ : การวิจัยทางวิทยาศาสตร์เบื้องต้น". *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1*. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.
- สมประสงค์ น่วมบุญลือ. (2560). *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*. ปีที่ : 9 ฉบับที่ : 2 ปีพ.ศ. : 2560.
