

**การศึกษามผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

A Study of Learning Outcome on Philosophy of Sufficiency
Economy Integrated Learning Unit of Grade 6 students.

ลัทธวรรณ โสภณอัมพรเสนีย์¹ / สิรินาถ จงกลกลาง²
Luttawan Saponumpornsenee¹ / Sirinat Jongkonklang²

^{1,2} Curriculum and Instruction Program,
Faculty of Education Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Nakhon Ratchasima 30000, Thailand

Corresponding author. Email: Luttawan.sopon@gmail.com

Received: August 28, 2020

Revised: December 15, 2020

Accepted: December 22, 2020

ABSTRACT

The research aimed to develop and study on Philosophy of Sufficiency Economy Integrated Learning Unit 1) to compare students' achievement before and after learning 2) to compare students' achievement with criteria of 70 % and 3) to evaluate student's task after learning. The operation research was distributed into 2 step: step 1 was collecting data and building the develop of integrated instructional learning units and step 2 was experiment of integrated instructional learning units. The sample consisted of 9 students in Grade 6 of Bannongtor school, Pakchong district, Nakhon Ratchasima province, by purposive sampling. Research tools were

1) the integrated learning unit on Philosophy of Sufficiency Economy of Grade 6 students, 2) the learning efficiency test and 3) quality inspection task form. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test. The results of this research were as follows: 1) the outcome of the development of the Philosophy of Sufficiency Economy Integrated Learning Unit of Grade 6 students was appropriate and consistent with 4 components learning unit, which are (1) introduction (2) learning outcome. (3) proof of learning (4) learning activities ,Learning media and learning resources. The integrated learning unit as a whole was at a high level and the learning plan was appropriate and consistent overall at a high level. 2) Learning efficiency of the Philosophy of Sufficiency Economy Integrated Learning Unit of Grade 6 students after the implementation was higher than before with a statistical significance at the .05 level and the learning efficiency was not higher than the criteria of 70 % with a statistical significance at the .05 level. In addition, student quality inspection of task learning was at the highest level.

Keywords : Unit plan, Integrated Philosophy of Sufficiency Economy

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยพิจารณาตามประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 3) ประเมินคุณภาพชิ้นงานหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการสร้างหน่วยการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองตอ ตำบลจันทกอำเภอบางช่อง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา

เขต 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที่ ผลการศึกษา พบว่า 1) หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้โดยมีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ คือ (1) ส่วนนำ (2) เป้าหมายการเรียนรู้ (3) หลักฐานการเรียนรู้ (4) กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและสอดคล้อง ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2) ผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนไม่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงาน พบว่าอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ : หน่วยการเรียนรู้, การบูรณาการ, หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรระดับชาติที่จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษานำไปใช้เป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองต่อเนื่องตลอดชีวิต การนำหลักสูตรไปใช้ในสถานศึกษาสามารถจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้โดยการจัดทำเป็นสาระการเรียนรู้รายปี หรือรายภาคโดยนำไปบูรณาการ เพื่อสะดวกในการจัดการเรียนการสอน และผู้เรียนได้เรียนรู้ในลักษณะองค์รวม ซึ่งผู้เรียนสามารถบรรลุผลการเรียนรู้ที่กำหนดในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ อาจบูรณาการทั้งภายในและระหว่างสาระการเรียนรู้ หรือบูรณาการ

เฉพาะเรื่องตามลักษณะสาระการเรียนรู้ หรือเป็นการบูรณาการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน (Nethanomsak, 2007, p.94) และจากการศึกษาสภาพปัญหาการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่า มาตรฐานการเรียนรู้มากเกินไปในบางกลุ่มสาระการเรียนรู้ มาตรฐานซ้ำซ้อน ตัวชี้วัดบางตัวเล็กมากเป็นเพียงตัวชี้วัดจุดประสงค์การเรียนรู้ มีตัวชี้วัดมากเกินไป ซึ่งการเรียนรู้โดยบูรณาการมาตรฐานที่ซ้ำซ้อนหรือใกล้เคียงกันเป็นมาตรฐานเดียวกันด้วยการนำไปรวมหรือบูรณาการร่วมกับมาตรฐาน (Nillapun, 2013, p.112)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการนำหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และเนื้อหาสาระที่ครอบคลุมความรู้ ความคิด ทักษะ มาเชื่อมโยงกันในลักษณะแบบองค์รวม สอดคล้องกับชีวิตจริง มีการวางแผนการสอนที่เป็นระบบ มุ่งส่งเสริมสมรรถนะสำคัญ คุณธรรมจริยธรรมแก่นักเรียน ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาช่วยให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง นำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทการบูรณาการได้หลากหลาย เช่น การแบ่งโดยใช้วิชาเป็นแกน ได้แก่ การบูรณาการภายในวิชาการบูรณาการระหว่างวิชา สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ได้แก่ แบบสอดแทรกแบบคู่ขนาน แบบพหุวิทยาการ ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 ลักษณะ คือ แบบสอนคนเดียว แบบแยกกันสอน แบบสอนร่วมกัน และแบบข้ามวิชา (Khaemmani, 2014, p.147)

การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ การนำแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบด้วยสาระที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และปัญหาในการดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียน โดยมีการบูรณาการความรู้ ทักษะและเจตคติ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจ และมีการพัฒนาในเรื่องนั้น ๆ ดังนั้น การจัดสาระของหลักสูตรให้เหมาะสมกับท้องถิ่นจึงเป็นเรื่องสำคัญ ควรจัดการเรียนการสอนโดยยึดจุดหมายหลักได้แก่ กระบวนการพึ่งตนเองหรือการพัฒนาเป็นแกนในการสอนตลอดหลักสูตร ควรจัดการเรียนการสอนให้มีลักษณะที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นจะช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดและความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างแท้จริง ควรจัดการเรียนการสอนให้มีการเรียนรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไปอย่างมีความสมดุล เพื่อให้นักเรียนได้เห็นความ

สัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติจริง และส่งเสริมการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสภาพการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสามารถและความชำนาญในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ (Khaemmani, 2003, pp.10-15)

จากการศึกษาสภาพปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ประสบปัญหาสำคัญคือ ปัญหาขาดแคลนครูที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและจำนวนครูไม่ครบชั้นเรียน ครูไม่ครบทุกสาขาวิชา อาจแก้ไขโดยการเพิ่มความรู้ ทักษะ ความชำนาญที่หลากหลายของครูเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายได้รอบด้านอันจะนำมาซึ่งการยกระดับคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนขนาดเล็กได้ (The Secretariat of The House of Representative, 2016, pp.1-2) ซึ่งโรงเรียนบ้านหนองตอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ที่มีจำนวนครูไม่ครบชั้นและไม่ครบทุกสาขาวิชาส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาเช่นกัน ดังนั้นจึงควรมีการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาดังกล่าว

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้แบบองค์รวม มีความเชื่อมโยงกับความรู้ ความคิด และทักษะที่เกิดจากประสบการณ์ตรง สามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เพราะนักเรียนได้รับความรู้ และภูมิใจร่วมกันในการรับมือความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชาแบบพหุวิทยาการในลักษณะการสอนคนเดียว โดยนำเอาเนื้อหาที่คล้ายคลึงกันมารวมกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา ลดปัญหาจากสภาพของครูที่ไม่ครบชั้น ไม่ครบทุกสาขาวิชา สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติจริง ใช้ความรู้ความสามารถที่หลากหลายเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนได้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะ ประสบการณ์ให้นักเรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพิจารณาตามประเด็นต่อไปนี้
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียน
 - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70
 - 2.3 เพื่อประเมินคุณภาพชิ้นงานหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

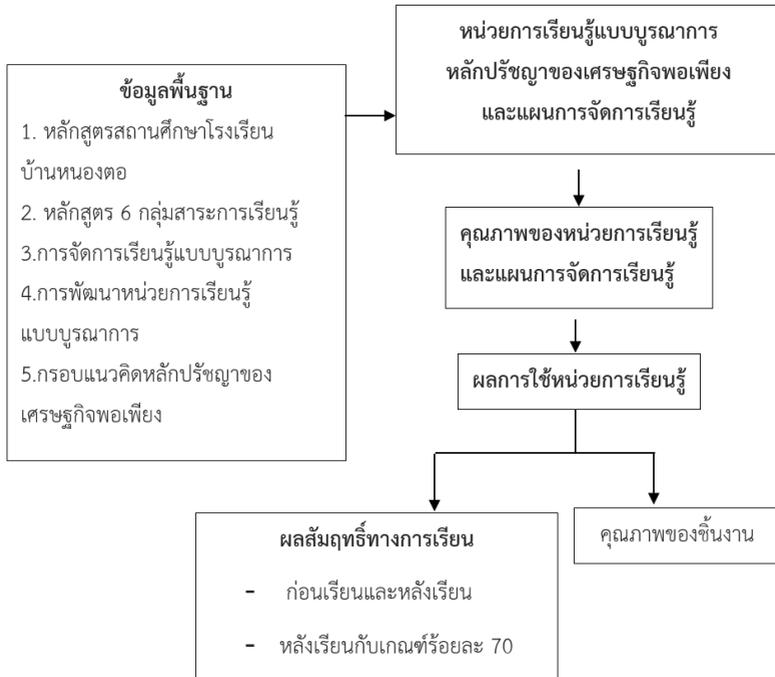
กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยวิธีการบูรณาการระหว่างวิชา แบบพหุวิทยาการในลักษณะการสอนคนเดียวในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นแกนโดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการตามกรอบแนวคิด 3 ห่วง 2 เงื่อนไข 4 มิติ

ซึ่งผู้วิจัยใช้แนวคิดของการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบย้อนกลับ (Backward design) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Bureau of Academic Affairs and Educational Standard, 2016, p.15) ผู้วิจัยได้เลือกจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ คือ 1) ส่วนนำ 2) เป้าหมายการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะ

ที่สำคัญของนักเรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3) หลักฐานการเรียนรู้ที่เป็นผลการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ ผลงาน ชิ้นงานหรือภาระงาน และการวัดและประเมินผล

4) กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและการสร้างหน่วยการเรียนรู้

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1.1 แหล่งข้อมูลและสิ่งที่ศึกษา ประกอบด้วย หลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านหนองตอ พุทธศักราช
2560 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบ

บูรณาการ การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ คำอธิบายรายวิชาที่นำมาใช้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ และความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสรุปขอบข่ายสาระการเรียนรู้ที่นำมาบูรณาการ ยกร่างขอบข่ายสาระการเรียนรู้และวิเคราะห์กับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง การวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์เนื้อหาและเชื่อมโยงกับหลักสูตรสถานศึกษา รายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัด การเรียนรู้แบบบูรณาการ

2. การสร้างหน่วยการเรียนรู้

ขั้นตอนการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ใช้เทคนิคการออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ 1) ขั้นตอนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 2) ขั้นตอนกำหนดหลักฐาน 3) ขั้นตอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญ คือ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง เทคนิค POV (Other Point of view) การสาธิต เทคนิคแผนผังความคิด สถานการณ์จำลอง แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม จากนั้นนำหน่วยการเรียนรู้ไปหาคุณภาพความเหมาะสมและสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองตอ ตำบลจันทน์ก อำเภopakช่อง จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเป็น 16 ชั่วโมง การหาคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

ประเมินคุณภาพโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด พบว่า หน่วยการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.00-4.80 มีค่าเฉลี่ย 4.26 หรืออยู่ในระดับมาก และแผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.20-4.80 มีค่าเฉลี่ย 4.40 หรืออยู่ในระดับมาก 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ หาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับตัวชี้วัด พบว่า ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 แล้วนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นจำนวน 60 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน จากนั้นคัดเลือกข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.88 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20-0.66 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้ Kuder-Richardson สูตร KR-20 (Thanya, 2013, p.169) เท่ากับ 0.86 3) แบบประเมินคุณภาพชิ้นงาน เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric) โดยเกณฑ์การผ่านร้อยละ 70 หรือ 14 คะแนนขึ้นไป และหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ตรวจสอบพิจารณาคุณภาพของเกณฑ์และรายการประเมิน มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00

3. การดำเนินการทดลอง

ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดำเนินการสอนตามหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พัฒนาขึ้น ประเมินคุณภาพของชิ้นงานของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 โดยมีผู้ประเมิน 3 คน คือ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย 2 คน ทดสอบหลังเรียนเมื่อจัดการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ทันที

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเปรียบเทียบโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของนักเรียนโดยใช้ Kolmogorov-smirnov test พบว่า ก่อนเรียนมีค่า Sig เท่ากับ .200 หลังเรียน ค่า Sig เท่ากับ .200 มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมากกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลัก ข้อมูลจึงมีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้การทดสอบค่าที (t-test for dependent) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เทียบกับเกณฑ์

ร้อยละ 70 โดยทดสอบค่าที่ t-test (t-test for one sample) และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินชิ้นงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม และค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองตอสรุปผลการวิจัยตามลำดับขั้นตอนการดำเนินการโดยแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำมาสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สรุปผลได้ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่า ได้วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และวิเคราะห์ตัวชี้วัด 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งมีความสอดคล้องกันและสามารถนำมาบูรณาการได้ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

1.2 ผลการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาที่นำมาใช้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน ใน 6 รายวิชา แต่ละรายวิชาศึกษามาตรฐานและตัวชี้วัด เพื่อนำมาใช้ในออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เหมาะสม ประกอบด้วย รายวิชาภาษาไทย 3 สาระ 3 มาตรฐานการเรียนรู้ 8 ตัวชี้วัด รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 3 สาระ 5 มาตรฐานการเรียนรู้ 7 ตัวชี้วัด รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาศิลปะ 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาการงานอาชีพ 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาภาษาอังกฤษ 2 สาระ 2 มาตรฐาน 3 ตัวชี้วัด

1.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการบูรณาการระหว่างวิชาแบบพหุวิทยาการในลักษณะแบบผู้สอนคนเดียว

1.4 การออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยการออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิงมาตรฐานตามแนวคิดของการออกแบบการเรียนรู้แบบย้อนกลับ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ คือ ชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะที่สำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2) การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ คือ ชิ้นงานภาระงาน และการวัดและประเมินผล และ 3) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควรจัดสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับท้องถิ่น มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน จัดให้มีการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้และปฏิบัติจริงควบคู่กันไป

2. ผลการยกράงขอบข่าย ในขั้นตอนการยกกร่างขอบข่ายโดยการกำหนดกรอบแนวคิดของหน่วยการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 หัวง 2 เงื่อนไข 4 มิติ ดังนี้

3 หัวง คือ **ความพอประมาณ** ประกอบด้วย การดำรงชีวิตให้เหมาะสม ทำงานให้เต็มความสามารถ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น การใช้จ่ายให้เหมาะสมกับฐานะความเป็นอยู่ ไม่ใช่จ่ายฟุ่มเฟือยหรือใช้จ่าย เกินตัว **ความมีเหตุผล** ประกอบด้วย ตัดสินใจอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ **การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว** ประกอบด้วย เตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

เงื่อนไขความรู้ คือ **ภาษาไทย** ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสาร การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน (อ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต, เขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนภาพความคิด เขียนเรียงความ เขียนเรื่องตามจินตนาการ เป็นต้น, พุดรายงาน นำเสนอความรู้ความคิด) **สังคมศึกษา** ประกอบด้วย หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง, การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น/อำเภอปากช่อง(ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การอุตสาหกรรม, สถานที่ท่องเที่ยว, วิถีรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน, การคมนาคมในอำเภอปากช่อง) **สุขศึกษาและพลศึกษา** ประกอบด้วย การมีสัมพันธภาพกับผู้อื่นในทางที่ดี (รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล) **ศิลปะ** ประกอบด้วย สร้างงาน

ทัศนศิลป์เป็นแผนภาพ แผนผังและภาพประกอบเพื่อถ่ายทอดความคิดหรือเรื่องราวเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ (การสร้างแผนผังความคิด แผนภาพ) **การงานอาชีพ** ประกอบด้วย รู้จักอาชีพและมีแนวทางในการประกอบอาชีพอย่างพอเพียง (เข้าใจ มีทักษะ ที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ) **ภาษาต่างประเทศ** ประกอบด้วย รู้จักเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสารและคำศัพท์เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการท่องเที่ยว (การพูดคุยสื่อสารกับนักท่องเที่ยว, สืบค้นหาคำศัพท์เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการท่องเที่ยว)

เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความซื่อสัตย์สุจริต ประพฤติตนโดยคำนึงถึงความถูกต้อง มีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต มีวินัย ส่งงานตรงเวลา ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย จัดเก็บสิ่งของเป็นที่เป็นทางเมื่อทำงานเสร็จ อยู่อย่างพอเพียง ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผลรอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

4 มิติ คือ **มิติสังคม** ประกอบด้วย เห็นคุณค่าและมีทักษะในการอยู่ร่วมกันในสังคมโดยการมีวินัย เคารพกฎ กติกา รู้จักแบ่งปัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือผู้อื่น ตามกำลัง มีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่เบียดเบียน จนส่งผลให้เกิดความสามัคคี **มิติเศรษฐกิจ** ประกอบด้วย ใช้ทรัพยากร เงินทอง ของใช้ต่าง ๆ อย่างประหยัดและคุ้มค่า สอดคล้องกับความเป็นจริงของชีวิตแต่ละคน อย่างมีเหตุผลด้วยความไม่ประมาท **มิติสิ่งแวดล้อม** ประกอบด้วย เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า ต้นไม้ อากาศ และพลังงาน ปฏิบัติตนเพื่อรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม เป็นต้น **มิติวัฒนธรรม** ประกอบด้วย ภูมิใจในความเป็นไทย รักชาติท้องถิ่น ด้วยความรู้ความเข้าใจรากเหง้าของตน ชุมชน ปฏิบัติตนเพื่ออนุรักษ์และสืบทอด ประเพณี วัฒนธรรมที่ดีงาม

3. ผลการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีขั้นตอนของการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ มีผลการสร้างหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ	
เวลาเรียน 16 ชั่วโมง	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เป้าหมายการเรียนรู้	<p>มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ได้แก่ รายวิชาภาษาไทย 3 สาระ 3 มาตรฐานการเรียนรู้ 8 ตัวชี้วัด รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 3 สาระ 5 มาตรฐานการเรียนรู้ 7 ตัวชี้วัด รายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาศิลปะ 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาการงานอาชีพ 1 สาระ 1 มาตรฐานการเรียนรู้ 1 ตัวชี้วัด รายวิชาภาษาอังกฤษ 2 สาระ 2 มาตรฐาน 3 ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และรักความเป็นไทย</p>
	<p>สาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ประตูล้อสี่สาน ได้แก่ ประวัติความเป็นมา ของอำเภอปากช่องและสภาพข้อมูลทั่วไป 2) วิถีชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในตำบลจันทัก 3) หลากหลายการประกอบอาชีพ ได้แก่ การประกอบอาชีพในชุมชน/อำเภอปากช่อง 4) เกษตรกรรมเลี้ยงชีพ ได้แก่ การเกษตรกรรมในชุมชน/อำเภอปากช่อง 5) ก้าวหน้าอุตสาหกรรม ได้แก่ การอุตสาหกรรมในชุมชน/อำเภอปากช่อง 6) ยอดนิยามการท่องเที่ยว ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ 7) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 8) เส้นทางคมนาคม ได้แก่ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน -นครราชสีมา (Motorway)</p>
	<p>สาระสำคัญ คือ อำเภอปากช่องเป็นเมืองเศรษฐกิจที่มี ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยว การอุตสาหกรรม และมีเส้นทางคมนาคมที่เป็นเส้นทางหลักของภาคอีสาน ซึ่งหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การดำรงชีวิต และปฏิบัติตนได้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีการเตรียมพร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลโดยคำนึงถึงความพอดีไม่มากไม่น้อยเกินไปบนพื้นฐานของความรอบคอบ รอบรู้ ระมัดระวัง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี</p>

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ	
เวลาเรียน 16 ชั่วโมง	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
หลักฐานการเรียนรู้	ประกอบด้วย ชิ้นงานหรือภาระงาน ได้แก่ แผนผังความคิด Lap book การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย เครื่องมือวัด ได้แก่ แบบประเมิน แผนผังความคิด แบบประเมินคุณภาพของชิ้นงาน (Lap Book) แบบประเมินพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม และเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ เกณฑ์การประเมินแผนผังความคิด เกณฑ์การประเมินการทำ Lap book เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง เทคนิค POV (Other Point of view) การสาธิต เทคนิคแผนผังความคิด สถานการณ์จำลอง แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม 2) สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย สื่อการเรียนรู้ ได้แก่ วีดิทัศน์ เรื่อง ประวัติความเป็นมาของอำเภอ ปากช่อง วีดิทัศน์ เรื่อง การทำน้ำสมุนไพร รูปภาพผลิตภัณฑ์ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น 3) แหล่งเรียนรู้ ได้แก่ ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ชุมชน
แผนการจัดการเรียนรู้	จากหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ มีจำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ได้แก่ 1) ประตุสูฮีสถาน 2) วิถีชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) หลากหลายการประกอบอาชีพ 4) เกษตรกรรมเลี้ยงชีพ 5) ก้าวหน้าอุตสาหกรรม 6) ยอดนิมการท่องเที่ยว 7) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ8) เส้นทางการคมนาคม

4. ผลการประเมินหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ การประเมินหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองตอ เป็นการประเมินก่อนนำหน่วยการเรียนรู้ไปทดลองใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้อง ในหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้อง ในหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เรื่อง ปากช่องเมืองเศรษฐกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1.	ชื่อหน่วยการเรียนรู้ น่าสนใจ กระตือรือร้น ชัดเจน เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้	4.60	0.54	มากที่สุด
2.	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของ ผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์มีความเชื่อมโยง	4.80	0.44	มากที่สุด
3.	ความสอดคล้องของสาระสำคัญและสาระการเรียนรู้ กับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	4.40	0.54	มาก
4.	ความสอดคล้องกันระหว่างชื่อหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้	4.20	0.83	มาก
5.	กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับการพัฒนา ผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ/กระบวนการ สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4.20	0.83	มาก
6.	ภาระงานและชิ้นงานมีความเหมาะสมกับกิจกรรม การเรียนรู้	4.20	0.83	มาก
7.	สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้มีความ เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.00	0.70	มาก
8.	ประเด็นและเกณฑ์การประเมินเหมาะสมกับ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.00	0.00	มาก
9.	กำหนดเวลาได้เหมาะสมกับกิจกรรม	4.00	1.22	มาก
	รวม	4.26	0.65	มาก

จากตารางที่ 1 โดยภาพรวมพบว่า หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.65$) เมื่อพิจารณารายข้อ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.00-4.80

4.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าการจัดการเรียนรู้ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($= 4.40$, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณารายข้อมีค่าเฉลี่ย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และด้านสื่อ/แหล่งเรียนรู้สื่อ/แหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($=4.60$, S.D. = 0.54) และต่ำสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล เครื่องมือวัดผลมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนรู้ และคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเหมาะสมกับระยะเวลา ($=4.20$, S.D. = 0.83)

ตอนที่ 2 ผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยมีการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมินคุณภาพชิ้นงาน มีรายละเอียดดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	9	30	15.44	7.65		
หลังเรียน	9	30	22.33	4.74	4.79*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกณฑ์ร้อยละ 70 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพการณ์	n	คะแนนเต็ม	คะแนน ร้อยละ 70	\bar{X}	S.D.	t	p
หลังเรียน	9	30	21	22.33	4.74	0.84*	0.42

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงาน Lap book จากการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงาน Lap book จากการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ที่	รายการประเมิน	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	ขั้นตอนการทำงาน	19.00	18.00	18.33	18.44	0.50	ดีมาก
2	ความคิดสร้างสรรค์	18.66	18.66	18.33	18.55	0.19	ดีมาก
3	ความสมบูรณ์ของ ผลงาน	18.33	18.00	18.00	18.11	0.19	ดีมาก
4	ความสามารถในการ ปฏิบัติ	18.66	18.00	18.33	18.33	0.33	ดีมาก
5	คุณภาพของชิ้นงาน	19.00	18.33	18.55	18.66	0.33	ดีมาก
	รวม	18.73	18.19	18.30	18.39	0.30	ดีมาก

เกณฑ์การตัดสิน

ช่วงของคะแนน	การแปลผล
20-16	ดีมาก
15-11	ดี
10-6	พอใช้
5-1	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป

อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. คุณภาพของหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่า มีคุณภาพในระดับมาก อันเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการ องค์ประกอบเกี่ยวกับการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อกำหนดเนื้อหาองค์ความรู้ที่เหมาะสม รวมทั้งศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยการกำหนดหัวข้อเรื่องก่อนจึงเลือกประเด็นวิเคราะห์ และกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดที่สัมพันธ์กับหัวข้อเรื่อง และดำเนินพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการตามขั้นตอนและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับ Sunthonprasoet (2007, pp.69-70) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการในขั้นตอนที่ 3 ว่ากำหนดเรื่องสู่บูรณาการ โดยกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะเรียน กำหนดเนื้อหากิจกรรมจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมถึงการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา นำมาหลอมรวมเป็นกรอบความรู้ แล้วจึงเขียนเป็นแผนการสอนบูรณาการรูปแบบที่ต้องการ โดยใช้กิจกรรมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวทางปฏิบัติการเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sasanthia et al. (2018) พบว่า หน่วยการเรียนรู้ที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ เป็นผลมาจากการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนชัดเจน และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพของชิ้นงาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงความรู้จากเนื้อหาสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ นักเรียนจึงสามารถนำความรู้ ทักษะมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ประกอบด้วย การสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ทำให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เห็นความสำคัญในสิ่งที่ได้เรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ได้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบสาธิตช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น นักเรียนมองเห็นตัวอย่าง ขั้นตอนทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์คล้ายความเป็นจริง คิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ กล้าคิดกล้าทำมากยิ่งขึ้น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อันเนื่องมาจากนักเรียนบางคนที่มีความสามารถทางด้าน การอ่าน การเขียน อยู่ในระดับที่ต้องพัฒนา และเป็นผลให้นักเรียนบางคนไม่สามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ จึงส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 และผลการประเมินคุณภาพชิ้นงาน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงานอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้เป็นผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการแสวงหาคำตอบจาก แหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจเป็นอย่างดี เพราะได้หาคำตอบด้วยตัวเองรวมทั้งได้ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และนักเรียนทำงานร่วมกันโดยการแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกันในการทำงาน ได้ทำงานความถนัด ความสามารถ และความสนใจของตนเอง แสดงให้เห็นว่าถึงแม้นักเรียนบางคนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่เมื่อนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ชิ้นงาน นักเรียนได้แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม และได้ปฏิบัติชิ้นงานตามความสามารถของตนเอง จึงผลการประเมินคุณภาพชิ้นงานอยู่ในระดับดีมาก

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sa-nguansin (2017) ได้ศึกษาการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ แบบบูรณาการการสร้างงานเอกสารด้วยซอฟต์แวร์ ตามแนวกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดีมาก ($=3.70$, $S.D. = 0.24$) 4) ผลการประเมินคุณภาพชิ้นงาน อยู่ในระดับถูกต้องครบถ้วนดีมาก $=3.30$, $S.D. = 0.26$)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้สรุปเป็นข้อเสนอแนะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยในครั้งนี้

เพื่อให้สามารถนำหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่กำหนด มีการวางแผนกิจกรรมอย่างเหมาะสมในแต่ละชั่วโมง

1.2 การจัดการเรียนการสอนควรปรับกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมแก่การเรียนรู้ของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการในรูปแบบอื่น ๆ เช่น แบบสหวิทยาการ แบบคู่ขนาน เป็นต้น ในระดับชั้นอื่นต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทุกระดับชั้นและวิชาอื่น ๆ เพื่อความต่อเนื่อง

References

- Bureau of Academic Affairs and Educational Standard. (2016). **Naeothang kanchatkan rianru baepburanakan (Chabap Prapprung)** (In Thai) [Integrated learning management approach (revised edition)]. Bangkok : The Cooperative Federation of Thailand Press.
- Khaemmani, T and others. (2003). **Kitchakam kanplukfang khaniyom setthakitphophiang samrap nakrian pathommawai lae prathomsueksa** (In Thai) [Activities to cultivate values of sufficiency economy For students Early childhood and primary education]. Bangkok : Sermsin Publishing House Pre-pressure system.
- Khaemmani, T. (2014). **Satkanson ongkhwamru phuea kanchat krabuankan rianru thimi prasitthiphap** (In Thai) [Pedagogical Science: Knowledge for effective learning process]. (18th edition). Bangkok : Chulalongkorn University.
- Ministry of Education. (2008). **Naeothang kanchat kanrianru tam laksut kaen klang kansueksa khanphuenthan phutthasakkarat 2551** (In Thai) [Guidelines for learning management according to the curriculum of the Basic Education Core Curriculum, B.E. 2551]. (2nd edition). Bangkok : The Agricultural Co-operative Federation of Thailand.
- Na Phatthalung, N. (2008). **Kan chattham laksut thi sotkhlong kap thongthin** (In Thai) [Creating a curriculum that is consistent with the local area]. Songkhla: Thaksin University.
- Nethanomsak, T. (2007). **Kan phatthana rabop kanpramoen laksut sathan sueksa duai toneang radap prathomsueksa** (In Thai) [The development of self-evaluation system on school-based curriculum at elementary education level] (Doctoral dissertation). Srinakharinwirot University, Bangkok.

- Nillapun, M. (2013). **Kan pramoenphon laksut kaenklang kansueksa khanphuenthan phutthasakkarat 2551 nai rongrian tonbaep kan chai laksut** (In Thai) [Evaluation of the basic education core curriculum 2008 in the leading school for curriculum implementation]. Nakhon Pathom : Silpakorn University.
- Pilanthanon, N. (2003). **Chak laksut su nuaikanrian** (In Thai)) [From curriculum to unit learning]. Bangkok : Kasertsart University.
- Sa-nguansin, R. (2017). **Kanphatthana nuaikanrianru baepburanakan kansangnan ekkasan duai sopwae tam naeokitchakam kanrianru baepuammue samrap nakrian chan prathomsueksa pithi 5** (In Thai) [A development of integrated leaning unit on documentary creative by software program using the cooperative learning for grade 5 students] (Master's thesis). Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Nakhon Ratchasima.
- Sunthonprasoet, S. (2007). **Patirup kanrianru patirup kansueksa kap sunantha sunthonprasoet** (In Thai) [Learning reform education reform with sunantha sunthonprasoet]. Chainat: Association of Development of Knowledge of Regularity and Law.
- Sasanthia, S , Jongkonklang, S and Thongpakdee, C. (2018). *Kan phatthana nuaikanrianru baepburanakan rueang poetpratu su asian khongnakrian chan prathomsueksa pithi 6 rongriansathit mahawiththayalai ratchaphat nakhon ratchasima* (In Thai) [The Development of Integrated Learning Units on Welcome to Asean for Prathomsuksa 6 of The Demonstration School Nakhon Ratchasima Rajabhat University]. **KKU Research Journal**, 6 (1), 57-64.
- Thanya, S. (2013). **Kanwichai thang kansueksa** (In Thai) [Education research]. Nakhon Ratchasima : Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- The Secretariat of The House of Representative. (2015). **Panha Rongrian Khanatlek** (In Thai) [Small school problems]. Bangkok : Parliament.