

การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นายกิตติเทพ เทพพุทธานุกร



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2557

Development of a Learning Center Instructional Package on the Topic
of Sufficiency Economy in the Social Studies, Religion and Culture
Learning Area for Mathayom Suksa III Students at Wat Bang Duea
School in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Mr. Kittithev Thepphutthangkun



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Technology and Communications

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

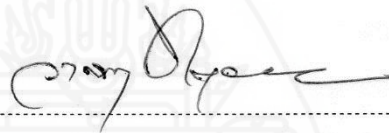
2014

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเต็
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ชื่อและนามสกุล นายกิตติเทพ เทพพุทธานกูร
แขนงวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์

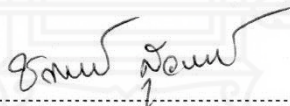
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2558

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



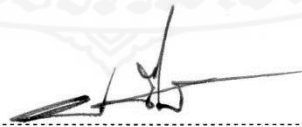
ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชลาภรณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์)



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถนพ จินะวัฒน์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผู้ศึกษา นายกิตติเทพ เทพพุทธานุกร รหัสนักศึกษา 2562700092

ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) ศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน ใน 1 ห้องเรียนของโรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแบบคู่ขนาน และ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 81.77/80.97 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียง มัธยมศึกษา

Independent Study title: Development of a Learning Center Instructional Package on the Topic of Sufficiency Economy in the Social Studies, Religion and Culture Learning Area for Mathayom Suksa III Students at Wat Bang Duea School in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Author: Mr. Kittithep Thepphutthangkun; **ID:** 2562700092;

Degree: Master of Education (Educational Technology and Communications);

Independent Study advisor: Dr. Wasana Taweekulasap, Associate Professor;

Academic year: 2014

Abstract

The objectives of this research were (1) to develop a learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy in the Social Studies, Religion and Culture Learning Area for Mathayom Suksa III students at Wat Bang Duea School in Phra Nakhon Si Ayutthaya province based on the pre-determined efficiency criterion; (2) to study the learning progress of the students who learned from the learning center instructional package; and (3) to study satisfaction of the students with the learning center instructional package.

The research sample consisted of 40 Mathayom Suksa III students in an intact classroom of Wat Bang Duea School in Phra Nakhon Si Ayutthaya province during the second semester of the 2557 academic year, obtained by cluster sampling. The employed research instruments were (1) a learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy; (2) two parallel forms of an achievement test for pre-testing and post-testing; and (3) a questionnaire on student's satisfaction with the learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy. Statistics for data analysis were the E_1/E_2 efficiency index, mean, standard deviation, and t-test.

Research findings showed that (1) the developed learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy was efficient at 81.77/80.97, thus meeting the pre-determined 80/80 efficiency criterion; (2) the students who learned from the learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy achieved learning progress significantly at the .05 level; and (3) the students were satisfied with the learning center instructional package on the topic of Sufficiency Economy at the highest level.

Keywords: Learning center instructional package, Sufficiency Economy, Mathayom Suksa

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำเร็จลุล่วงตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตที่กำหนดไว้ ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำและ ให้ความรู้ตลอดมาเป็นอย่างดีจนสำเร็จลุล่วง รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ทวีกุลทรัพย์ ผู้วิจัย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิสามท่าน ที่ตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำอันเป็น ประโยชน์ จึงขอขอบคุณเช่นนี้ ได้แก่ รองศาสตราจารย์นवलเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม อาจารย์ดร.วชิระ พรหมวงศ์ และอาจารย์ ปิยะ มือนันต์

ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู และนักเรียน โรงเรียนวัดบางเตื่อ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจน ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์นำมาใช้ในการวิจัย

ท้ายนี้ผู้เป็นบิดา และมารดา บุญคุณของท่านที่ให้การเลี้ยงดู และสั่งสอนจนทำให้ผู้วิจัย เกิดความพากเพียร พยายามจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อีกทั้งคณาจารย์ผู้ที่ประสิทธิ ประสาทความรู้และสอนสั่งมาก็เป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยมีความมานะ มุ่งมั่นที่จะทำ ให้สำเร็จ จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

กิตติเทพ เทพพุทธานุกร

ตุลาคม 2558



สารบัญ

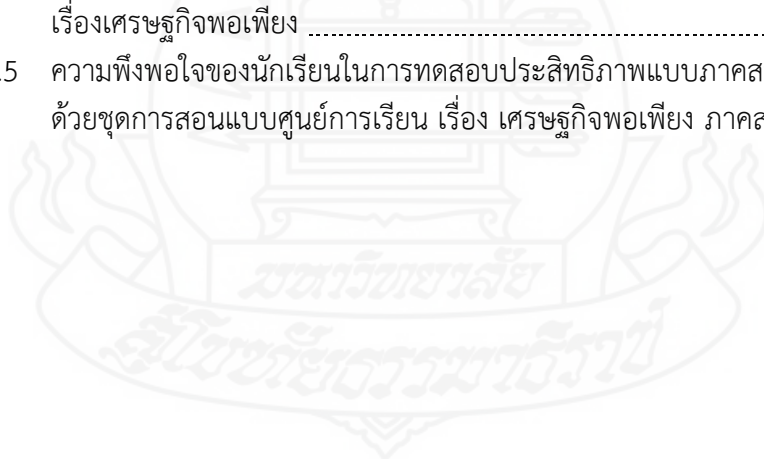
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานในการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
ชุดการสอน	8
ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา	13
การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	21
การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	27
การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	34
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ตอนที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	46
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้	48
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลจากการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	51
ภาคที่ 1 คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	52
ภาคที่ 2 รายละเอียดของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	61
ภาคที่ 3 แบบฝึกปฏิบัติ	110
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	132
สรุปการวิจัย	132
อภิปรายผล	134
ข้อเสนอแนะ	136
บรรณานุกรม	138
ภาคผนวก	141
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	142
ข ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม.....	144
ค แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้.....	154
ง ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้องเกี่ยวกับแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน.....	171
จ ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน.....	174
ฉ ตารางคะแนนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ในการทดสอบประสิทธิภาพ....	182
ช ตารางคะแนนความก้าวหน้าของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพ แบบภาคสนาม.....	185
ซ ตารางคะแนนความพึงพอใจของนักเรียน ในการทดสอบประสิทธิภาพ แบบภาคสนาม.....	189
ณ แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน แบบศูนย์การเรียนรู้.....	192
ประวัติผู้ศึกษา	198

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1	รายชื่อหน่วยเนื้อหาสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 36
ตารางที่ 3.2	รายชื่อกิจกรรมในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ 37
ตารางที่ 3.3	จำนวนข้อสอบในหน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ตามการวิเคราะห์ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมระดับพุทธิพิสัยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 38
ตารางที่ 3.4	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ 39
ตารางที่ 3.5	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหน่วยที่ 7 40
ตารางที่ 3.6	กำหนดวัน-เวลาในการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม 42
ตารางที่ 4.1	การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดียวกับนักเรียนจำนวน 3 คน ที่เรียน ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง 46
ตารางที่ 4.2	การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มกับนักเรียนจำนวน 6 คน ที่เรียน ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง 47
ตารางที่ 4.3	การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 31 คน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง 48
ตารางที่ 4.4	ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพ แบบภาคสนามที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง 48
ตารางที่ 4.5	ความพึงพอใจของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ที่เรียน ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ภาคสนาม 49



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้เรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 4 มาตรา 22 ได้กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และมาตรา 24 กล่าวถึง “การจัดกระบวนการเรียนรู้ว่า ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น.5)

การเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ (1) ความสามารถในการสื่อสาร เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม (2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้อย่างเหมาะสม (3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และ (5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้ เทคโนโลยีด้านต่างๆ เพื่อการพัฒนาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น.9)

ในด้านจุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีดังนี้ คือ (1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2) มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต เพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียน (3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย (4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และ (5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การ

อนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, น.10-12)

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง คือ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ครูมีส่วนช่วยในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียน สภาพที่พึงประสงค์ครอบคลุม (1) วิธีการเรียนการสอน และ(2) สื่อการเรียนการสอน

1.1.1 วิธีการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ครูจะต้องเลือกวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสม วิธีการสอนที่ดีที่สุด คือ การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน และให้เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนของแต่ละคน ได้แก่ (1) การสอนแบบบรรยาย โดยการเตรียมเนื้อหาสาระแล้วบรรยาย คือ พูด บอก เล่า อธิบายเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการสอนแก่ผู้เรียน (2) การสอนแบบสาธิต โดยการแสดงหรือทำสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ ให้นักเรียนสังเกตดู แล้วสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการสังเกตการสาธิต (3) การสอนแบบบูรณาการ มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในวิชาต่างๆมากกว่า 1 วิชาขึ้นไป เพื่อแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่หลากหลาย (4) การสอนแบบโครงงาน เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกสิ่งที่จะศึกษาด้วยตนเอง และ(5) การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เปิดโอกาสให้นักเรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปได้มีปฏิสัมพันธ์ ทุกคนจะได้เรียนรู้การทำงาน ค้นพบตนเองและเพื่อนร่วมงาน เน้นกระบวนการทำงานมากกว่าเน้นผลงาน และเน้นให้ฝึกปฏิบัติในการทำงานเป็นกลุ่มในเนื้อหาวิชาต่างๆได้ (ทิศนา แคมมณี, 2545, น.325-328)

1.1.2 สื่อการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยอาศัยสื่อประสมเข้าช่วยในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในรูปของกิจกรรมกลุ่ม จำเป็นต้องใช้สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนให้เหมาะกับวิธีการสอน คือ สื่อประสมในรูปของชุดการสอน ได้แก่ (1) สื่อสิ่งพิมพ์ช่วยถ่ายทอดความรู้แทนครู ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระ และประสบการณ์ (2) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้นักเรียนได้เรียนด้วยตัวเอง และ (3) สื่อวิธีการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น เกม บทบาทสมมุติ การสาธิต สถานการณ์จำลอง การแสดงละคร จัดนิทรรศการ แสดงผลงาน ฯลฯ (บุญชม ศรีสะอาด, 2537, น.19)

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน

การเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สัมภาษณ์ครูผู้สอน จำนวน 4 คน เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2557) โดยสรุป พบว่า การเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีสภาพที่เป็นอยู่ปัจจุบัน สรุปได้ดังนี้ (1) วิธีการเรียนการสอนที่เป็นอยู่ปัจจุบัน ส่วนใหญ่ใช้วิธีการเรียนการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลางแบบบรรยายเป็นส่วนใหญ่

ซึ่งวิธีการเรียนการสอนดังกล่าวนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนน้อย ส่วนการสอนโดยวิธีการสาธิต และการสอนแบบโครงงานจะใช้ในบางกิจกรรมเท่านั้น และ(2) สื่อการเรียนการสอนที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ส่วนใหญ่ครูจะใช้การสอนแบบบรรยาย มีการแจกใบความรู้และใบงานประกอบเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ ใช้หนังสือเรียนหรือแบบเรียน และใบความรู้ ใบงานเป็นกิจกรรมในลักษณะแบบฝึกหัดให้นักเรียนตอบคำถาม เต็มคำหรือจับคู่ กิจกรรมในใบงานในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์หรือแก้ปัญหาบ่อย ส่วนสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะใช้สื่อวีดิทัศน์ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ e-Learning แต่จะใช้อย่างน้อย เนื่องจากมีช่วงเวลาการใช้ห้องคอมพิวเตอร์ค่อนข้างจำกัด

จะเห็นได้ว่า การเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวิธีการเรียนการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลางแบบบรรยายเนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ สื่อการเรียนการสอนที่ใช้เป็นสื่อประกอบการบรรยาย ทำให้นักเรียนขาดทักษะในการทำงานกลุ่ม และขาดโอกาสในการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

จากสภาพที่พึงประสงค์ และสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันโดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในการเรียนการสอนของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาเหตุของปัญหาดังนี้ (1) วิธีการเรียนการสอนส่งผลกระทบต่อนักเรียน โดยขาดการสอนแบบบูรณาการ และการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม ครูใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเป็นส่วนใหญ่ นักเรียนปฏิบัติตามใบงานที่ครูกำหนด ทำให้นักเรียนไม่เกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ(2) สื่อการเรียนการสอนครูใช้สื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นตำราเรียนเป็นหลัก และสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบในการบรรยาย ทำให้นักเรียนเรียนรู้ตามที่ครูกำหนด และปฏิบัติตามใบงานที่กำหนด ยังขาดสื่อการสอนที่รองรับวิธีการเรียนการสอน คือ การสอนแบบบูรณาการ และการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยดูจากผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา 2556 อยู่ในระดับต่ำ

1.4 ความพยายามในการแก้ไขปัญหา

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นของการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้พยายามแก้ไขปัญหา คือ (1) โรงเรียนได้ส่งครูไปอบรมเกี่ยวกับวิธีการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ แต่ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีเนื้อหาสาระที่ค่อนข้างมาก ทำให้ไม่สามารถใช้วิธีการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญได้ (2) โรงเรียนมีความพยายามสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอน โดยการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อจัดซื้อสื่อการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมและมีความทันสมัย สื่อการเรียนการสอนสอดคล้องกับความแตกต่างของนักเรียนแต่ละบุคคล

ในส่วนของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ คือ รัชฎา ยศบุตร (2542) ได้

ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัยและรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย และการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัย และการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่ม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป จากการวิจัยพบว่า การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิจัยและรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน

1.5 แนวทางในการแก้ปัญหา

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น และความพยายามในการแก้ปัญหา ยังไม่มีงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในด้านสื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เพื่อเป็นการแก้ปัญหาด้าน (1) วิธีการเรียนการสอน ช่วยทำให้ครูสอนแบบกลุ่มกิจกรรมมากขึ้น นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและทำกิจกรรมร่วมกัน จะส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และ(2) สื่อการเรียนการสอนที่เป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนใช้สื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก จะมีการจัดระบบเนื้อหา วัตถุประสงค์ และกิจกรรมให้มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีส่วนช่วยให้นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีส่วนร่วมในการเรียน มีความสนใจ ใฝ่รู้ในการเรียนเพิ่มมากขึ้น และทำงานเป็นกลุ่ม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

2.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา

4.2 ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน ได้มาโดยสุ่มแบบกลุ่ม

4.3 ขอบข่ายเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ครอบคลุม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนวัดบางเตือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พุทธศักราช 2553 (ปรับปรุง พ.ศ.2555) เนื้อหาสาระของเศรษฐกิจพอเพียง ครอบคลุม (1) ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง (2) หลักสามห่วงสองเงื่อนไข (3) การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ และ(4) การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

4.4 เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ(3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

4.5 ระยะเวลาในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557

5. ข้อตกลงเบื้องต้น

5.1 ในการวิจัยครั้งนี้ ได้พัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเนื้อหาประเภท พุทธิพิสัย และจิตพิสัย แต่ในการวิจัยครั้งนี้ จะวัดความก้าวหน้าด้านพุทธิพิสัยเท่านั้น เพราะการวัดด้านจิตพิสัย เป็นการวัดที่ต้องใช้ระยะเวลาในการสังเกตพฤติกรรมเป็นรายบุคคล

5.2 ในการหาประสิทธิภาพ จะใช้วิธีการหาประสิทธิภาพเบื้องต้น คือ การทดสอบแบบเดี่ยว การทดสอบแบบกลุ่ม และการทดสอบแบบภาคสนาม

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง สื่อประสมในรูปของชุดสำเร็จรูปที่ผลิตตามแบบจำลองชุดการผลิตแผนจุฬา ของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ให้นักเรียนศึกษา โดยนำเอาเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มาผลิตชุดสื่อประสมทำเป็นศูนย์การเรียนรู้ แบ่งเป็น 4 ศูนย์ และมีศูนย์สำรอง โดยในแต่ละศูนย์ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย และแบบฝึกปฏิบัติ

6.2 การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกิจกรรม มีการเปลี่ยนศูนย์ ในแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียน 5-8 คน โดยคละกันตามระดับผลการเรียน คือ เก่ง ปานกลาง และ อ่อน แต่ละกลุ่มประกอบกิจกรรมที่เหมือนกันใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ในแต่ละศูนย์ใช้เวลาประกอบกิจกรรม 15-25 นาที และมีการจัดสภาพห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ ขั้นตอนของการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 สรุปบทเรียน และขั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน พร้อมทั้งมีการจัดสภาพห้องเรียนเป็นกลุ่มกิจกรรม และมีมุมความรู้ต่างๆ

6.3 เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เนื้อหาสาระในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เสนอในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ครอบคลุม (1) ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง (2) หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง (3) หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข และ(4) การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ระดับครัวเรือน ชุมชน และระดับประเทศ

6.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หมายถึง ผู้เรียนในโรงเรียนวัดบางเตือ ในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

6.5 เกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพ 80/80 หมายถึง คุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ที่ช่วยให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ได้จากกระบวนการ และผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละของ

คะแนนที่นักเรียนได้รับ 80/80 โดย 80 ตัวแรก คือ คะแนนจากประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน คือ บัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม คิดเป็นร้อยละ 80 และ 80 ตัวหลัง คือ คะแนนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่นักเรียนได้จากการทดสอบหลังเรียน เกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพ คือ เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด +2.5% และต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด -2.5%

6.6 ความก้าวหน้าทางการเรียน หมายถึง การเปรียบเทียบผลของคะแนนในระดับพุทธิพิสัยในการทดสอบก่อนเรียนกับผลของคะแนนทดสอบหลังเรียน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

6.7 ความพึงพอใจ หมายถึง การแสดงความรู้สึก หรือความเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้แบบสอบถาม คำถามที่อยู่ในแบบสอบถามครอบคลุม (1) บัตรต่างๆ ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ (2) ผลที่ได้รับจากการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ได้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

7.2 ได้ต้นแบบในการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปใช้ผลิตในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้รวบรวม วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม (1) ชุดการสอน (2) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการ สอนแผนจุฬา (3) การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (4) การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (5) การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ(6) งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ชุดการสอน

ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนในประเด็นต่อไปนี้ (1) ความหมายของชุดการสอน (2) คุณค่าของชุดการสอน (3) แนวคิดในการผลิตชุดการสอน (4) องค์ประกอบของชุดการสอน (5) ประเภทของชุดการสอน และ(6) ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน

1.1 ความหมายของชุดการสอน

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของชุดการสอน ไว้หลายความหมาย ดังนี้

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลายอย่างมาสัมพันธ์ กันและมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนเหล่านี้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สื่อประสมนำมาใช้ให้ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2525, น. 42)

ชุดการสอน หมายถึง การวางแผนโดยใช้สื่อต่างๆร่วมกันหรือหมายถึงการใช้สื่อ ประสมเพื่อสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้ (วาสนา ชาวหา, 2525, น.37)

ชุดการสอน หมายถึง ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และ ประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ให้เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ บุญเลิศ ส่องสว่าง และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ 2550, น.24- 25)

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ชุดการสอน หมายถึง การนำสื่อหลากหลายประเภทหรือ สื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา วัตถุประสงค์ในการวิจัย และประสบการณ์มาสร้างการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 คุณค่าของชุดการสอน

คุณค่าของชุดการสอนนั้น ไม่ว่าจะเป็นการสอนประเภทใดย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณค่าคุณภาพในการเรียนการสอนทั้งสิ้น หากได้มีระบบผลิตที่มีการทดสอบวิจัยแล้ว คุณค่าของชุดการสอนมีดังนี้ คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.54-55)

- 1) ช่วยให้ผู้สอนถ่ายถอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง
 - 2) ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเอง
 - 3) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการรับผิดชอบต่อตนเอง
 - 4) ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาเตรียมการสอนล่วงหน้า
 - 5) ทำให้การเรียนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนสามารถ ทำให้นักเรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอาจารย์ผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด
 - 6) ช่วยให้นักเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายถอดความรู้แทนครู นักเรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ คุณค่าของชุดการสอน คือ การเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ผู้สอนถ่ายถอดเนื้อหาและประสบการณ์ โดยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้สอน ทำให้การเรียนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน และช่วยให้นักเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน

1.3 แนวคิดในการผลิตชุดการสอน

แนวคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่การผลิตชุดการสอนศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้กล่าวถึงแนวคิดที่จะเป็นแนวทางในการผลิตชุดการสอนไว้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น. 54 -55)

แนวคิดแรก การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจของนักเรียนเป็นสำคัญ มนุษย์แต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และความแตกต่างปลีกย่อยอื่นๆ ดังนั้น ในการนำเอาหลักความแตกต่างเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการศึกษาตามเอกัตภาพและการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้มีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถและความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม ปัจจุบันได้มีการทดลองและวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนรายบุคคลอย่างกว้างขวางในทุกระดับการศึกษา จนเป็นที่ยอมรับว่าการสอนวิธีนี้กำลังจะก้าวหน้าไกลออกไป โดยมีเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ เป็นเครื่องมือช่วยในการสอนรายบุคคลดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายปลายทาง

แนวคิดที่สอง ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึด “ครู” เป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ของนักเรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหา และประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ โดยนิยมจัดในรูปชุดการสอน การเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด ส่วนอีกสองในสาม นักเรียนจะศึกษาด้วยตนเองจากที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ในรูปของชุดการสอนและที่ผู้สอนชี้แจงและชี้ทางให้

แนวคิดที่สาม การใช้ไฮเทคที่อุปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอน ซึ่งคลุมถึงการใช้สิ่งสิ้นเปลือง (วัสดุ) เครื่องมือต่างๆ (อุปกรณ์) และกระบวนการ แนวคิดในเรื่องการใช้สื่อการสอนต่างๆ ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไป แต่เดิมนั้นการผลิตและการใช้สื่อการสอนมักออกมาในรูปต่างคนต่างคิด ต่างคนต่างใช้ เป็นสื่อเดี่ยวๆ มิได้มีการจัด ระบบการใช้สื่อหลายอย่างมาผสมผสานกันให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับนักเรียนแทนการใช้ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ นักเรียนตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเป็นการผลิตการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอน อันจะมีผลต่อการใช้สื่อ “เพื่อช่วยครูสอน” คือ ครู เป็นผู้หยิบอุปกรณ์ต่างๆ มาใช้เป็นการใช้สื่อการสอน “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน” คือให้นักเรียนหยิบและใช้สื่อการสอนต่างๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยอยู่ในรูปของชุดการสอน

แนวคิดที่สี่ แนวคิดที่เกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนในห้องเรียนมีลักษณะเป็นทางเดียวกัน คือ ครูเป็นผู้นำและนักเรียนเป็นผู้ตาม ครูมิได้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี นักเรียนจะมีโอกาสพูดก็ต่อเมื่อครูให้พูด การตัดสินใจของนักเรียนส่วนใหญ่มักจะตามครู นักเรียนเป็นฝ่ายเอาใจครูมากกว่าครูเป็นฝ่ายเอาใจนักเรียน ในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้องเรียนนั้น แทบจะไม่มีเลยเพราะครูส่วนใหญ่ไม่ชอบนักเรียนคุยกับนักเรียนจึงไม่มีโอกาสฝึกฝนทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะและเชื่อฟังและเคารพความคิดเห็นผู้อื่น เมื่อเติบโตใหญ่จึงทำงานร่วมกันไม่ได้ นอกจากนี้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับสภาพแวดล้อมก็มักอยู่กับเพียงซอล์ กระจกบานซอล์ และแบบเรียนในห้องเรียนสี่เหลี่ยมแคบๆ หรือบริเวณอันไม่ค่อยสวยงามนัก ครูไม่เคยพานักเรียนออกไปสู่สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน การเรียนการสอนจึงจัดอยู่เพียงในห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่แนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตของกระบวนการเรียนรู้ จึงต้องนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกันทฤษฎีและกระบวนการร่วมกลุ่มจึงเป็นแนวคิดพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งนำมาสู่การจัดระบบการผลิตสื่อการเรียนการสอนออกมาในรูปชุดการสอน

แนวคิดที่ห้า แนวคิดในการนำจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อย่างจัดสภาพการออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม ซึ่งหมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน (1) ได้เข้าร่วมกิจกรรมของการเรียนการสอนด้วยตนเอง (2) มีทางทราบว่า การตัดสินใจหรือการทำงานของตนถูกหรือผิดอย่างไร (3) มีการเสริมแรงบวกที่นำมาให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกอันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต และ (4) ได้ค่อยเรียนรู้ไปที่ละขั้นตามความสามารถและความสนใจ ได้แก่ การสาธิตทดลองและกิจกรรมต่างๆ เดิมนั้นการผลิตและการใช้สื่อการสอนมักออกมาในรูปต่างคนต่างคิด ต่างคนต่างใช้ เป็นสื่อเดี่ยวๆ มิได้มีการจัดระบบการใช้สื่อหลายอย่างบูรณาการให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้สำหรับนักเรียนแทนการใช้ครูเป็นผู้

ถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนอยู่ตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเป็นการผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอน อันจะมีผลต่อการใช้ของครู คือเปลี่ยนจากการใช้สื่อ “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน” คือให้นักเรียนได้หัดขียนและใช้สื่อการสอนต่างๆด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยอยู่ในรูปของชุดการสอน

โดยสรุป จากการวิจัยครั้งนี้ ได้สรุปแนวทางในการผลิตชุดการสอนได้ดังนี้ (1) การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล (2) การเรียนที่ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียน (3) การตระหนักกิจกรรมกลุ่มและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู นักเรียน หรือปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม (4) การเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อการถ่ายโอนความรู้จากนามธรรมไปสู่ความเป็นรูปธรรม และ (5) การจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศการเรียนการสอน การเสริมแรง การเรียนตามลำดับขั้น หรือยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้

1.4 องค์ประกอบของชุดการสอน

องค์ประกอบของชุดการสอน ประกอบด้วย (1) คู่มือครู (2) แบบฝึกปฏิบัติ (3) สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม และ (4) แบบทดสอบเพื่อประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล, 2520, น.48-50)

1) คู่มือครู สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนและนักเรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน ประกอบด้วย (1) คำชี้แจงสำหรับครู (2) สิ่งที่ครูต้องเตรียม (3) บทบาทนักเรียน (4) การจัดแผนผังห้องเรียน (5) แผนการสอน (6) เนื้อหาประจำศูนย์ (7) กิจกรรมประจำศูนย์ และ (8) การประเมินผล

2) แบบฝึกปฏิบัติ เป็นคู่มือของนักเรียนที่จะใช้ประกอบกิจกรรม ประกอบด้วย (1) บันทึกคำอธิบายของครู (2) บันทึกการทำงานหรือแบบฝึกหัดตามที่ครูมอบหมายไว้ในบัตรกิจกรรม

3) สื่อที่ใช้ในศูนย์กิจกรรม ซึ่งทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ได้แก่ (1) บัตรคำสั่ง (2) บัตรเนื้อหา (3) บัตรกิจกรรม (4) บัตรคำถาม (5) บัตรเฉลย หนังสืออ้างอิงประเภท พจนานุกรม สารานุกรม บรรณานุกรม และอักษรานุกรม

4) แบบทดสอบเพื่อการประเมินผล เป็นการประเมินผลของผลลัพธ์ เป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มี 2 แบบทดสอบ ดังนี้ (1) แบบทดสอบก่อนเรียน และ (2) แบบทดสอบหลังเรียน

โดยสรุป องค์ประกอบที่ใช้ในการผลิตชุดการสอนในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ (1) คู่มือครูสำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนและนักเรียน (2) แบบฝึกปฏิบัติ (3) สื่อที่ใช้ในศูนย์กิจกรรม และ (4) แบบทดสอบเพื่อการประเมินผล

1.5 ประเภทของชุดการสอน

เมื่อพิจารณา จากคำนิยามของชุดการสอน จะเห็นได้ว่า ชุดการสอนจะประกอบไปด้วย คู่มือการใช้สื่อการสอน สื่อการสอน และการมอบหมายงานหลังจากการเรียน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอนและนักเรียนในกระบวนการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 4 ประเภทด้วยกันคือ

1) ชุดการสอนประกอบการบรรยายของครู ชุดการสอนประเภทนี้บทบาทหลักจะอยู่ที่ผู้สอน ในการที่จะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอน

2) ชุดการสอนรายบุคคล สำหรับนักเรียนจะเรียนตนเอง โดยจะรับชุดการสอนไปเรียนด้วยตนเอง โดยใช้เวลาตามความสามารถของตนเอง

3) ชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม หรือแบบศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอนแบบนี้ นักเรียนจะเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ประมาณ 4-6 คน โดยนักเรียนจะช่วยการศึกษาเนื้อหา ทำกิจกรรมต่างๆ จากสื่อที่เตรียมไว้ในชุดการสอน ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาในการเรียน

4) ชุดการสอนทางไกล ชุดการสอนแบบนี้เป็นชุดการสอนที่นักเรียนจะเรียนด้วยตนเอง แต่มีข้อแตกต่างกับชุดการสอนรายบุคคล ในส่วนที่ชุดการสอนรายบุคคล ผู้สอนจะเป็นผู้เก็บรวบรวมไว้ที่ผู้สอน นักเรียนจะมาพบผู้สอนเพื่อขอศึกษาเนื้อหาจากชุดการสอนที่นักเรียนเตรียมไว้ ขณะที่ชุดการสอนทางไกล นักเรียนจะเก็บรวบรวมชุดการสอนไว้กับตนเอง ตัวอย่างชุดการสอนทางไกลที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือ ชุดการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หรือชุดการสอนทางไกลของกรมการศึกษานอกโรงเรียน

โดยสรุป ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม หรือแบบศูนย์การเรียนรู้ มาพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.6 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน

ขั้นตอนสำหรับการผลิตชุดการสอนที่เหมาะสมในระดับประถมศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) วิเคราะห์เนื้อหา (2) วางแผนการสอน (3) ผลิตสื่อการสอน และ(4) ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2537, น. 453-455)

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง การจำแนกเนื้อหาวิชา ออกเป็นหน่วยย่อยลง ไปจนถึงหน่วยระดับบทเรียนคือ 1 ชุดสำหรับสอนแต่ละครั้ง สิ่งที่ต้องทำในการวิเคราะห์เนื้อหา คือ

- 1) กำหนดหน่วย หมายถึง การวิชาหรือหน่วยการสอนกำหนดหน่วยระดับบทเรียนที่แต่ละหน่วยสอนได้ประมาณ 40-80 นาที (3-4 คาบ)
- 2) กำหนดหัวเรื่อง หมายถึง นำแต่ละหน่วยมากำหนดหัวเรื่องย่อยลงไปอีก
- 3) กำหนดโน้มน้าหรือความคิดรวบยอด หมายถึงการกำหนดข้อความที่เป็นแก่นหรือเป้าหมายที่สรุปรวบยอดเนื้อหาสาระให้ตรงกับหัวเรื่อง

ขั้นที่ 2 การวางแผนการสอน การวางแผนการสอนเป็นการคิดการณ์ล่วงหน้าว่าเมื่อครูเริ่มสอนโดยใช้ชุดการสอนจะต้องทำอะไรบ้างตามลำดับก่อนหลัง

ขั้นที่ 3 การผลิตสื่อการสอน เป็นการผลิตสื่อการสอนประเภทต่างๆตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

ขั้นที่ 4 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน เป็นการประเมินคุณภาพชุดการสอน ด้วยการนำชุดการสอนไปทดลองใช้แล้วปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

โดยสรุป ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนสำหรับการผลิตชุดการสอนที่เหมาะสมในระดับประถมศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) วิเคราะห์เนื้อหา (2) วางแผนการสอน (3) ผลิตสื่อการสอน และ(4) ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน

2. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา

ชุดการสอนหรือชุดการเรียนตรงกับความหมายภาษาอังกฤษว่า “Instructional Packages” เป็นสื่อประสมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน ซึ่งชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิต และการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523, น. 118-198)

ระบบการสอนแผนจุฬา เป็นระบบการสอนที่นำสื่อการสอนแบบประสมมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนคิดขึ้นโดย ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2516 เมื่อครั้งยังสอนที่คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยได้รับการสนับสนุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภชของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและเรียกระบบที่คิดขึ้นว่า “ระบบการสอนแผนจุฬา” หรือ “CHULA PLAN” ระบบการสอนแผนจุฬาได้กำหนด (1) ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ(2) การผลิตสื่อต่างๆในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไว้ดังนี้

2.1 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา มีขั้นตอนการจัดอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการแบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหา และประสบการณ์ออกเป็นหน่วยๆ ในแต่ละหน่วยแบ่งหัวเรื่องให้มีความสัมพันธ์กัน กำหนดมโนทัศน์ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียน และการประเมิน จากนั้นเลือกสื่อการสอนที่สอดคล้องกับหัวเรื่อง วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียน เมื่อผลิตสื่อแล้วก็จัดรวมกันไว้เป็นหมวดหมู่ ก่อนที่จะนำไปใช้นั้น จะต้องมีการทดสอบประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เสียก่อน โดยปรับปรุงชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ให้มีคุณภาพเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

การผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามระบบการสอนแผนจุฬา แบ่งเป็น 10 ขั้นตอน ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล, 2520, น.64-75,101)

ขั้นที่ 1 กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อเป็นการจำแนกเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยย่อยลงไปจนถึงหน่วยระดับบทเรียนที่ใช้สอน 1 ครั้ง

ขั้นที่ 2 กำหนดหน่วยการสอน เป็นมวลประสบการณ์หรือความรู้ที่ผู้สอนที่ผู้สอนทำการสอนนักเรียน ซึ่งมีเวลาเรียนต่างกันตามระดับของนักเรียน การกำหนดหน่วยการสอนมีแนวทางดำเนินการดังนี้ คือ (1) ศึกษาคำอธิบายรายวิชาหรือมาตรฐานสาระการเรียนรู้ เพื่อดูขอบเขตของเนื้อหาสาระโดยพิจารณาจากคำอธิบายรายวิชาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ การแบ่งเนื้อหาวิชาอาจแบ่งเนื้อหาย่อยลงไปอีกโดยต้องคำนึงถึงจำนวนหน่วยและขนาดของหน่วย และแตกต่างกันไปตามระดับการศึกษา

ขั้นที่ 3 กำหนดหัวเรื่อง เป็นการนำแต่ละหน่วยมากำหนดหัวเรื่องที่ย่อยลงไปอีก ผู้สอนจะต้องถามตนเองว่า ในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์แก่นักเรียนอะไรบ้าง แล้วกำหนดออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อยเพราะ “หัวเรื่อง” เป็น “หน่วยย่อย” ของ “หน่วยการสอน” เมื่อเปรียบเทียบหน่วยการสอนเป็น “มโนทัศน์หรือแนวคิด” “หัวเรื่อง” จึงเป็น “มโนทัศน์หรือ

แนวคิดย่อย” ของหน่วยทั้งหมด การกำหนดหัวเรื่องมีสิ่งที่จะต้องคำนึง คือ (1) การแบ่งหัวเรื่อง และ(2) จำนวนหัวเรื่อง

1) การแบ่งหัวเรื่อง อาจแบ่งหัวเรื่องตามแบบใดแบบหนึ่งต่อไปนี้ คือ แบบง่าย แบบตายตัว แบบยี่ตระดับสติปัญญา และแบบบูรณาการ (1) หัวเรื่องแบบง่าย เป็นหัวเรื่องที่แบ่งตามกันหรือแบ่งตามโครงสร้างที่ปรากฏ มุ่งให้เกิดความรู้ประเภทความจำมากกว่าการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ (2) หัวเรื่องแบบตายตัว เป็นหัวเรื่องที่นักวิชาการในสาขาวิชาใดๆกำหนดไว้แล้ว (3) หัวเรื่องแบบยี่ตระดับสติปัญญา เป็นหัวเรื่องที่แบ่งโดยมุ่งให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมครบทุกระดับ คือ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมิน (4) หัวเรื่องแบบบูรณาการเป็นหัวเรื่องที่มีการเชื่อมโยงวิชาหรือแขนงอื่น

2) จำนวนหัวเรื่อง การผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้จะมีหัวเรื่องตั้งแต่ 4 หัวเรื่อง แต่ไม่เกิน 6 หัวเรื่อง และมีหัวเรื่องสำรองไว้สำหรับศูนย์สำรอง หัวเรื่องในศูนย์สำรองมักกำหนดไว้ในรูปของกิจกรรม เช่น เกม บทบาทสมมติ เขียนภาพ ร้องเพลง ศึกษากรณีตัวอย่าง เป็นต้น

ขั้นที่ 4 กำหนดมโนทัศน์และหลักการหรือแนวคิด หรือ Concept เป็นการกำหนดข้อความที่เป็นแก่นหรือเป้าหมายที่สรุปรวมยอดเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จะทำให้ได้ข้อสรุปรวม หรือหมายถึงข้อเท็จจริง หลักการ กฎ ทฤษฎี หรือสาระสำคัญ แต่ต้องไม่ใช่ข้อความที่มีลักษณะเป็นเนื้อหาอย่างเห็นได้ชัด แนวคิดจะช่วยให้ผู้ผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีเป้าหมายเกี่ยวกับเรื่องที่สอน และช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ง่ายขึ้น มีแนวคิด 2 ระดับ คือ แนวคิดระดับกว้าง และแนวคิดระดับนำไปใช้ (1) แนวคิดระดับกว้าง เป็นแนวคิดที่กำหนดไว้กว้างๆ ไม่มีลักษณะเฉพาะ จะไม่นำมาใช้ในการเขียนแนวคิดชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ (2) แนวคิดระดับนำไปใช้ เป็นแนวคิดที่จำแนกแนวคิดระดับกว้างให้มีลักษณะจำเพาะลง จนเราสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เหมาะสำหรับการใช้ในการเขียนแนวคิดในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การเขียนแนวจะต้องคำนึง คือ (1) ให้มีแนวคิด 1 ข้อต่อ 1 หัวเรื่องเสมอ (2) เขียนแนวคิดแบบเป็นข้อย่อย และแนวคิดที่เขียนต้องเป็นแนวคิดระดับนำไปใช้ (3) การเขียนแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องใด ควรเขียนในลักษณะเด่นที่มองเห็นได้ หรือนึกได้ออกมาเป็นข้อๆ จากนั้นจำแนกลักษณะออกเป็น 2 ประเภท คือ ลักษณะจำเพาะเป็นลักษณะที่เด่นชัดไม่ได้ และลักษณะประกอบ เป็นลักษณะที่อาจมีหรือไม่มีก็ได้ (4) การเขียนข้อความที่เป็นแนวคิดควรใช้ภาษาที่มีการขัดเกลามาเป็นอย่างดี เลี่ยงคำที่มีความหมายกำกวมหรือคำฟุ่มเฟือย และ(5) แนวคิดต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญครบถ้วน ขาดส่วนใดไปแล้วจะทำให้นักเรียนรับแนวคิดที่ผิดไปได้

ขั้นที่ 5 กำหนดวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์เป็นผลที่คาดหวังว่านักเรียนจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ มี 2 ประเภทคือ วัตถุประสงค์ทั่วไป และวัตถุประสงค์เฉพาะ วัตถุประสงค์ที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มักเขียนในรูปวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม มีแนวทางในการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องคำนึง คือ (1) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่องและแนวคิด โดยกำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (2) การเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมมีอยู่ 3 หลักการ คือ (1) การ

กำหนดพฤติกรรม (2) การกำหนดเงื่อนไขหรือสภาวะการณ์ และ(3) การกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ยอมรับ

ขั้นที่ 6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องให้สอดคล้องกับจุดประสงค์พฤติกรรม ซึ่งเป็นแนวทางเลือกและการผลิตสื่อการสอน “กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่นักเรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถามและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย การกำหนดกิจกรรมมีสิ่งที่จะต้องคำนึง ดังนี้ (1) กิจกรรมที่กำหนดต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม กล่าวคือ การกำหนดกิจกรรมควรใช้ผลการวิเคราะห์เป็นหลัก (2) กิจกรรมที่กำหนดนั้นนักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริง โดยไม่ต้องให้ผู้สอนมายุ่งเกี่ยว (3) กิจกรรมที่กำหนดต้องมีน้ำหนักพฤติกรรมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูง น่าพอใจ (4) กิจกรรมที่กำหนดต้องกำหนดขั้นตอน และระยะเวลาในการทำให้ชัดเจน และ(5) มีระบบการแนะนำวิธีการประกอบกิจกรรมชัดเจน นักเรียนสามารถเข้าใจได้เอง

ขั้นที่ 7 กำหนดแบบประเมินผล การกำหนดแบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้จะประเมิน 2 ระดับ คือ (1) การประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional) เป็นการประเมินพฤติกรรมย่อยหลายๆพฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของนักเรียนจากการประกอบกิจกรรม และงานที่ผู้สอนกำหนด ในการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องและงานที่ผู้สอนกำหนดให้นักเรียนนั้น จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แต่ละหัวเรื่องและระดับพฤติกรรมต้องวัดในระดับเดียวกันกับการประเมินจากการทดสอบหลังเรียน และ (2) การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) เป็นการประเมินผลลัพธ์ (Products) โดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียน

ขั้นที่ 8 เลือกและผลิตสื่อการสอน สื่อที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีดังนี้ (1) สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้อาจมีสื่อวัสดุประเภทอื่น ได้แก่ ภาพ บัตรคำ แผนภาพ เทปบันทึกเสียง แผ่นใส และของจริง (2) สื่อประเภทอุปกรณ์ เช่น เครื่องบันทึกเสียง เครื่องเทปบันทึกภาพ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ และ(3) สื่อประเภทวิธีการ เช่น การสาธิต การทดลอง บทบาทสมมติ การเล่นเกม สถานการณ์จำลอง การอภิปราย ฯลฯ

การกำหนดสื่อการสอนมีสิ่งที่จะต้องคำนึง ดังนี้ (1) สื่อการสอนต้องสอดคล้องกับหัวเรื่อง วัตถุประสงค์ และกิจกรรมกลุ่ม โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ และกิจกรรมกลุ่มที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติ ต้องมีสื่อมาช่วยในการประกอบกิจกรรม (2) เนื้อหาในสื่อการสอนต้องเหมาะสมในแง่ความถูกต้อง ความยากง่าย และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ (3) สื่อการสอนต้องชัดเจนในการกำหนดเนื้อหาในด้านเทคนิค วิธีการ และการใช้ภาษาที่ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาได้ดี (4) สื่อการสอนจะต้องสร้างผลกระทบต่อพฤติกรรมของนักเรียน คือ การแสดงออกในทางที่ดีของนักเรียนหลังจากใช้สื่อ นั้น เช่น มีการทำงานกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ มีระเบียบวินัยในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น และ(5) ความใช้ง่ายของสื่อ หมายถึง ความสะดวกที่นำสื่อมาใช้โดยพิจารณาความพร้อมในด้าน นักเรียน ผู้สอน สภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก หากยุ่งยากเกินไปก็เป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพที่จะนำมาใช้ในการสอนได้ เพราะนักเรียนจะเป็นผู้ใช้เครื่องมือ

ขั้นที่ 9 หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจึงต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้น

โดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน บรรลุผล เกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า 2 เกณฑ์คือ (1) เกณฑ์พัฒนาการของนักเรียน เป็นระดับความก้าวหน้าของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้ศึกษาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยพิจารณาว่า หลังจากศึกษาแล้ว นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ระดับความเชื่อมั่นของความแตกต่างผลการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และผลการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ควรกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ .05 เป็นอย่างต่ำ และ (2) เกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์ เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแง่ พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Product = E_1) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย หรือผลลัพธ์ (Product = E_2) โดยพิจารณาผลการทดสอบหลังเรียน

สูตรที่ 1

$$E_1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{N}\right)}{A} \times 100$$

เมื่อกำหนดให้ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

$\sum X$ คือ คะแนนรวมของนักเรียนจากแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่มอบหมาย (คะแนนประจำศูนย์ต่างๆ)

N คือ จำนวนนักเรียน

A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดประจำศูนย์

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\left(\frac{\sum F}{N}\right)}{B} \times 100$$

เมื่อกำหนดให้ E_2 คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียน

$\sum F$ คือ คะแนนรวมแบบสอบหลังเรียน

N คือ จำนวนนักเรียน

B คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

การกำหนดประสิทธิภาพชุด นิยมตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 สำหรับเนื้อหาวิชาที่เป็นความจำ ไม่ต่ำกว่า 80/80 สำหรับวิชาทักษะ เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ เพราะการเปลี่ยนพฤติกรรมต้องการระยะเวลาไม่สามารถเปลี่ยนและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้ว

การทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้สูตรดังกล่าวต้องดำเนินเป็นขั้นตอนดังนี้

1) แบบเดี่ยว (1:1) นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปทดลองใช้กับเด็ก 1-3 คน โดยทดลองกับเด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองแต่ละครั้งต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น

2) แบบกลุ่ม (1:10) นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับเด็ก 6-10 คน ที่มีความสามารถคละกันแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

3) แบบภาคสนาม (1:100) นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีนักเรียนตั้งแต่ 30-100 คน หากการทดลองภาคสนามให้ค่า E_1 และ E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องปรับปรุงชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้และทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

ในกรณีที่ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของนักเรียน บทบาทและความชำนาญในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ของครูเป็นต้น อาจอนุโลมให้มีความผิดพลาดได้ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ประมาณ 2.5%

ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กำหนดไว้ 3 ระดับคือ

1) “สูงกว่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าไม่เกิน 2.5%

2) “เท่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เท่ากับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน $\pm 2.5\%$

3) “ต่ำกว่าเกณฑ์” เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าไม่เกิน 2.5%

ขั้นที่ 10 การใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เมื่อได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สามารถนำไปสอนนักเรียนได้ โดยกำหนดขั้นตอนการใช้ดังนี้

1) ชั้นประเมินก่อนเรียน นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียนก่อนที่จะเรียนเรื่องนั้นจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

2) ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการชี้แจงประเด็นที่นักเรียนจะเรียนหรือทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้วเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระใหม่

3) ชั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นที่นักเรียนเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยจะเรียนไปตามศูนย์ต่างๆจนครบทุกศูนย์

4) ชั้นสรุปผลการเรียน เป็นการสรุปสาระสำคัญที่เรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

5) ชั้นประเมินหลังเรียน นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปว่ามีพัฒนาการมากขึ้นเพียงใด เป็นการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้วิธีการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนตามระบบ การสอนแผนจุฬา มี 10 ขั้นตอน ดังนี้ คือ ขั้นที่ 1 กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ ขั้นที่ 2 กำหนดหน่วยการสอน ขั้นที่ 3 กำหนดหัวเรื่อง ขั้นที่ 4 กำหนดมโนทัศน์และหลักการ ขั้นที่ 5 กำหนด วัตถุประสงค์ ขั้นที่ 6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 7 กำหนดการประเมินผล ขั้นที่ 8 เลือกและผลิต สื่อการสอน ขั้นที่ 9 หาประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน และขั้นที่ 10 การใช้ชุดการสอน แบบศูนย์การเรียน

2.2 การผลิตสื่อต่างๆในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

การผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ครอบคลุม (1) การผลิตบัตร ต่างๆ เป็นสื่อหลักในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน (2) การผลิตสื่ออื่นที่ใช้ประกอบในชุดการสอน แบบศูนย์การเรียน (3) การผลิตคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน และ(4) การผลิตแบบฝึก ปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (วาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2540, น.64-101)

2.2.1 การผลิตบัตรต่างๆ เป็นสื่อหลักในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน การเสนอ เนื้อหาและประสบการณ์ในศูนย์กิจกรรมจะอยู่ในรูปของบัตร มีอยู่ 6 ประเภทได้แก่ (1) บัตรคำสั่ง (2) บัตรสรุปเนื้อหา (3) บัตรเนื้อหา (4) บัตรกิจกรรม (5) บัตรคำถาม และ(6) บัตรเฉลย บัตรทุกประเภท จะต้องระบุกลุ่มสาระการเรียนรู้ หน่วย และระบุชั้น ตรงมุมด้านขวาของบัตร ส่วนตรงกลางบนของ บัตรต้องระบุประเภทของบัตร และชื่อศูนย์และหัวเรื่องบัตรแต่ละประเภทมีวิธีการเขียน ดังนี้

1) การเขียนบัตรคำสั่ง เป็นบัตรที่สั่งงานให้นักเรียนปฏิบัติในศูนย์กิจกรรม นักเรียนอ่านบัตรคำสั่งเป็นบัตรแรก การเขียนบัตรคำสั่งมีวิธีการดังนี้ งานที่จะให้นักเรียนทำต้องเขียน เรียงลำดับ และเขียนเรียงเป็นข้อๆ ใช้ภาษาที่ง่าย ชัดเจน และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน นอกจากนี้ การเขียนบัตรคำสั่งควรคำนึงถึงดังนี้ (1) มีการกำหนดหมายเลขหรือรหัสใส่เด่นชัดเพื่อกันความยุ่ง เหยิงในภายหลังและควรมีชื่อศูนย์และหัวเรื่องกำกับไว้ (2) กำหนดงานที่จะให้ทำตามลำดับขั้น ให้ ชัดเจน ควรแยกงานแต่ละข้อ โดยการขีดเส้นใต้หรือตีกรอบ (3) บัตรคำสั่งต้องไม่มีคำถามอยู่ด้วย เพราะคำถามจะจัดไว้ใน บัตรคำถาม ประจำศูนย์ และ (4) ควรออกแบบบัตรคำสั่งให้สวยงาม ควรใช้ สีเดียวกันในแต่ละหน่วยการสอน การกำหนดสีจะช่วยให้นักเรียนมองหาได้ง่าย

2) การเขียนบัตรสรุปเนื้อหา เป็นการสรุปเนื้อหาสาระของศูนย์ที่มาก่อนศูนย์ ที่นักเรียนจะเรียน เพื่อทบทวนเรื่องที่เรียนมาแล้ว และช่วยปูพื้นฐานให้นักเรียนมีความรู้พอที่จะเรียน และประกอบกิจกรรมในศูนย์ได้ บัตรสรุปเนื้อหาอาจหรือไม่มีในศูนย์กิจกรรม บทสรุปเนื้อหาเหมาะ สำหรับหัวเรื่องที่มีเนื้อหาที่มีความต่อเนื่องกัน คือ ต้องมีความรู้เรื่องที่ 1 และ 2 ฯลฯ ก่อนจึงจะเรียนรู้หัว เรื่องอื่นได้ ในกรณีที่นักเรียนต้องศึกษาบัตรสรุปเนื้อหาก่อนอ่านบัตรเนื้อหา บัตรสรุปเนื้อหาเป็นบัตร ที่สองที่นักเรียนต้องศึกษาต่อกับบัตรคำสั่ง การเขียนบัตรสรุปเนื้อหา ควรหยิบเฉพาะประเด็นสำคัญ ในเนื้อหามาเขียน อาจนำแนวคิดที่เขียนไว้แต่ละหัวเรื่องมาเขียน

3) การเขียนบัตรเนื้อหา บัตรเนื้อหาเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาสาระที่ถ่ายทอด ความรู้และประสบการณ์ตามหัวเรื่อง การเขียนบัตรเนื้อหามีแนวทางดังนี้ (1) ควรนำแนวคิดที่เขียนไว้ ในแผนการสอนตามหัวเรื่องมาเกริ่นนำก่อน แล้วจึงเขียนขยายเนื้อหาสาระหรือจะเขียนแนวคิดไว้สรุป ท้ายของเนื้อหา (2) ควรเขียนเนื้อหาสาระสอดคล้องกับแนวคิดส่วนใหญ่มักจะนำเนื้อหาในบทเรียนที่ มีอยู่มาตัดปะใส่ในบางครั้งมักพบว่าเนื้อหามีเพียง 2-3 บรรทัด

ภาษาที่ใช้ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระควรเป็นภาษาเขียนที่มีประโยค กริยา และกรรม และเป็นประโยคสั้นมากกว่าประโยคยาว เป็นภาษาที่เรียบง่ายและลดศัพท์เฉพาะลงให้น้อยที่สุด และ (4) ยกตัวอย่างสอดแทรกประกอบเรื่องที่กล่าวถึง ช่วยให้นักเรียนเกิดความกระจำ และเข้าใจลึกซึ้งยิ่งขึ้น

4) การเขียนบัตรกิจกรรม บัตรกิจกรรม เป็นคำแนะนำ และคำสั่งให้นักเรียน ประกอบกิจกรรมอื่น นอกเหนือจากการอ่านบัตรเนื้อหา และศึกษาจากสื่อการสอนกิจกรรมที่ผู้สอน กำหนดไว้ในบัตร ได้แก่ การเล่นเกม การแสดงบทบาทสมมติ การอภิปราย ร้องเพลง ฯลฯ บางศูนย์ อาจมีกิจกรรมให้นักเรียนทำก่อนตอบคำถาม เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา และศึกษาจากสื่อการสอน หรือเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสมาชิกในกลุ่มไม่เบื่อหน่าย ที่จะเรียนและมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น การเขียนบัตรกิจกรรม มีแนวทางดังนี้ (1) การกำหนด กิจกรรมที่นักเรียนต้องทำ ควรเขียนให้ชัดเจน และเป็นลำดับขั้น ควรเขียนมาให้นักเรียนปฏิบัติได้โดยไม่ต้องให้ผู้สอนมายุ่งเกี่ยว และ (2) กิจกรรมบางประเภท เช่น การเล่นเกม การต่อภาพ ฯลฯ นักเรียน ควรจะได้ตรวจสอบคำตอบ ควรมีการเฉลยกิจกรรมนั้น

5) การเขียนบัตรคำถาม บัตรคำถาม เป็นการถามความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา สาระที่นักเรียนได้จากการอ่านบัตรเนื้อหา และศึกษาจากสื่อการสอน คำถามที่ถามมีทั้งแบบปรนัย หรืออัตนัย และคำถามที่ใช้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และวัดในระดับพฤติกรรม เดียวกับแบบทดสอบ การเขียนบัตรคำถาม ใช้หลักการเดียวกับการเขียนข้อสอบแต่ละรูปแบบในกรณี ที่แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยแบบเลือกตอบ คำถามที่ถามควรเป็นแบบปรนัยเลือกตอบที่วัดเนื้อหา สาระเดียวกันและวัตถุประสงค์เดียวกัน

6) การเขียนบัตรเฉลย บัตรเฉลย เป็นการแสดงคำตอบของบัตรคำถามบัตร เฉลยอาจจะใส่ช่องไว้ในศูนย์กิจกรรม หรืออยู่ที่ผู้สอน เมื่อผู้สอนต้องการเฉลยคำตอบก็จะไปขอที่ ผู้สอนเมื่อเฉลยคำตอบเสร็จกลับไปคืน การเขียนบัตรเฉลยควรเขียนเฉพาะคำตอบไม่ต้องลอกคำถาม ในกรณีเฉลยแบบอัตนัยต้องกำหนดคำตอบให้ครอบคลุมประเด็นที่ถามไว้อย่างชัดเจน นักเรียนจะได้ ตรวจสอบคำตอบด้วยตนเองได้

โดยสรุป การผลิตบัตรต่างๆ เป็นสื่อหลักในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และทบทวนความรู้จากการทำกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย

2.3.2 การผลิตสื่ออื่นที่ใช้ประกอบกิจกรรมในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน การผลิตสื่ออื่นที่ใช้ประกอบกิจกรรม มีหลายประเภทในที่นี้ผู้วิจัยศึกษา เฉพาะเกม ที่นำมาใช้ในการ ประกอบกิจกรรม ดังนี้

การผลิตเกม เกมเป็นสื่อที่ใช้กันมากในกิจกรรมกลุ่ม การผลิตเกมมีแนวทาง ดังนี้ (1) กำหนดวัตถุประสงค์ที่คาดหวังว่านักเรียนจะได้รับจากการเล่นเกม (2) รวบรวมข้อมูลที่จะมา เขียนเนื้อหาของเกม (3) เขียนเนื้อหาของเกมอย่างละเอียด (4) ผลิตวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการ เล่น และ (5) กำหนดกติกาการเล่น เพื่อให้นักเรียนเล่นเกมได้ถูกต้อง สิ่งที่ต้องระบุในกติกาการเล่น คือ วิธีการเล่นเกม การตัดสินผล

2.3.3 การผลิตคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1) ความสำคัญของคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ต่อผู้สอน คือ (1) เป็นเสมือนผู้คอยเตือนและแนะให้ผู้สอนได้มีการเตรียมตัวก่อนสอน (2) ช่วยให้ผู้สอนทราบบทบาทของตนเองล่วงหน้าในขณะที่ทำการสอน (3) ทราบกิจกรรมที่ผู้สอนและนักเรียนต้องดำเนินการ (4) ทราบแผนการสอนทุกขั้นตอน และ (5) ช่วยให้ครูจัดห้องเรียนได้เหมาะสม

2) การเขียนส่วนประกอบของคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ส่วนประกอบของคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) คำนำ เป็นการแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ผลิตเพื่อให้ผู้ใช้ได้ เป็นคุณค่าของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และเป็นการชี้แจงให้ผู้ใช้ง่ายต่อปัญหาข้อดีและข้อจำกัดของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (2) ส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการบอกให้ผู้สอนได้ทราบส่วนต่างๆ ของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้มีการตรวจหาวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ก่อนไปสอน ส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ต้องระบุ ได้แก่ ซองส่วนประกอบแต่ละศูนย์ ซองแบบฝึกปฏิบัติ ซองแบบทดสอบก่อนหลังเรียน ซองกระดาษคำตอบใช้คู่กับข้อสอบ คู่มือชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และสื่อการสอน (3) คำชี้แจงสำหรับผู้สอน เป็นการกำหนดสิ่งที่ผู้สอนควรปฏิบัติ เพื่อจะได้ดำเนินการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) สิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียม เป็น การกำหนดสิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียม จัดหาไว้ล่วงหน้าก่อนสอน สิ่งที่ผู้สอนและนักเรียนต้องเตรียม มักจะเตรียมวัสดุสิ้นเปลืองและสื่อการสอนที่มีได้เก็บไว้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เช่น เครื่องเทปบันทึกเสียง เครื่องเทปบันทึกภาพ เป็นต้น (5) บทบาทของผู้สอนและนักเรียน เป็นบทบาทที่ผู้สอนและนักเรียนควรปฏิบัติในเวลาเรียนบทบาทของนักเรียนเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบก่อนใช้ชุด (6) การจัดชั้นเรียนเป็นการอธิบายการจัดห้องเรียนพร้อมทำแผนผังแสดง ศูนย์กิจกรรมต่างๆ (7) แผนการสอนต้องนำมารวมไว้ในคู่มือชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (8) เนื้อหาสาระของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จะเรียงลำดับจากบัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย แต่ละศูนย์ตามลำดับ (9) แบบฝึกปฏิบัติพร้อมเฉลย และ (10) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพร้อมเฉลย

2.3.4 การผลิตแบบฝึกปฏิบัติ

1) คุณค่าของแบบฝึกปฏิบัติ ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน คือ (1) ช่วยให้นักเรียนได้มีส่วนในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง โดยมีกิจกรรมให้นักเรียนใคร่ครวญ มีการถามปัญหาและมีช่องว่างให้นักเรียนบันทึกสาระสำคัญจากการอ่านเนื้อหาที่ผู้สอนกำหนดไว้ (2) ผู้สอนสามารถประเมินในส่วนที่เป็นกระบวนการได้ และ (3) ช่วยแนะแนวทางให้นักเรียนดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ส่วนประกอบของแบบฝึกปฏิบัติ ต้องมีส่วนประกอบของแบบฝึกปฏิบัติ ดังนี้ (1) คำชี้แจง เป็นการกำหนดสิ่งที่นักเรียนต้องปฏิบัติ (2) แผนการสอน ให้ยกแผนการสอนมาใส่ไว้ในแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบทิศทาง เป้าหมาย และบทบาทของตนเอง ในการเรียน (3) บันทึกสาระสำคัญแต่ละศูนย์ หลังจากนักเรียนศึกษาจากบัตรเนื้อหาแล้ว อาจให้มีที่ว่างเว้นให้นักเรียนได้จดบันทึกประเด็นสาระสำคัญ ไว้ศึกษาต่อไป และ (4) กิจกรรมที่กำหนดให้ทำในแต่ละศูนย์ อาจมี

กิจกรรมที่กำหนดให้บัตร์กิจกรรม และมีการตอบคำถามที่กำหนด ไว้ในบัตร์คำถาม ก็ต้องเตรียมที่ว่างไว้ในแบบฝึกปฏิบัติให้ตรงกับเนื้อหาในบัตร์กิจกรรม และบัตร์คำถามแต่ละศูนย์

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการผลิตสื่อต่างๆ ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ การผลิตบัตรต่างๆ เป็นสื่อหลักในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้สอนได้มีการเตรียมตัวในการสอนทุกขั้นตอน มีแบบฝึกปฏิบัติ เช่น คำชี้แจงแผนการสอน บันทึกสาระสำคัญแต่ละศูนย์ และกิจกรรมที่กำหนดให้ทำในแต่ละศูนย์ ช่วยแนะแนวทางให้นักเรียนดำเนินไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม (1) ความหมายของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (2) ความสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (3) หลักการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (4) ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (5) หลักจิตวิทยาที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (6) คุณค่าของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (7) ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ(8) การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

3.1 ความหมายของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่มจะมีการประกอบกิจกรรมแตกต่างกันไปตามที่กำหนดไว้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยที่แต่ละศูนย์จะใช้เวลา 15-25 นาที สำหรับประกอบกิจกรรมตามคำสั่ง เมื่อนักเรียนทุกศูนย์ประกอบกิจกรรมเสร็จก็จะมีการเปลี่ยนศูนย์กิจกรรม จนกระทั่งครบทุกศูนย์จึงจะถือว่าเรียนเนื้อหาในแต่ละหน่วยครบตามที่กำหนดไว้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น.48-50)

โดยสรุป ความหมายของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการจัดสภาพห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่ม แต่ละศูนย์จะใช้เวลา 15-25 นาที มีการเปลี่ยนศูนย์กิจกรรมจนกระทั่งครบทุกศูนย์

3.2 ความสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ความสำคัญของการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้มีส่วนช่วยให้เกิดผลดีต่อนักเรียน ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น.48-50)

- 1) ช่วยให้ครูถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง
- 2) ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนด้วยตนเอง
- 3) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และการมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม
- 4) ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ครู เพราะชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที

5) ทำให้การเรียนการสอนของนักเรียน เป็นอิสระจากอารมณ์ของครู ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนสามารถทำให้นักเรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าครูจะมีสภาพหรือความขัดข้องทางอารมณ์มากนักน้อยเพียงใด

6) ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของครู เนื่องจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง นักเรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ความสำคัญของการสอนแบบศูนย์การเรียน ได้แก่ (1) ครูถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง (2) ได้รับความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา (3) นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น (4) สร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ครู (5) ทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของครู และ (6) ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพจากครู

3.3 หลักการสอนแบบศูนย์การเรียน

การสอนแบบศูนย์การเรียนยึดหลักการสำคัญ 6 ประการ คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น.48-50)

1) ห้องเรียนควรเป็นเวทีจำลองสังคม ดังนั้น จึงควรให้ฝึกนักเรียนรู้จักทำงานร่วมกัน เป็นกลุ่มเรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

2) การรวบรวมความคิดในการแก้ปัญหาและดำเนินงานย่อมมีประสิทธิภาพมากกว่า การคิดแก้ปัญหาและทำคนเดียว นักเรียนจึงควรมีโอกาสได้ฝึกฝนการช่วยกันคิดดำเนินงานและแก้ปัญหา

3) การทำงานเป็นกลุ่มจำเป็นต้องมีสื่อการสอนเป็นเครื่องมือ โดยจัดไว้ในรูปสื่อประสม เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ช้าเร็วต่างกัน

4) เมื่อสังคมไม่สามารถแยกคนเก่งออกมาจากคนไม่เก่ง ห้องเรียนในฐานะเวทีจำลองสังคม ก็ควรเปิดโอกาสให้คนเก่งและไม่เก่งได้ฝึกฝนการช่วยเหลือทำงานร่วมกัน

5) การทะเลาะกันตอนเป็นเด็กทำให้นักเรียนรู้ชีวิต และปรับตัวเองได้ห้องเรียนจึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการแสดงความคิดเห็น โต้แย้งทางความคิด เพื่อที่จะได้ไม่ต้องทะเลาะกันเมื่อโตขึ้น

6) การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้องจัดสภาพการณ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 4 อย่างคือ (1) นักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (2) นักเรียนมีโอกาสทราบติชมทันที (3) นักเรียนมีความภาคภูมิใจในความสำเร็จ และ (4) นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักการสอนแบบศูนย์การเรียน ได้แก่ (1) ฝึกนักเรียนรู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี (2) นักเรียนจึงควรมีโอกาสได้ฝึกฝนการช่วยกันคิดดำเนินงานและแก้ปัญหา (3) มีสื่อการสอนเป็นเครื่องมือ โดยจัดไว้ในรูปสื่อประสม (4) เปิดโอกาสให้คนเก่งและไม่เก่งได้ฝึกฝนการช่วยเหลือทำงานร่วมกัน (5) เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกฝนการแสดงความคิดเห็น โต้แย้งทางความคิดได้ และ (6) จัดสภาพการณ์เอื้อต่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

3.4 ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

ปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียน คือ ปรัชญากลุ่มพัฒนาการนิยม (Progressivism) ครูในกลุ่มนี้เชื่อว่าการศึกษาคควรเน้นประสบการณ์ ตรงจากการลงมือกระทำ กิจกรรมด้วยตัวนักเรียนเอง โดยเรียนเนื้อหาแต่พอสมควร แต่เน้นการปฏิบัติให้มา พฤติกรรมการสอนของครูในกลุ่มนี้ คือ (1) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง (2) จัดกิจกรรมการเรียนความสนใจและความพร้อมของนักเรียน (3) พยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม (4) สอนในสิ่งที่นักเรียนจะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ (5) จัดสื่อในรูปของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน (6) จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีอิสระเสรี และ (7) จัดห้องเรียนให้น่าอยู่ น่าเรียน ด้วยการจัดมุมวิชาการ และมุมสนใจต่าง ๆ มีการตกแต่งห้องเรียนที่เอื้อต่อการเสริมความรู้ของนักเรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2557, น.128-197)

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้หลักปรัชญาการศึกษาที่ใช้ในการสอนแบบศูนย์การเรียน คือ ปรัชญากลุ่มพัฒนาการนิยม ด้วยการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง จัดกิจกรรมการเรียนตามความสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกัน นักเรียนนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิตจริงบรรยากาศในชั้นเรียนอิสระห้องเรียนน่าอยู่

3.5 หลักจิตวิทยาที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

3.5.1 หลักจิตวิทยาที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

การสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนในการวิจัยครั้งนี้ นำหลักจิตวิทยา 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) จิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยม และ(2) จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยม ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2557, น.128-197)

1) จิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยม (Associationism) เชื่อว่าการเรียนรู้ของนักเรียนจะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนได้รับสิ่งเร้า (Stimulus) การตอบสนอง (Response) ต่อตัวแหย่นั้นจะทำให้เปลี่ยนพฤติกรรมและเมื่อได้รับการเสริมแรง (Feinforcement) คือรางวัล ความพึงพอใจ ก็จะทำให้ให้นักเรียนทำกิจกรรม และเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนไปเรื่อยๆ จนบรรลุพฤติกรรมขั้นสุดท้าย

2) จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยม (Gestalt or Field Theories) กลุ่มนี้เชื่อว่า คนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อความจำเป็นที่จะเรียนรู้ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนอยู่ในปัญหาเกิดความต้องการแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอด หรือการทำงานกลุ่มให้ลุล่วงด้วยการลงมือกระทำเพื่อแก้ปัญหา นั้น และต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมด้วย

3.5.2 การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้

ในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ได้ประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (2) การทราบผลย้อนกลับทันที (3) การเสริมแรงเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ และ(4) การให้นักเรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละน้อยตามลำดับ ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523, น.52-53)

1) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) จากการทดลองนักจิตวิทยาการศึกษาค้นพบว่า เมื่อนักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมในสถานการณ์การเรียนอย่างกระฉับกระเฉงสัมฤทธิ์ผลของการเรียนจะเกิดขึ้นอย่างมาก นักเรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมก็ต่อเมื่อได้มีการเสริมแรงตอบสนองต่อสิ่งเร้า หากนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง แล้วไม่

เพียงแต่จะทำให้นักเรียนมีความสนใจสูงขึ้นเท่านั้น นักเรียนยังต้องตั้งใจสังเกต คิดและใคร่ครวญตาม จะมีผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมและเพิ่มพูนการเรียนรู้

2) การทราบผลย้อนกลับทันที (Inverse Feedback) เมื่อนักเรียนได้รับทราบผลของการประกอบกิจกรรมทันที ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมประเภทใดก็ตาม มีแนวโน้มที่จะเกิดการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าที่ผู้ทราบผลการประกอบกิจกรรมซ้ำ

3) การเสริมแรงเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ (Success Experience) รางวัลหรือการเสริมแรงอาจออกมาหลายแบบ สำหรับผู้ใหญ่ ได้แก่ ประสบการณ์เป็นความสำเร็จสำหรับมนุษย์แล้ว เพียงรู้ว่าได้ทำอะไรก็ถือเป็นการเสริมแรงในตัว ครูจึงต้องจัดสภาพพจน์ที่จะให้นักเรียน ได้รู้สึกความภาคภูมิใจในความสำเร็จที่มีเพียงเล็กน้อย

4) การให้นักเรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละน้อยตามลำดับ (Gradual Approximation) การเรียนรู้จะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปที่ละน้อยด้วยตัวนักเรียนเองโดยให้ความรู้ตามลำดับขั้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดและใคร่ครวญตามจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรกว่าครูสอนยัดเนื้อหา

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำหลักการจิตวิทยาการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ มาใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพครอบคลุมแนวคิด (1) จิตวิทยาในกลุ่มเชื่อมโยงนิยม และ (2) จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยม การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ (1) นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง (2) นักเรียนได้ทราบผลการเรียน (3) นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ และ (4) นักเรียนได้เรียนรู้ตามลำดับขั้น

3.6 คุณค่าของการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีคุณค่าดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น.48-50)

3.6.1 ส่งเสริมสมรรถภาพการสอนของครู โดยเฉพาะศูนย์การเรียนรู้สำหรับครู ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถร่วมกันผลิติดูปรณ์ และสร้างกิจกรรมเพื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีที่ทดลองใช้ก่อนที่จะไปใช้จริง

3.6.2 เสริมสร้างควมมีประสิทธิภาพของนักเรียน ศูนย์การเรียนรู้ในห้องเรียนอันเป็นการจัดศูนย์การเรียนรู้ระดับพื้นฐานนั้นย่อมช่วยให้นักเรียนรู้จักขวนขวายหาความรู้ตามความสนใจตาม มุมวิชาการต่างๆ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาคน นอกจากนี้ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนมีลักษณะ 5 ประการ ดังนี้ (1) กล้าและรู้จักแสดงความคิดเห็น (2) ตัดสินใจ ด้วยตนเอง (3) ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะอย่างมีประสิทธิภาพ (4) แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และ (5) มีความรับผิดชอบปฏิบัติตนอยู่ในคุณธรรมอันดีงามทั้งต่อตนเองและสังคม

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ คุณค่าการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ (1) การส่งเสริมสมรรถภาพของครู และ (2) เสริมสร้างควมมีประสิทธิภาพของนักเรียน

3.7 ขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 5 ขั้น ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น.48-50)

ขั้นที่ 1 การทดสอบก่อนเรียน ครูจะใช้แบบสอบที่เตรียมไว้ในชุดการสอนเพื่อวัดพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน แล้วเก็บคะแนนไว้ โดยใช้เวลา 5-10 นาที

ขั้นที่ 2 การนำเข้าสู่บทเรียน แม้เนื้อหาสาระจะอยู่ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ครูก็จำเป็นจะต้องนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อดึงความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่ครูจะสอน ความเหมาะสมโดยปกติกิจกรรมการนำเข้าสู่บทเรียนจะกำหนดไว้ในแผนการสอนแล้ว การนำเข้าสู่บทเรียนจะกระทำได้หลายวิธี คือ

1) นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการบรรยาย เช่น การเล่านิทาน เล่าเรื่องหรือยกเหตุการณ์ประจำวันมากล่าวถึง หรือด้วยการถามปัญหา อาจมีสื่อประกอบการสอนประกอบ เช่น แผนภูมิรูปภาพ หรือนำของจริงมาให้ให้นักเรียนดู

2) นำเข้าสู่บทเรียนด้วยการให้นักเรียนประกอบกิจกรรมที่ครูเตรียมไว้ เช่น แสดงละคร เล่นเกม ร่วมทดสอบ แสดงบทบาท ร่วมใช้อุปกรณ์ต่างๆ หลังจากนำเข้าสู่บทเรียนแล้วครูจะอธิบายให้นักเรียนทราบถึงศูนย์กิจกรรมต่างๆ เพื่อดึงความสนใจของนักเรียน รวมทั้งชี้แจงลักษณะของกิจกรรมในแต่ละศูนย์ด้วย

ขั้นที่ 3 การประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็นกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ ดังนี้ คือ (1) การแบ่งกลุ่มนักเรียน (2) การทำงานกลุ่ม และ (3) การเปลี่ยนกลุ่ม

1) การแบ่งกลุ่มนักเรียน เมื่อครูนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว ก็จะถึงขั้นให้นักเรียนประกอบกิจกรรมโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกิจกรรม 4-6 กลุ่ม การแบ่งกลุ่มนักเรียนทำได้ 3 วิธี คือ (1) ครูเป็นผู้แบ่งนักเรียนตามความเหมาะสม โดยให้มีสัดส่วนนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อนคละกัน ห้ามแบ่งกลุ่มตามความถนัด เพราะการจัดสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นการสร้างสภาพการเรียนรู้ที่คล้ายชีวิตจริง ในสังคมมากที่สุด กล่าวคือ มีทั้งคนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ด้วยกัน (2) ครูให้นักเรียนเลือกกลุ่มเอง หลังจากทีครูนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว และ (3) ให้นักเรียนเลือกกลุ่มเองด้วยการหยิบชื่อของตนใส่ไว้ในกล่องหรือกระเป่าเมื่อเข้าห้องเรียน

2) การทำงานกลุ่ม เมื่อนักเรียนแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้ว นักเรียนจะต้องอ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามกิจกรรมตามลำดับขั้น แต่ละกลุ่มจะใช้เวลา 15-20 นาที เมื่อประกอบกิจกรรมที่มอบหมายแล้ว ก็จัดเตรียมเปลี่ยนกลุ่ม ในการทำงานกลุ่มนักเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

2.1 อ่านบัตรคำสั่ง (1 นาที)

2.2 อ่านบัตรสรุปเนื้อหาและบัตรเนื้อหา (3-4 นาที)

2.3 อ่านบัตรกิจกรรม ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (4-6 นาที)

2.4 อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถาม ในแบบฝึกปฏิบัติ (2-3 นาที)

2.5 ตรวจสอบคำถามจากบัตรเฉลย (2 นาที)

3) การเปลี่ยนกลุ่มกิจกรรม เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมกลุ่มแล้วครูให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่ม เพื่อให้ทุกกลุ่มได้ประกอบกิจกรรมทุกอย่างจนครบ การเปลี่ยนกลุ่มทำได้ 3 วิธี คือ (1) เปลี่ยนกลุ่มพร้อมกันทุกกลุ่ม จากศูนย์ที่ 1 ไปศูนย์ที่ 2,3,4 การเปลี่ยนกลุ่มที่เสร็จพร้อมกัน เช่น ถ้ากลุ่ม 1 และ 3 เสร็จแล้วก็อาจเปลี่ยนกลุ่มกันได้ทันที และ (3) กลุ่มใดเสร็จก่อน ให้ไปทำกิจกรรมในศูนย์สำรอง จะทำให้กลุ่มที่เสร็จว่างลงเมื่อกลุ่มอื่นเสร็จก็มาประกอบกิจกรรมในกลุ่มที่ว่างนั้น

ขั้นที่ 4 การสรุปเนื้อหา เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มประกอบกิจกรรมครบทุกศูนย์แล้วก็แสดงว่านักเรียนได้เรียนครบตามเนื้อหา ครูจำต้องสรุปบทเรียน โดยปกติกิจกรรมสรุปบทเรียนจะวางไว้ในแผนการสอน เพียงแต่ครูปฏิบัติตามก็จะบรรลุเป้าหมายการสอน การสรุปบทเรียนอาจใช้การบรรยายหรือให้นักเรียนประกอบกิจกรรมโดยใช้วิธีการคล้ายคลึงกับการนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 5 การทดสอบหลังเรียน เมื่อนักเรียนประกอบกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ครูจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบคู่ขนาน หรือ ชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน ผลที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนจะนำไปใช้ในการประเมินผลการเรียนของนักเรียน สำหรับหน่วยการสอนนั้นๆ

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การทดสอบก่อนเรียน (2) การนำเข้าสู่บทเรียน (3) การประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (4) การสรุปบทเรียน และ (5) การทดสอบหลังเรียน

3.8 การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เน้นกิจกรรมเพื่อสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ ครูสามารถยืดหยุ่นการจัดชั้นเรียนให้เหมาะสมโดยไม่ต้องจัดให้นักเรียนวางโต๊ะเรียงเขียนเรียงเข้าหาครูเพียงวิธีเดียว แต่จะมีการรวมโต๊ะเรียงเข้าเป็นกลุ่มๆ ตามจำนวนกิจกรรมที่กำหนดไว้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2539, น. 48-50)

การจัดกลุ่มอาจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ (1) กลุ่มสำหรับให้นักเรียนประกอบกิจกรรมตามปกติ ซึ่งนิยมจัดไว้กลางพื้นที่ของห้องเรียน และ (2) กลุ่มกิจกรรมตามความสนใจซึ่งนิยมจัดไว้ชิดผนังห้องเรียนสำหรับนักเรียน นักเรียนที่เรียนช้าหรือเร็ว หรือสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ การจัดห้องเรียน ถือว่ามีความสำคัญมากต่อบรรยากาศการเรียนรู้ครูควรจัดดังนี้ (1) ควรประดับผนังห้องด้วยกระดานนิเทศเพื่อแสดงภาพและแผนภูมิเกี่ยวกับเรื่องที่จะสอน (2) ควรแสดงผลงานของนักเรียนที่ดีเด่นเพื่อส่งเสริมกำลังใจ (3) ควรส่งเสริมให้มีการนำวัตถุที่หาได้ในห้องถิ่นมาใช้ และ (4) ควรรวบรวมนิตยสาร หนังสือพิมพ์ และวารสาร ซึ่งมีส่วนที่เกี่ยวกับสารคดีน่ารู้ มาจัดแสดงเป็นการเพิ่มความรู้นักเรียน

การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ ครูต้องจัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่นักเรียนจะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีที่สุด สิ่งที่คุณต้องคำนึงถึง คือ

1) การจัดกลุ่มโต๊ะเรียนสำหรับศูนย์การเรียนรู้ โดยปกติโต๊ะเรียนในโรงเรียนทั่วไปจะเป็นโต๊ะครู คือ ให้นักเรียนนั่งได้ 2 คน เวลาจัดกลุ่มโต๊ะเรียนก็ทำได้โดยรวมโต๊ะ 4-6 ตัว เข้าเป็นกลุ่ม ถ้าเป็นโต๊ะเดี่ยวก็กระทำได้ด้วยวิธีเดียวกัน เมื่อรวมโต๊ะเป็นกลุ่มแล้วก็ควรมีหลายเลขประจำศูนย์ชื่อศูนย์ ที่ 1 2 3 เพื่อสะดวกต่อการอ้างอิงในภายหลัง ตามมุมห้องหรือตรงกลางผนัง บางครั้งก็อาจจัดไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งของโรงเรียน ในการจัดมุม ความสนใจครูควรวางแผนแล้วส่งเสริมให้นักเรียนช่วยกันจัดชั้น ด้วยการมอบหมายนักเรียน ให้รับผิดชอบกันเป็นกลุ่ม

2) การจัดกระดานนิเทศและประดับผนังห้อง ครูอาจใช้กระดานนิเทศที่อยู่ติดกับกระดานดำสำหรับแสดง หัวเรื่องที่ครูสนใจแต่ละวัน อาจมีภาพและคำบรรยาย คำถาม ขวนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนจะต้องเรียน หรือประเด็นที่ควรเน้น ส่วนการประดับผนังห้องนั้นก็เพื่อช่วยให้

ห้องเรียนมีชีวิตชีวาน่าอยู่ นิยมประดับห้องเรียนด้วยภาพสี ตามเนื้อหาที่จะสอนโดยมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้มีบรรยากาศที่นักเรียนจะประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีที่สุด สิ่งที่คุณต้องคำนึงถึง คือ การจัดกลุ่มโต๊ะเรียน จัดมุมเพื่อความสนใจ และการจัดกระดานนิเทศและประดับผนังห้องช่วยให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวาน่าอยู่

4. การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุม (1) กำหนดสาระของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และ (2) ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ (3) คุณภาพนักเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4.1 กำหนดสาระของการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อให้สามารถประเมินตนเองกับบริบท สภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยกำหนดสาระต่างๆไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.1-5)

4.1.1 สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี ที่ค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม

4.1.2 สาระการเรียนรู้หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมือง การปกครองในปัจจุบันเป็นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่าง และความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ การดำเนินชีวิตอย่างมีสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

4.1.3 สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ หรือบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4.1.4 สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ผลกระทบที่เกิดเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในอดีต ความเป็นมนุษยชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

4.1.5 สารการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่างๆของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่างๆในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำสารการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ ในเรื่องการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน มาใช้ในการวิจัย

4.2 ตัวชี้วัดและสารการเรียนรู้แกนกลาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปสาระสำคัญดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, น.60-66)

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ารวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

มาตรฐาน ส 3.1 ม3/2

ตัวชี้วัด มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

สารการเรียนรู้แกนกลาง (1) สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (2) วิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ (3) แนวทางการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

มาตรฐาน ส 3.1 ม3/3

ตัวชี้วัด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์

สารการเรียนรู้แกนกลาง (1) แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาในระดับต่างๆ (2) หลักการสำคัญของระบบสหกรณ์ และ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักการและระบบของสหกรณ์เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำตัวชี้วัดและสารการเรียนรู้แกนกลาง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาในระดับต่างๆ การวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4.3 คุณภาพนักเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1) ได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคต่างๆในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิด เรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

2) ได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้รับการพัฒนาแนวคิด และขยายประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์

3) ได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ คุณภาพนักเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ ได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณได้รับการพัฒนาแนวคิด และขยายประสบการณ์ สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

5. การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่พัฒนาได้นำมาทดสอบประสิทธิภาพ การทดสอบประสิทธิภาพใช้กระบวนการของศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ครอบคลุม (1) ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ (2) ความจำเป็นที่ต้องทดสอบประสิทธิภาพ (3) การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ (4) การคำนวณหาประสิทธิภาพ (5) วิธีการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ และ(6) การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพ

5.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (Development Testing) หมายถึง การนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อปรับปรุงแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.134)

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้คือการนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแล้วไปทดลองสอนจริง นำผลที่ได้มาปรับปรุงแล้วผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

5.2 ความจำเป็นที่ต้องทดสอบประสิทธิภาพ

การผลิตระบบดำเนินงานทุกประเภทจำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบ เพื่อเป็นการประกันว่ามีประสิทธิภาพจริงตามที่มุ่งหวังไว้หรือไม่ การทดสอบประสิทธิภาพ มีความจำเป็นด้วยเหตุผล ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.134)

5.2.1 สำหรับหน่วยงานที่ผลิต เป็นการประกันคุณภาพขั้นสูง เหมาะในการลงทุนผลิตเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการหาประสิทธิภาพเสียก่อนแล้ว หากผลิตออกมาใช้ประโยชน์ได้ไม่ดี ต้องทำใหม่เป็นการสิ้นเปลืองทั้งเวลา แรงงาน และเงินทอง

5.2.2 สำหรับผู้ใช้ ทำหน้าที่สร้างสภาพการเรียนรู้ให้นักเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่มุ่งหวัง บางครั้งต้องสอนแทนครู ดังนั้น ก่อนนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปใช้ ครูควรมั่นใจว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จริง การหาประสิทธิภาพตามลำดับช่วยให้เราได้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.2.3 สำหรับผู้ผลิต การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่า เนื้อหาสาระที่บรรจุลงในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ ช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูง เป็นการประหยัดแรงสมอง แรงงาน เวลา และเงินทองในการเตรียมต้นแบบ

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ความจำเป็นที่ต้องหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือ สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนตามที่มุ่งหวัง และช่วยทำให้ผู้ผลิตเกิดความมั่นใจว่า เนื้อหาสาระมีความเหมาะสม และง่ายต่อการเข้าใจ

5.3 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นระดับที่นักเรียนรู้เป็นระดับที่ผู้ผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้พึงพอใจว่า หากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีประสิทธิภาพถึงระดับขั้นแล้ว ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ก็มีคุณค่านำไปสอนนักเรียน และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้ โดยการประเมินพฤติกรรมของนักเรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) E_2 (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.134)

1) ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transition Behavior) คือ การประเมินผลต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยหลายๆ พฤติกรรม เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของนักเรียนที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม (รายงานของกลุ่ม) และรายงานบุคคลได้แก่ งานที่มอบหมาย และกิจกรรมอื่นใดที่ครูกำหนดไว้

2) ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) คือ การประเมินผลลัพธ์ (Product) ของนักเรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียน และการสอบไล่ ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้จะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ครูกำหนดหมายว่านักเรียนจะเปลี่ยนเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงาน และการประกอบกิจกรรมของนักเรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ครูเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตนาศึกษาที่ตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดก็มักจะได้ผลเท่านั้น

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือ ระดับของคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยประเมินพฤติกรรมของนักเรียน ที่เป็นกระบวนการ (E_1) และพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่เป็นผลลัพธ์ (E_2)

5.4 การคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้สูตร E_1 / E_2 ดังนี้

การหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร (E_1/E_2) มี ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.136-137)

สูตรที่ 1

$$E_1 = \frac{\sum x}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	คือ	ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการกิจกรรมระหว่างเรียน
	$\sum x$	คือ	คะแนนรวมจากกิจกรรมระหว่างการเรียนรู้
	A	คือ	คะแนนเต็มของกิจกรรมระหว่างเรียน
	N	คือ	จำนวนนักเรียน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	คือ	ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	คือ	คะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน
	A	คือ	คะแนนเต็มของการทดสอบหลังเรียน
	N	คือ	จำนวนนักเรียน

5.5 วิธีการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพ

เมื่อผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ขึ้นเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ไปหาประสิทธิภาพเบื้องต้นตามขั้นตอน ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล, 2520, น.134)

5.5.1 การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Trial out) มี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย (1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และ (3) การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

1) การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว (1:1) คือ ทดลองกับนักเรียน 1 คน โดยใช้นักเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพ เสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่ไม่ต้องวิตกเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมากก่อนนำไปทดลองแบบกลุ่มในขั้นนี้ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพที่ผู้สอน 1 คน ทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับนักเรียน 6-10 คน (คละนักเรียนที่เก่ง ปานกลางกับอ่อน) ระหว่างทดสอบประสิทธิภาพให้จับเวลาในการประกอบกิจกรรมสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนว่า หงุดหงิด ทำหน้าฉงน หรือทำท่าทางไม่เข้าใจหรือไม่ หลังการทดสอบประสิทธิภาพให้ประเมินการเรียนรู้จากกระบวนการ คือกิจกรรมหรือภารกิจและงานที่มอบให้ทำและประเมินผลลัพธ์คือการทดสอบหลังเรียนและงานสุดท้ายที่มอบให้แก่นักเรียนทำส่งก่อนสอบประจำ

หน่วย ให้นำคะแนนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ หากไม่ถึงเกณฑ์ต้องปรับปรุงเนื้อหาสาระ กิจกรรม ระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนให้ดีขึ้นคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้ คะแนนของนักเรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

3) การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (1:100) คือ การทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น 40-100 คน ควรเลือกห้องเรียนที่มีนักเรียนคละกัน ที่มีระดับผลการเรียนอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่เกิน 2.5% ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมาก ครูต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ โดยยึดสภาพความจริงเป็นเกณฑ์

5.5.2 การทดลองใช้จริง (Trial Run) เป็นการนำชุดการสอนที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นแล้วปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลา เช่น ภาคการศึกษา กับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนพอ เพื่อให้แน่ใจว่าชุดการสอนมีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนได้แก่ (1) การทดสอบประสิทธิภาพเดี่ยว (2) การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และ (3) การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

5.6 การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพ

การยอมรับประสิทธิภาพ ให้ถือค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 2.5 นั่นคือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน ไม่ควรต่ำ หรือสูงกว่า $\pm 2.5\%$ การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียน จะยอมรับได้เมื่อมีค่าเท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ซึ่งกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สิ้นสกุล, 2520, น.134)

1) สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่า เกิน 2.5% ขึ้นไป ต้องปรับกิจกรรมและแบบทดสอบ และทดลองใหม่ หากค่ายังสูงเกิน 2.5% ต้องปรับเกณฑ์ให้สูงขึ้น

2) เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เท่ากับ หรือสูง หรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ แต่ไม่เกิน $\pm 2.5\%$

3) ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าต่ำกว่า 2.5% ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยเกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน 3 เกณฑ์ คือ เท่ากับเกณฑ์ 80/80 สูงกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% และต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5%

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยมีเกณฑ์การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน คือ เท่าเกณฑ์ 80/80 สูงกว่าเกณฑ์ 2.5% และต่ำกว่าเกณฑ์ 2.5%

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัย เรื่องการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการศึกษาค้นคว้า มี 1 เรื่องในปี พ.ศ.2538

อังสนา พิไสยสามนต์เขต (2538) ได้พัฒนาชุดการสอนเรื่องการปกครองระบอบประชาธิปไตย รายวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทปบันทึกภาพเป็นสื่อหลัก ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการเรียนด้วยชุดการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2548- 2551

จำเนียร เดชภูคำ (2548) ได้พัฒนาชุดการสอนรายวิชากฎหมายนำรู้เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชุมชนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีประสิทธิภาพสูงตามเกณฑ์ถึงสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

อรญา นิชรรัตน์ (2551) การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ประวัติศาสตร์เมืองอุบลราชธานี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ประวัติศาสตร์เมืองอุบลราชธานี มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.23/86.13 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป จากงานวิจัยทั้ง 3 เรื่อง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มีส่วนช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำมาพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาจช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด (2) ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ครอบคลุม (1) การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ(4) การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 1 ห้องเรียน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม จำแนกคะแนนผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า นักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง จำนวน 7 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนปานกลาง จำนวน 21 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน จำนวน 12 คน โดยยึดเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้ (1) ผลการเรียนเก่ง 3.50-4.00 (2) ผลการเรียนปานกลาง 2.50-3.40 และ(3) ผลการเรียนอ่อน 1.50-2.40 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ ดังนี้

1.2.1 สุ่มนักเรียนเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ได้นักเรียนที่มีผลการเรียนคละกัน จำนวน 3 คน ดังนี้

ผลการเรียน 3.50-4.00 (ผลการเรียนเก่ง) จำนวน 1 คน
ผลการเรียน 2.50-3.40 (ผลการเรียนระดับปานกลาง) จำนวน 1 คน
ผลการเรียน 1.50-2.40 (ผลการเรียนอ่อน) จำนวน 1 คน

1.2.2 สุ่มนักเรียนเพื่อทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม ได้นักเรียนที่มีผลการเรียนคละกันในแต่ละกลุ่ม จำนวน 6 คน ดังนี้

ผลการเรียน 3.50-4.00 (ผลการเรียนเก่ง) จำนวน 2 คน
ผลการเรียน 2.50-3.40 (ผลการเรียนระดับปานกลาง) จำนวน 2 คน

ผลการเรียน 1.50-2.40 (ผลการเรียนอ่อน)

จำนวน 2 คน

1.2.3 เหลือนักเรียนทดสอบประสิทธิภาพแบบสนาม เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 31 คน โดยมีผลการเรียนคละกัน ดังนี้ นักเรียนที่มีผลการเรียนเก่งจำนวน 4 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนปานกลาง จำนวน 18 คน นักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อนจำนวน 9 คน

2. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ยึดการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ(3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

2.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ยึดหลักการของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน มีจำนวน 1 หน่วยการเรียน คือ หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง มีการดำเนินการสร้าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัย เกี่ยวกับชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนเศรษฐกิจพอเพียง เนื้อหาสาระเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ขั้นที่ 2 สร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยยึดระบบการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ มีขั้นตอนดังนี้

1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรการศึกษา พุทธศักราช 2555 และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับมาตรฐานสาระ คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดหมวดหมู่เนื้อหาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้ 5 สาระ คือ สาระศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม สาระหน้าที่พลเมือง สาระเศรษฐศาสตร์ สาระประวัติศาสตร์ และ สาระภูมิศาสตร์

2) กำหนดหน่วยการเรียน ผู้วิจัยได้กำหนดการเรียน แบ่งเป็น 15 หน่วยการเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำแนกออกเป็น 15 หน่วย ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ดังนี้ คือ

ตารางที่ 3.1 รายชื่อหน่วยเนื้อหาสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	พฤติกรรมการเรียนรู้
1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	1. ศาสนา	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	2. หลักธรรม	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	3. การปฏิบัติตนในศาสนพิธี	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย/จิตพิสัย
2. หน้าที่พลเมือง	4. การเป็นพลเมืองดีของสังคม	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	5. กฎหมายแพ่งและอาญา	พุทธิพิสัย
	6. การเมืองการปกครองของไทย	พุทธิพิสัย
3. เศรษฐศาสตร์	7. เศรษฐกิจพอเพียง	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	8. บทบาทของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	9. กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	พุทธิพิสัย
4. ประวัติศาสตร์	10. ช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์	พุทธิพิสัย
	11. ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย
	12. ประวัติศาสตร์ทวีปเอเชีย	พุทธิพิสัย
5. ภูมิศาสตร์	13. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์	พุทธิพิสัย/ทักษะพิสัย
	14. ทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้	พุทธิพิสัย
	15. ผลกระทบและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	พุทธิพิสัย/จิตพิสัย

จากนั้นผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหา 1 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก มาผลิตเป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

3) กำหนดหัวเรื่อง ผู้วิจัยนำเนื้อหาหน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ใช้เป็นเนื้อหาในศูนย์การเรียนรู้ โดยนำหน่วยการเรียนรู้มาจำแนกเป็นหัวเรื่องแบบง่ายใน 1 หน่วย มี 4 หัวเรื่อง ดังนี้

หน่วยที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

- 7.1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 7.2 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข
- 7.3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่
- 7.4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

4) กำหนดแนวคิด ระดับที่นำไปใช้ใน 1 แนวคิดต่อ 1 หัวเรื่อง หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง มีแนวคิดจำนวน 4 แนวคิด

5) กำหนดวัตถุประสงค์ เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงมีจำนวนวัตถุประสงค์ 8 วัตถุประสงค์

6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ในการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ทดสอบก่อนเรียน ขั้นที่ 2

นำเข้าสู่บทเรียน ชั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการศึกษาบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และ บัตรเฉลย ชั้นที่ 4 สรุบบทเรียน และชั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน

ตารางที่ 3.2 รายชื่อกิจกรรมในแต่ละศูนย์การเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้	ชื่อกิจกรรม
หน่วยที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง	
ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง	บัตรกิจกรรม 1 “ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง”
ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข	บัตรกิจกรรม 2 “ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข”
ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่	บัตรกิจกรรม 3 “ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง”
ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง	บัตรกิจกรรม 4 “พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต”
ศูนย์สำรอง	ศูนย์สำรอง “เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง”

7) กำหนดแนวการประเมินการเรียนรู้ มีการประเมิน 2 ประเภท คือ (1) ประเมินกระบวนการจากบัตรกิจกรรม และจากบัตรคำถาม และ (2) ประเมินจากผลลัพธ์ เป็นการทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 10 ข้อ

8) **ผลิตสื่อการสอน** สื่อที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ บัตรคำสั่ง บัตรสรุปเนื้อหา บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ และแผ่นภาพ

9) **หาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้** เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างมีประสิทธิภาพในการสอน โดยการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น โดยการทดสอบแบบเดียวกับนักเรียน จำนวน 3 คน ทดสอบแบบกลุ่มกับนักเรียน จำนวน 6 คน และทดสอบแบบภาคสนามกับนักเรียน จำนวน 31 คน (รายละเอียดการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แสดงในบทที่ 4)

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบก่อนทดสอบประสิทธิภาพโดย ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก) ประกอบด้วย (1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ตรวจสอบเนื้อหาสาระในบัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา ตรวจสอบคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แบบฝึกปฏิบัติ บัตรต่างๆ และสื่อในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ(3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน ตรวจสอบบัตรคำถาม และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินคุณภาพตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (รายละเอียดของแบบประเมินคุณภาพแสดงในภาคผนวก)

โดยภาพรวม ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน ประเมินคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้อยู่ในระดับดี ผู้ทรงคุณวุฒิบางคนได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงดังนี้ คือ

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ไม่ได้ให้ปรับปรุง

2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา เสนอแนะให้ปรับปรุงภาพประกอบให้สอดคล้องกับเนื้อหา และปรับปรุงบัตรต่างๆ โดยเฉพาะ ปรับขนาดตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น สีพื้นให้อ่อนลง และสีตัวอักษรให้เข้มขึ้น

3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน เสนอแนะให้ปรับข้อความคำถามในแบบสอบถามบางข้อให้สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ (1) ปรับปรุงภาพประกอบให้สอดคล้องกับเนื้อหา (2) ปรับปรุงบัตรต่างๆ ได้แก่ ขนาดตัวอักษรในบัตรต่างๆให้ใหญ่ขึ้น สีพื้นให้อ่อนลง และสีตัวอักษรให้เข้มขึ้น และ(3) ปรับข้อความคำถามในแบบสอบถามบางข้อให้สอดคล้องกับเนื้อหา

ขั้นที่ 5 ทดสอบประสิทธิภาพ หลังจากปรับปรุงชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว นำไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น โดยการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม (รายละเอียดของการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นอยู่ในบทที่ 4)

2.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนภาคทฤษฎีแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยแบบคู่ขนาน จำนวน 1 หน่วย 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ และแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 10 นาที คะแนนเต็ม 10 คะแนน (ข้อละ 1 คะแนน ข้อผิด 0 คะแนน) ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย โดยยึดรูปแบบของเบนจา จิมน บลูม มี 6 ระดับ คือ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3 ระดับ คือ ความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้

ตารางที่ 3.3 จำนวนข้อสอบในหน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ตามการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมระดับพุทธิพิสัยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

หน่วยที่	พุทธิพิสัย						รวม
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
7	3	5	2	-	-	-	10

ขั้นที่ 2 ศึกษาตำรา และเอกสาร เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ และเนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแบบทดสอบ

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก

ขั้นที่ 4 การสร้างแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบเป็นรายข้อเป็นแบบชนิดปรนัยเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมการด้านพุทธิพิสัยแบบคู่ขนาน โดยแต่ละหน่วยจะแบ่งแบบทดสอบออกเป็น 2 ชุด คือ แบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 20 ข้อ

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน จำนวน 1 คน (เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเดียวกับผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน) ด้วยแบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (รายละเอียดของแบบประเมินคุณภาพอยู่ในภาคผนวก) ตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความถูกต้องของแบบทดสอบ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ควรปรับข้อคำถามในแบบทดสอบบางข้อให้สอดคล้องกับเนื้อหา และโดยภาพรวมผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้ได้

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยปรับข้อคำถามในแบบทดสอบบางข้อให้สอดคล้องกับเนื้อหา ซึ่งโดยภาพรวม ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นว่าเป็นแบบทดสอบมีคุณภาพระดับดี

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เคยเรียนเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในปีการศึกษา 2556 ที่โรงเรียนบางปะหัน จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพทุกประการ และนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิคของ จุง เต ฟาน (Chung Teh Fan) คือ ให้ข้อที่ตอบถูกเป็น 1 ที่ตอบผิดเป็น 0 เพื่อหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก และต้องเลือกข้อที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20-1.00 จากผลการวิเคราะห์เป็นรายข้อ ดังนี้

ตารางที่ 3.4 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ

หน่วยที่	แบบทดสอบ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
7	ก่อนเรียน	0.47-0.60	0.40-0.67
	หลังเรียน	0.50-0.70	0.33-0.60

หากข้อใดมีค่าต่ำกว่าที่กำหนดไม่นำไปใช้ ทั้งนี้ ได้ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.47-0.70 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.33-0.67 หลังจากวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยพิจารณาความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกที่ใกล้เคียงกัน คำถามในแนวเดียวกัน มาปรับเปลี่ยนเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน

จากนั้นวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทั้งฉบับ โดยวิธีของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มีดังนี้

ตารางที่ 3.5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหน่วยที่ 7

หน่วยที่	ค่าความเชื่อมั่น	
	แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน
7	0.68	0.66

โดยสรุป ในการวิจัยครั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 0.68 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 0.66

ขั้นที่ 8 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนหน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่าและแบบสอบถามแบบปลายเปิด แบบสอบถามมีจำนวน 2 ตอน ตอนที่ 1 สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ จำนวน 1 ข้อ มีขั้นตอนในการสร้าง 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่จะสอบถาม ครอบคลุม 2 ด้าน คือ (1) ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน และ(2) ด้านผลที่ได้รับจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

1) ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ครอบคลุมแบบทดสอบก่อนเรียน แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม บัตรเฉลย แบบฝึกปฏิบัติ สไลด์คอมพิวเตอร์สรุปบทเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน

2) ด้านผลที่ได้รับจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ครอบคลุม ความพอใจที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ความต้องการให้มีชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนในรายวิชาอื่นๆ มีโอกาสได้ทำงานเป็นกลุ่ม เรียนด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ และมีความกล้าแสดงออก

ขั้นที่ 2 ศึกษาเอกสาร และตำรา ที่เกี่ยวกับ การสร้างแบบสอบถาม ครอบคลุมประเภท วิธีการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 3 กำหนดรูปแบบเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ของ ริคเคอร์ต (Rikert) และตอนที่ 2 ลักษณะเป็นแบบสอบถามความคิดเห็น

ขั้นที่ 4 สร้างแบบสอบถาม ปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 15 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิดแบบเขียนเอง จำนวน 1 ข้อ ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามปลายปิด แบบ

มาตราประมาณค่า 5 ระดับของ ริคเคอร์ (Rikert) ในแต่ละคำถามมีน้ำหนักคะแนนของความพึงพอใจ ดังนี้

ความพึงพอใจ	5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจ	4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ความพึงพอใจ	3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ความพึงพอใจ	2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ความพึงพอใจ	1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตราประมาณค่า ครอบคลุม 2 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ดังนี้

1. ความพึงพอใจของนักเรียนด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ (1) แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 1 ข้อ (2) แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 1 ข้อ (3) บัตรคำสั่ง จำนวน 1 ข้อ (4) บัตรเนื้อหา จำนวน 1 ข้อ (5) บัตรกิจกรรม จำนวน 1 ข้อ (6) บัตรคำถาม จำนวน 1 ข้อ (7) บัตรเฉลย จำนวน 1 ข้อ (8) แบบฝึกปฏิบัติ จำนวน 1 ข้อ (9) แผ่นภาพสรุปบทเรียน จำนวน 1 ข้อ และ (10) แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 1 ข้อ

2. ความพึงพอใจของนักเรียนในด้านผลที่ได้รับจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ (1) ความพอใจที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จำนวน 1 ข้อ (2) ความต้องการให้มีชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ (3) การเรียนด้วยตนเอง จำนวน 1 ข้อ (4) มีความรับผิดชอบ จำนวน 1 ข้อ (5) มีความกล้าแสดงออก จำนวน 1 ข้อ และ (6) มีโอกาสทำงานกลุ่ม จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ จำนวน 1 ข้อ

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน จำนวน 1 คน ด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน และด้านเนื้อหาจำนวน 1 คน ตรวจสอบข้อคำถามว่า ครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ประเมิน ข้อคำถามมีความชัดเจนและถูกต้อง โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน ประเมินคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ (รายละเอียดของแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบความพึงพอใจอยู่ในภาคผนวก) จากการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมอยู่ในระดับดี

ขั้นที่ 6 ทดลองใช้แบบสอบถาม นำไปใช้กับนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม จำนวน 9 คน โดยสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับความเข้าใจในข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าเข้าใจในข้อคำถามที่ถาม และภาษาที่ใช้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ไปทดลองสอนด้วยตนเองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ครอบคลุม (1) การเตรียมสถานที่ในการวิจัย (2) วันและเวลาในการทดสอบประสิทธิภาพ (3) การเตรียมพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง และ(4) ขั้นตอนการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

3.1 การเตรียมสถานที่ในการวิจัย คือ ห้องเรียน 1 ห้องมีการจัดโต๊ะเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 7 คน หรือกลุ่มละ 8 คน จำนวน 4 กลุ่ม นอกจากนี้ ยังจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ดังนี้

- 1) ป้ายนิเทศ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง และป้ายแสดงคะแนนแต่ละกลุ่ม
- 2) ป้ายแสดงผลงานนักเรียนของแต่ละกลุ่ม
- 3) มุมความรู้เกี่ยวกับเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ให้นักเรียนได้ศึกษาเพิ่มเติม

3.2 วันและเวลาในการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น 3 ขั้นตอน ตามวันและเวลา ดังนี้

ตารางที่ 3.6 กำหนดวัน-เวลาในการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม

การทดสอบประสิทธิภาพ	วัน/เดือน/ปี	เวลา
แบบเดี่ยว	9 กุมภาพันธ์ 2558	13.30-15.30 น.
แบบกลุ่ม	16 กุมภาพันธ์ 2558	13.30-15.30 น.
แบบภาคสนาม	23 กุมภาพันธ์ 2558	13.30-15.30 น.

3.3 การเตรียมพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำนักเรียนในการใช้บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ในแต่ละศูนย์ แนะนำการใช้ และแจกแบบฝึกปฏิบัติให้นักเรียนคนละ 1 เล่ม

3.4 ขั้นตอนการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

1) แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ใน 1 กลุ่ม มีนักเรียนจำนวน 7 คน และอีก 3 กลุ่มมีนักเรียนจำนวน 8 คน และในแต่ละกลุ่มจะมีทั้งนักเรียนที่มีผลการเรียนคละกัน คือ นักเรียนระดับเก่ง จำนวน 1 คน ระดับปานกลาง จำนวน 4-5 คน และระดับอ่อน จำนวน 2-3 คน

2) ปฐมนิเทศ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแนะนำการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

3.5 การเก็บข้อมูลจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ (1) เก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกปฏิบัติ (2) เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และ(3) เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการทดสอบแบบภาคสนาม

3.5.1 การเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และแบบฝึกปฏิบัติ ในการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น จากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ภาคทฤษฎี เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

3.5.2 การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้ทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นในการทดสอบแบบเดี่ยว และแบบกลุ่มของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 3 คน ในการทดลองแบบเดี่ยวแล้วนำมาปรับปรุง และในการทดลองแบบกลุ่มนักเรียน จำนวน 6 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.5.3 การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ หลังจากทดสอบประสิทธิภาพภาคสนาม ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามความพึงพอใจให้นักเรียนจำนวน 31 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับคืนมา จำนวน 31 ฉบับ คิดเป็น 100 % เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล 4 ประเด็น ดังนี้ (1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ การตอบคำถามในบัตรคำถามแต่ละศูนย์ (2) วิเคราะห์ความก้าวหน้าการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ(3) วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร (E_1/E_2) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ และสุดา สีนสกุล, 2520, น.136-137)

สูตรที่ 1

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ คือ คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
 A คือ คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน
 N คือ จำนวนนักเรียน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum F$	คือ คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
	B	คือ คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
	N	คือ จำนวนนักเรียน

การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ที่สร้างขึ้น มี 3 เกณฑ์ คือ (1) เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 แต่ไม่เกิน +2.5% และ(3) ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 แต่ไม่เกิน -2.5%

4.2 วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนที่เรียนจากชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที โดยการทดสอบค่าที แบบ Dependent-Simple (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น.133)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ	t	คือ การทดสอบค่าที
	D	คือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับทดสอบหลังเรียน
	N	คือ จำนวนนักเรียน
	$\sum D$	คือ ผลรวมความต่างของคะแนน
	$\sum D^2$	คือ ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนยกกำลังสอง
	$(\sum D)^2$	คือ ผลรวมความแตกต่างของคะแนนยกกำลังสอง

4.3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

มีสูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	คือ คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
	N	คือ จำนวนนักเรียน

เรียงลำดับการให้คะแนน ดังนี้

ความพึงพอใจระดับมากที่สุด	ให้น้ำหนัก	5	คะแนน
ความพึงพอใจระดับมาก	ให้น้ำหนัก	4	คะแนน
ความพึงพอใจระดับปานกลาง	ให้น้ำหนัก	3	คะแนน
ความพึงพอใจระดับน้อย	ให้น้ำหนัก	2	คะแนน
ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด	ให้น้ำหนัก	1	คะแนน

ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{X})

4.51-5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation-S.D.) (Lafferty Peter and Rowe Julian, 1995, pp561-562) มีสูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f(Xi - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	\sum	คือ ผลรวมทั้งหมด
	f	คือ ความถี่
	X_i	คือ ค่าของข้อมูลแต่ละตัว
	\bar{X}	คือ ค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อ
	N	คือ จำนวนนักเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ข้อมูลมีจำนวน 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง โดยการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นใน 3 ขั้นตอน คือ ทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.1-4.3

ตารางที่ 4.1 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดียวกับนักเรียนจำนวน 3 คน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (n=3)

หน่วยที่	คะแนนระหว่างเรียน (E ₁) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E ₂) ร้อยละ	(E ₁ /E ₂)
7	61.66	63.33	61.66/63.33

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในการทดสอบแบบเดี่ยว มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 61.66/63.33$

หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแล้วได้สัมภาษณ์นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 3 คน ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

หัวข้อสัมภาษณ์	สรุปผลการสอบสัมภาษณ์
1. บัตรต่างๆ	1.1 บัตรต่างๆ อ่านแล้วเข้าใจง่าย 1.2 บัตรเนื้อหา มีเนื้อหามากเกินไป 1.3 บัตรคำถาม มีความพอดี ไม่มากไม่น้อยเกินไป 1.4 บัตรกิจกรรม มีเกมให้เล่นน่าสนใจ 1.5 บัตรเฉลย ตรวจสอบคำตอบได้สะดวก
2. แบบฝึกปฏิบัติ	มีที่เว้นให้เขียนตอบน้อยเกินไป

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มาปรับปรุง ดังนี้

1. มีการปรับปรุงบัตรเนื้อหาให้สั้น เพื่อให้อ่านแล้วเข้าใจง่ายและใช้เวลาไม่มาก
2. ปรับปรุงแบบฝึกปฏิบัติให้มีพื้นที่ในการเขียนตอบมากขึ้นกว่าเดิม

ตารางที่ 4.2 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่มกับนักเรียนจำนวน 6 คน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (n=6)

หน่วยที่	คะแนนระหว่างเรียน (E ₁) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E ₂) ร้อยละ	(E ₁ /E ₂)
7	70.00	71.67	70.00/71.67

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในการทดสอบแบบกลุ่ม มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 70.00/71.67$

หลังจากทดสอบประสิทธิภาพแล้วได้สัมภาษณ์นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 6 คน และนำไปปรับปรุงแก้ไข

หัวข้อสัมภาษณ์	สรุปผลการสอบสัมภาษณ์
1. บัตรต่างๆ	1.1 บัตรเนื้อหา มีเนื้อหามากในศูนย์ที่ 3 1.2 บัตรกิจกรรม ใช้สีพื้นเข้มเกินไปมองตัวหนังสือไม่ชัดเจน
2. แบบฝึกปฏิบัติ	ปรับขนาดของหัวข้อในแต่ละศูนย์ให้ใหญ่ขึ้น

ผู้วิจัยได้ทำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มาปรับปรุง ดังนี้

1. มีการปรับปรุงบัตรเนื้อหา ในศูนย์ที่ 3 ให้สั้น เพื่อให้อ่านแล้วเข้าใจง่ายและใช้เวลาไม่มาก และ ปรับสีพื้นในบัตรกิจกรรมให้อ่อนลง เพื่อให้มองเห็นตัวหนังสือได้ชัดเจนขึ้น
2. ปรับขนาดของหัวข้อในแบบฝึกปฏิบัติของแต่ละศูนย์ให้ใหญ่ขึ้น

ตารางที่ 4.3 การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามกับนักเรียนจำนวน 31 คน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (n=31)

หน่วยที่	คะแนนระหว่างเรียน (E ₁) ร้อยละ	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E ₂) ร้อยละ	(E ₁ /E ₂)
7	81.77	80.97	81.77/80.97

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในการทดสอบแบบภาคสนาม มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 81.77/80.97$ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (n=31)

หน่วยที่	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน		คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน		t-test
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
7	6.06	1.46	8.10	0.98	15.04*

$P < .05$, $df 30$, $t=1.6973$

จากตารางที่ 4.4 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ได้คะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ความพึงพอใจของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม ที่เรียน
ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ภาคสนาม (n=31)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้			
1. แบบทดสอบก่อนเรียน ช่วยทำให้นักเรียนได้ทราบความรู้พื้นฐาน	4.71	0.46	มากที่สุด
2. แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา	4.77	0.43	มากที่สุด
3. บัตรคำสั่ง ช่วยทำให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน	4.87	0.34	มากที่สุด
4. บัตรเนื้อหา ช่วยทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง	4.81	0.40	มากที่สุด
5. บัตรกิจกรรม ช่วยทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่ม และนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรม	4.65	0.66	มากที่สุด
6. บัตรคำถาม ช่วยทำให้นักเรียนได้วัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา	4.87	0.34	มากที่สุด
7. บัตรเฉลย ช่วยทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม	4.94	0.25	มากที่สุด
8. แบบปฏิบัติ ช่วยทำให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว	4.74	0.58	มากที่สุด
9. แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น	4.65	0.66	มากที่สุด
10. แบบทดสอบหลังเรียน ช่วยทำให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
ด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้			
11. การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	4.68	0.65	มากที่สุด
12. การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง	4.84	0.37	มากที่สุด
13. การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ	4.68	0.65	มากที่สุด
14. การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.87	0.34	มากที่สุด
15. การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง	4.71	0.59	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.78	0.47	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ในด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.94$) คือ บัตรเฉลยช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม

ส่วนในด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.87$) คือ การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง



บทที่ 5

ผลจากการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน วัดบางเต็อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รายละเอียดของต้นแบบชิ้นงานมีดังนี้

ภาคที่ 1 คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

คำนำ

คำอธิบายรายวิชา

วัตถุประสงค์

รายชื่อหน่วยการเรียนรู้

ส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

คำแนะนำการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

บทบาทของครูและนักเรียน

สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียมตัว

การจัดห้องเรียน

ภาคที่ 2 รายละเอียดของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

บัตรต่างๆ (บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย)

ภาคที่ 3 แบบฝึกปฏิบัติ

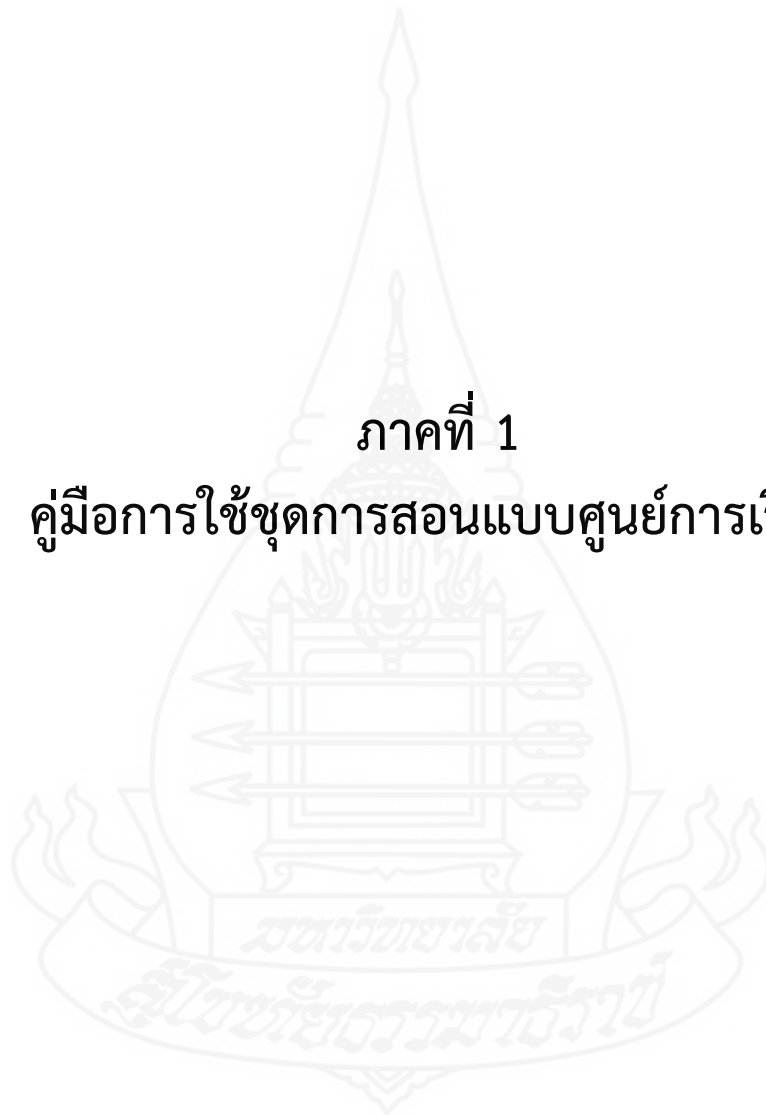
แบบทดสอบก่อนเรียน

แบบฝึกปฏิบัติ

แบบทดสอบหลังเรียน

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน/แบบทดสอบหลังเรียน

ภาคที่ 1
คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



คู่มือการใช้

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



โดย

นายกิตติเทพ เทพพุทธานกูร

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

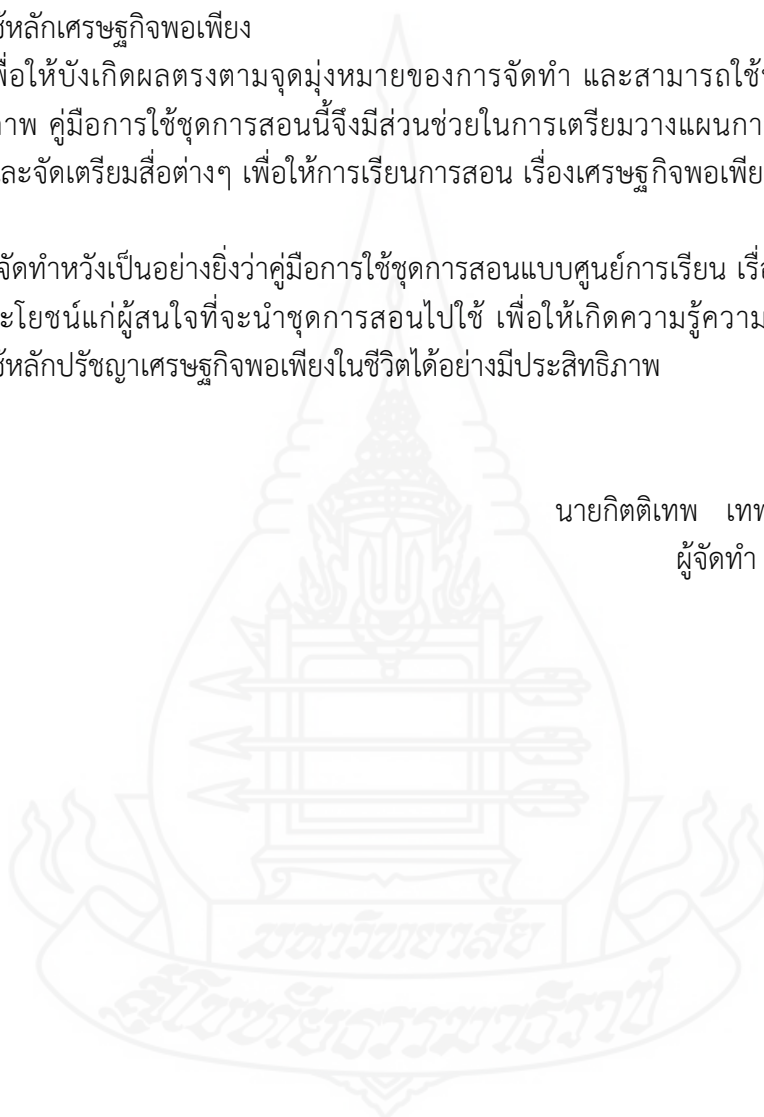
คำนำ

คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วย ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข และการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้บังเกิดผลตรงตามจุดมุ่งหมายของการจัดทำ และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คู่มือการใช้ชุดการสอนนี้จึงมีส่วนช่วยในการเตรียมวางแผนการจัดการจัดกิจกรรมให้นักเรียน และจัดเตรียมสื่อต่างๆ เพื่อให้การเรียนการสอน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงจะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจที่จะนำชุดการสอนไปใช้ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นายกิตติเทพ เทพพุทธานุกร
ผู้จัดทำ



คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาลักษณะความผิดทางอาญา และโทษการกระทำความผิดทางแพ่ง ความรับผิดชอบทางแพ่ง สิทธิมนุษยชน ความสำคัญและการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย การเลือกปรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ แนวคิดในการลดความขัดแย้ง ระบอบการเมืองการปกครองแบบต่างๆที่ใช้ในยุคปัจจุบัน เปรียบเทียบระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย รัฐธรรมนูญปัจจุบันในมาตราต่างๆที่เกี่ยวกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วม การตรวจสอบ การใช้อำนาจรัฐ และประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทยและแนวทางแก้ไข

ศึกษา วิเคราะห์ อธิบายกลไกตลาดภายในระบบเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจพอเพียง กับระบบสหกรณ์ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา การพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ บทบาท ความสำคัญของการอยู่รวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐที่มีต่อบุคคลละประเทศชาติ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด การว่างงาน การค้า และการลงทุนระหว่างประเทศ รวมทั้งสาเหตุ และวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพ สังคมของทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ อิทธิพลของสภาพภูมิศาสตร์ที่ทำให้เกิดปัญหาทางกายภาพหรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ การเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลก การเปลี่ยนแปลงธรรมชาติของโลก ภาวะโลกร้อน ความแห้งแล้ง อากาศแปรปรวน การเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม แนวทางการอนุรักษ์ ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้ รวมทั้งเหตุและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและทวีปอเมริกาใต้

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการสืบค้นข้อมูล กระบวนการทางภูมิศาสตร์ การอภิปราย เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิต ให้ดำรงชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง มีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และอยู่ในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศาสนาที่ตนนับถือ
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือไปใช้ในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถปฏิบัติตนในศาสนพิธีที่ตนนับถือ
4. เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าเกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดีของสังคม
5. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและอาญา
6. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในยุคปัจจุบัน
7. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง
8. เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของบทบาทของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
9. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ
10. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์
11. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์
12. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ทวีปเอเชีย
13. เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการศึกษาภูมิศาสตร์
14. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้
15. เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



รายชื่อหน่วยการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้
1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	1. ศาสนา 2. หลักธรรม 3. การปฏิบัติตนในศาสนาพืธี
2. หน้าที่พลเมือง	4. การเป็นพลเมืองดีของสังคม 5. กฎหมายแพ่งและอาญา 6. การเมืองการปกครองของไทย
3. เศรษฐศาสตร์	7. เศรษฐกิจพอเพียง 8. บทบาทของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ 9. กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ
4. ประวัติศาสตร์	10. ช่วงเวลาทางประวัติศาสตร์ 11. ประวัติศาสตร์ไทยสมัยรัตนโกสินทร์ 12. ประวัติศาสตร์ทวีปเอเชีย
5. ภูมิศาสตร์	13. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ 14. ทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ 15. ผลกระทบและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 1 หน่วย จัดเป็น 4 ศูนย์การเรียนรู้ และศูนย์สำรอง 1 ศูนย์ มีส่วนประกอบ ดังนี้

หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม แบบฝึกปฏิบัติ และบัตรเฉลย

ศูนย์สำรอง เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยบัตรคำสั่ง และบัตรกิจกรรม

คำแนะนำการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1. การเตรียมตัวของผู้สอน

1.1 การเตรียมตัวของผู้สอนก่อนใช้ชุดการสอน

- 1) ศึกษาคู่มือการใช้ชุดการสอน
- 2) จัดห้องเรียนตามแผนผังการจัดห้องเรียน
- 3) จัดเตรียมศูนย์การเรียนรู้ทั้ง 4 ศูนย์ สิ่งอำนวยความสะดวก และสื่อต่างที่ใช้ในการสอน

การสอน

1.2 ขณะใช้ชุดการสอน

- 1) ผู้สอนชี้แจงให้นักเรียนทราบวิธีการเรียน
- 2) ผู้สอนดำเนินขั้นตอนการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้
 - (1) ทดสอบก่อนเรียน
 - (2) นำเข้าสู่บทเรียน
 - (3) ประกอบกิจกรรมการเรียน
 - (4) สรุปผลการเรียน
 - (5) ทดสอบหลังเรียน

1.3 หลังใช้ชุดการสอน

1) รวบรวมคำตอบของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม และแบบบันทึกกิจกรรม แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

- 2) ประเมินผลการสอนโดยวิธีการ ดังนี้
 - (1) ประเมินจากการตรวจแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน
 - (2) ประเมินจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน เช่น การทำบัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม
 - (3) ประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน

และบัตรคำถาม

2. การเตรียมตัวของนักเรียน

2.1 นักเรียนควรศึกษาบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา และบัตรกิจกรรม เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ในแต่ละศูนย์อย่างละเอียด

2.2 ทำบัตรกิจกรรม และบัตรคำถามให้ครบตามที่กำหนด เพื่อให้ได้เนื้อหาสาระครบถ้วนสมบูรณ์ และร่วมประกอบกิจกรรมการสอนตามที่คุณสอนกำหนด

3. บทบาทของผู้สอน

3.1 เตรียมชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 ศึกษาส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

อย่างครบถ้วน

3.3 ให้คำปรึกษาแนะนำเมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ

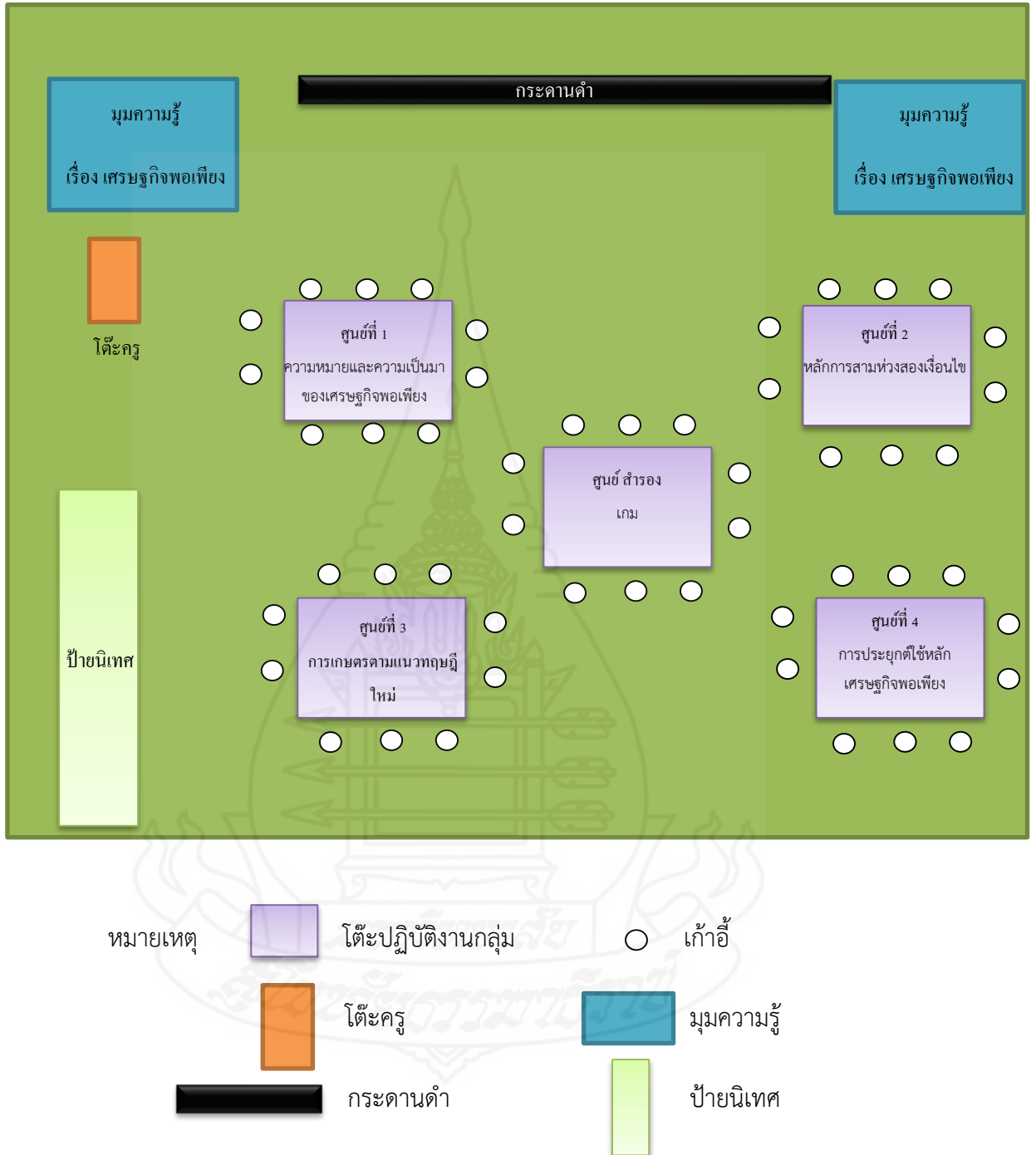
3.4 ประเมินผลการเรียนของนักเรียน และประเมินความพึงพอใจ

4. บทบาทของนักเรียน

- 4.1 เข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละศูนย์การเรียนรู้อย่างตั้งใจ
- 4.2 ศึกษาความรู้ด้วยตนเองจากบัตรเนื้อหาและบัตรกิจกรรม
- 4.3 ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มเมื่อเพื่อนมีปัญหา
- 4.4 แสดงความคิดเห็นเมื่อมีข้อสงสัยหรือข้อซักถาม

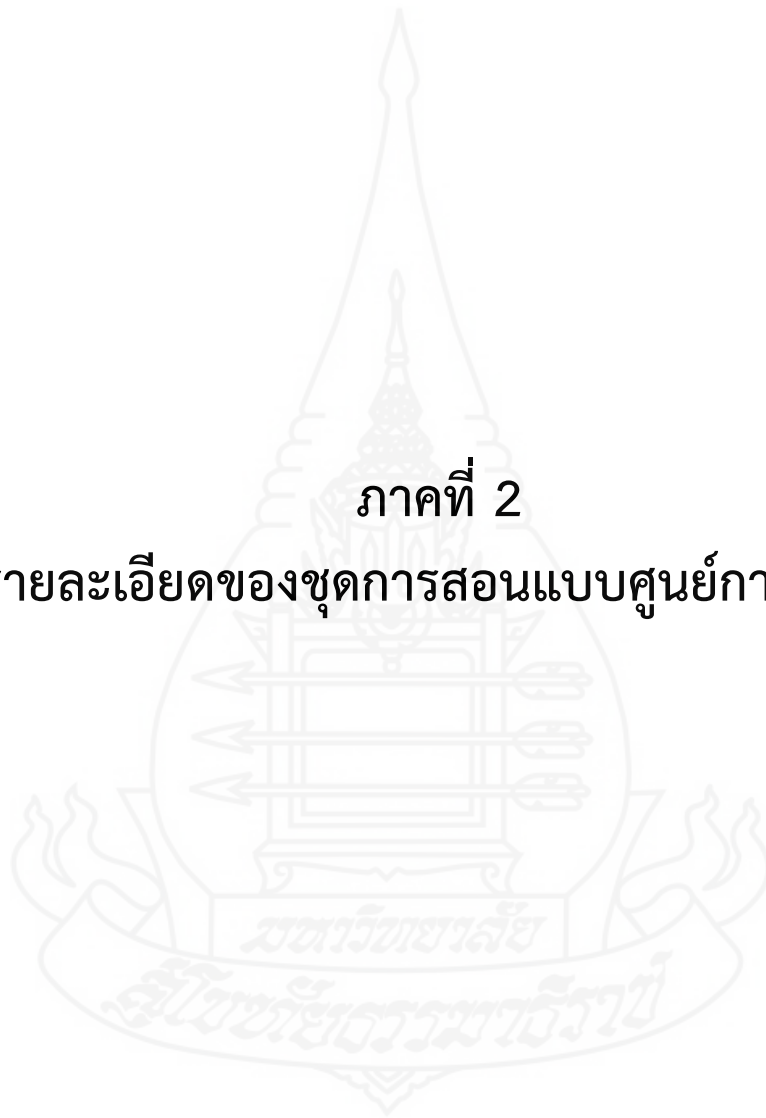


ภาพที่ 6 การจัดห้องเรียน



ภาพที่ 5.1 การจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

ภาคที่ 2
รายละเอียดของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



รายละเอียดของ
ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



โดย

นายกิตติเทพ เทพพุทธานุกร

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

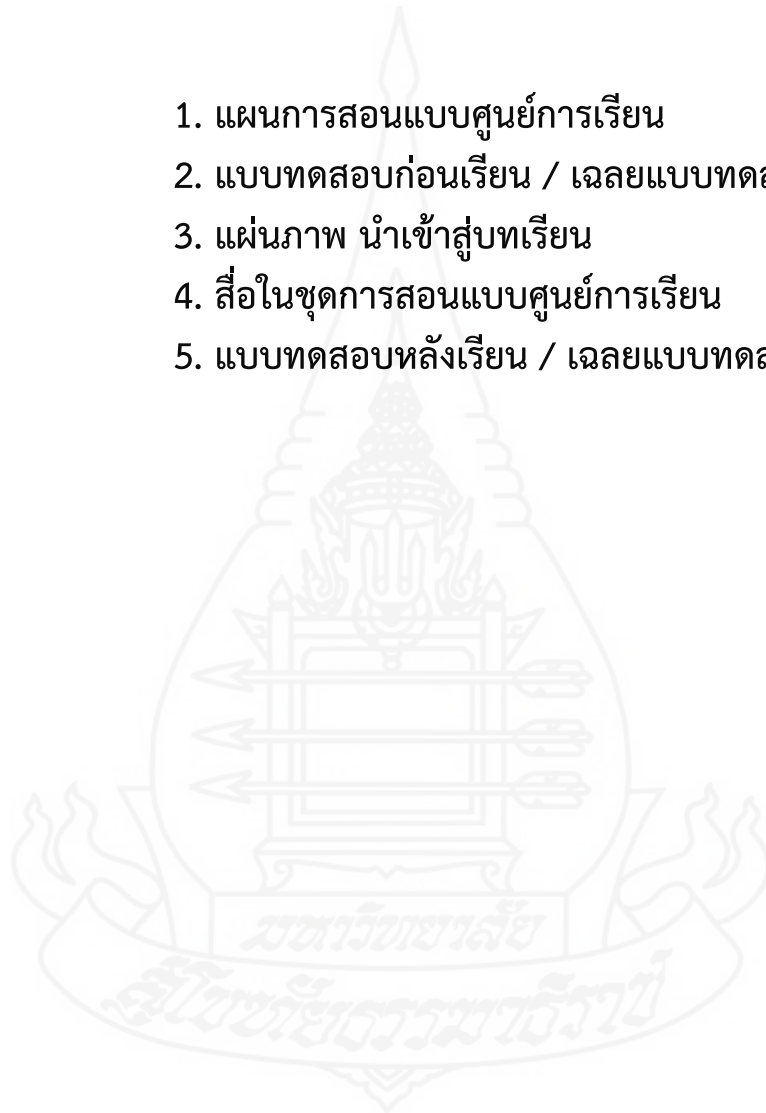
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 7

เรื่อง

เศรษฐกิจพอเพียง

1. แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
2. แบบทดสอบก่อนเรียน / เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน
3. แผ่นภาพ นำเข้าสู่บทเรียน
4. สื่อในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
5. แบบทดสอบหลังเรียน / เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
สำหรับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง	7.1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง 7.2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข 7.3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ 7.4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์สำรอง เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง
แนวคิด	<ol style="list-style-type: none"> 1. เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ความสามารถของบุคคล ชุมชน รัฐหรือประเทศ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน ความเป็นอยู่อย่างประมาทตนตามฐานะ ไม่หลงใหลไปกับกระแสของวัตถุนิยม เศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานให้ชาวไทยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างพื้นฐาน การพอกิน พอใช้ จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจเมื่อ พ.ศ.2540 และบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 2. หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ และคุณธรรม นำมาประยุกต์ใช้เพื่อความมั่นคงและยั่งยืน โดยมีหลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ได้แก่ พอประมาณในทุกอย่าง ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป การตัดสินใจต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล การเตรียมตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆในอนาคต โดยมีความรอบรู้รอบด้าน และมีความตระหนักในคุณธรรม 3. การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาคือ ที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานให้แก่ชาวเกษตรกร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น คือการจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ให้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 โดย 30% ใช้เป็นสระเก็บกักน้ำ 30% ใช้ปลูกข้าว 30% ปลูกไม้ยืนต้น และ 10% ใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเลี้ยงสัตว์ (2) ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง คือ การให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือสหกรณ์ เพื่อร่วมกันผลิตแล้วขายผลผลิตให้ได้ราคาดี โดยได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในการส่งเสริม พัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม และ(3) ทฤษฎี

ใหม่ขึ้นก้าวหน้า เมื่อเกษตรกรมีฐานะดีขึ้น จึงพัฒนาไปสู่การทำธุรกิจโดยประสานงานกับธนาคารหรือบริษัท เพื่อความก้าวหน้าของเกษตรกรยิ่งขึ้นไป

4. การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการนำแนวทางไปใช้ในการดำเนินชีวิต โดยพื้นฐานของประเทศไทย เป็นประเทศเกษตรกรรม จุดเริ่มต้นของการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง คือ การฟื้นฟูเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ชุมชน และระดับประเทศ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ละขั้นตอนเป็นลำดับในเรื่องต่างๆ รวมถึงเทคโนโลยีที่ค่อยๆ พัฒนาขึ้น

วัตถุประสงค์

1. หลังจากศึกษาเรื่อง “ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง
2. หลังจากศึกษาเรื่อง “ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียนสามารถบอกความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง
3. หลังจากศึกษาเรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง ได้ถูกต้อง
4. หลังจากศึกษาเรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข” แล้ว นักเรียนสามารถบอกหลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ได้ถูกต้อง
5. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายความเป็นมาของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ถูกต้อง
6. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ถูกต้อง
7. หลังจากศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
	ขั้นที่ 1 ขั้นทดสอบก่อนเรียน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ	ประเมินก่อนเรียนจากแบบทดสอบก่อนเรียน
	ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน 1. นักเรียนเล่นเกม “พอมี่ พอกิน พอเก็บ” 2. ชี้ประเด็นเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน	ชุดเกม “พอมี่ พอกิน พอเก็บ”	
	ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ 1. อธิบายการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ 2. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม 3. อธิบายการทำงานในแต่ละกลุ่ม	แผนผังการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ 1 แผ่น	
1.ความหมายและความ เป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง 1.1 ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง 1.2 ความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง	ศูนย์ที่ 1 1. อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง “ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง” 3. อ่านบัตรกิจกรรมแล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง” แล้วปฏิบัติตามกิจกรรมในแบบปฏิบัติ 4. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบลงในแบบปฏิบัติกิจกรรม 5. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย	บัตรคำสั่ง 10 แผ่น บัตรเนื้อหา 10 แผ่น บัตรกิจกรรม 10 แผ่น และชุดกิจกรรมเรื่อง “ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง” 1 แผ่น บัตรคำถาม 10 แผ่น แบบฝึกปฏิบัติ 40 ชุด บัตรเฉลย 10 แผ่น	ประเมินกิจกรรม 1. นักเรียนอธิบายความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง 2. นักเรียนบอกความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
<p>2.หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข</p> <p>2.1 แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>2.2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข</p>	<p>ศูนย์ที่ 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข” 3. อ่านบัตรกิจกรรมแล้วปฏิบัติกิจกรรม “ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข” แล้วปฏิบัติกิจกรรมในแบบปฏิบัติ 4. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบลงในแบบปฏิบัติกิจกรรม 5. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย 	<p>บัตรคำสั่ง 10 แผ่น</p> <p>บัตรเนื้อหา 10 แผ่น</p> <p>บัตรกิจกรรม 10 แผ่น และชุดกิจกรรมเรื่อง “ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข” 1 แผ่น</p> <p>บัตรคำถาม 10 แผ่น</p> <p>แบบฝึกปฏิบัติ 40 ชุด</p> <p>บัตรเฉลย 10 แผ่น</p>	<p>ประเมินกิจกรรม</p> <p>นักเรียนสามารถอธิบายหลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ได้ถูกต้อง</p>
<p>3.การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่</p> <p>3.1 ความเป็นมาของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่</p> <p>3.2 ขั้นตอนการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่</p>	<p>ศูนย์ที่ 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่” 3. อ่านบัตรกิจกรรมแล้วปฏิบัติกิจกรรม “ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง” แล้วปฏิบัติกิจกรรมในแบบฝึกปฏิบัติ 4. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบลงในแบบปฏิบัติกิจกรรม 5. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย 	<p>บัตรคำสั่ง 10 แผ่น</p> <p>บัตรเนื้อหา 10 แผ่น</p> <p>บัตรกิจกรรม 10 แผ่น และชุดกิจกรรมเรื่อง “ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง” 1 แผ่น</p> <p>บัตรคำถาม 10 แผ่น</p> <p>แบบฝึกปฏิบัติ 40 ชุด</p> <p>บัตรเฉลย 10 แผ่น</p>	<p>ประเมินกิจกรรม</p> <p>นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ถูกต้อง</p>

เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	ประเมิน
4.การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง 4.1 แนวทางการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง 4.2 การใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน	ศูนย์ที่ 4 1. อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. อ่านบัตรเนื้อหาเรื่อง“การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง” 3. อ่านบัตรกิจกรรมแล้วปฏิบัติกิจกรรม “พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต” แล้วปฏิบัติกิจกรรมในแบบปฏิบัติ 4. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบลงในแบบปฏิบัติกิจกรรม 5. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย	บัตรคำสั่ง 10 แผ่น บัตรเนื้อหา 10 แผ่น บัตรกิจกรรม 10 แผ่น และชุดกิจกรรมเรื่อง “พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต” 1 แผ่น บัตรคำถาม 10 แผ่น แบบฝึกปฏิบัติ 40 ชุด บัตรเฉลย 10 แผ่น	ประเมินกิจกรรม นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง
เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง	ศูนย์สำรอง 1. อ่านบัตรคำสั่งแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง 2. อ่านบัตรกิจกรรมแล้วปฏิบัติกิจกรรม “เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง” ในแบบปฏิบัติกิจกรรม	บัตรคำสั่ง 10 แผ่น บัตรกิจกรรม 10 แผ่น ชุดกิจกรรมเรื่อง “เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง” แบบฝึกปฏิบัติ 40 ชุด	
	ชั้นที่ 4 สรุปรื่องที่เรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปรื่องที่อบรม	แผ่นภาพเศรษฐกิจพอเพียง	
	ชั้นที่ 5 ทดสอบหลังเรียน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ	ประเมินหลังเรียนจากแบบทดสอบหลังเรียน

นำเข้าสู่บทเรียน
ชุดเกม “พอมมี พอกิน พอเก็บ”

ให้นักเรียนค้นหาคำที่ซ่อนอยู่ในภาพนี้ให้ครบถ้วน



1 ขยัน

2 ชื่อสัตว์

3 แบ่งปัน

4 พอมี

5 มีเหตุผล

6 อดทน

7 รอบรู้

8 รอบรู้

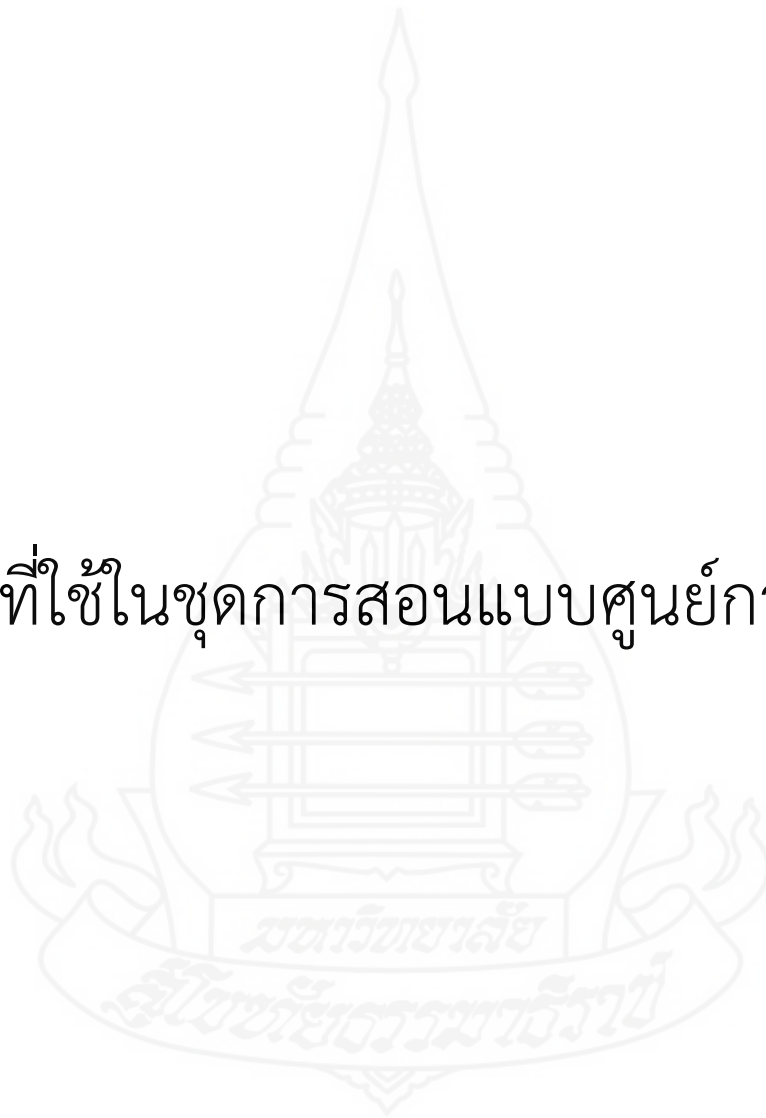
9 มีภูมิคุ้มกัน

10 ทางสายกลาง

11 ระมัดระวัง



สื่อที่ใช้ในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจ
พอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำสั่ง

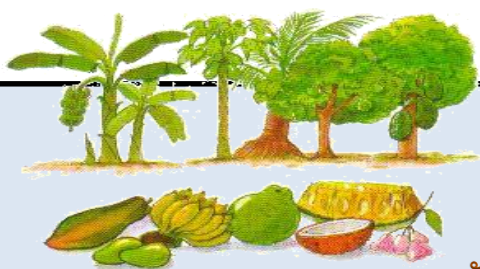
ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง “ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง”
2. อ่านบัตรกิจกรรม แล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง”
3. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

เมื่อประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย สื่อการสอนทุกชนิดให้เรียบร้อย ห้ามเคลื่อนย้ายบัตรทั้งหมดดังกล่าว และย้ายไปเรียนศูนย์ต่อไป





กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 1)

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

“เศรษฐกิจพอเพียง แปลว่า Sufficiency Economy
...คำว่า Sufficiency Economy นี้ไม่มีในตำราเศรษฐกิจ
จะมีได้อย่างไร เพราะว่าเป็นทฤษฎีใหม่
... Sufficiency Economy นั้น ไม่มีในตำรา
เพราะหมายความว่าเรามีความคิดใหม่...
และโดยที่ท่านผู้เชี่ยวชาญสนใจ ก็หมายความว่า
เราก็สามารถที่จะไปปรับปรุง หรือไปใช้หลังราชการ
เพื่อที่จะให้เศรษฐกิจของประเทศและของโลกพัฒนาดีขึ้น ”

พระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา 23 ธันวาคม 2542

1. ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ความสามารถของชุมชนเมือง รัฐ ประเทศ หรือภูมิภาค
หนึ่งๆในการผลิตสินค้าและบริการทุกชนิดเพื่อเลี้ยงสังคมนั้น ๆ ได้โดยไม่ต้องพึ่งพา
ปัจจัยต่างๆ ที่เราไม่ได้เป็นเจ้าของ- เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลนั้น คือ
ความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน ความเป็นอยู่อย่างประมาท
ตามฐานะ ตามอัตภาพ และที่สำคัญไม่หลงไหลไปตามกระแสของวัตถุนิยม มีอิสรภาพ
เสรีภาพ ไม่พัวพันการอยู่กับสิ่งใด



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 2)

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. ความเป็นมาของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2517 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระบรมราโชวาทแก่นิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทรงเน้นความสำคัญของการพัฒนาประเทศ ซึ่งจะต้องสร้างพื้นฐานคือ “ความพอมี พอกิน พอใช้” ของประชาชนส่วนใหญ่เบื้องต้นก่อน โดยวิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2517 ทรงมีพระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ณ ศาลาดุสิดาลัย ทรงเน้น “พอมีพอกินอีกครั้ง”

เหตุผลสำคัญที่ทรงมีพระบรมราโชวาทเช่นนั้นเนื่องจากประเทศไทยได้ใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา เน้นการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อพัฒนาประเทศให้ก้าวไปสู่อุตสาหกรรมเป็นหลัก โดยเงินลงทุนส่วนใหญ่เป็นเงินกู้จากต่างประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องชำระหนี้ด้วยการส่งสินค้าออกทางการเกษตร เป็นผลให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูก พื้นที่ป่าไม้ถูกทำลายลงผลที่ตามมาคือเศรษฐกิจของประเทศขยายตัวไปอย่างรวดเร็ว ในขณะที่เดียวกันก็เกิดปัญหาช่องว่างระหว่างการกระจายรายได้เพิ่มขึ้น โดยที่ภาคอุตสาหกรรมมีอัตราการขยายตัวสูงกว่าภาคเกษตรขณะที่การจ้างงานไม่ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกับการขยายตัวของผลผลิต ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ที่ยังคงมีอาชีพการเกษตรได้รับผลกระทบ



บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 3)

กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากนั้นได้ทรงค้นคว้าทดลองอย่างต่อเนื่อง ในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ได้ทรงเผยแพร่ “ทฤษฎีใหม่” ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียงในปี พ.ศ. 2539 ทรงเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องในขณะนั้น ให้ “มีความรอบคอบ” และอย่า “ตาโต” จนกระทั่งเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 จึงเป็นที่มาของพระราชดำรัสที่ว่า

“การเป็นเสือนั้นไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เรามีเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกินนั้นหมายความว่า อุ้มชูตัวเองได้ ให้มีพอเพียงกับตัวเอง” พร้อมกันนั้นทรงอธิบายต่อว่า “คำว่าพอเพียง มีความหมายกว้างขวางกว่าความสามารถในการพึ่งตนเองหรือความสามารถในการยืนบนขาของตนเอง เพราะความพอเพียง หมายถึง การที่มีความพอ คือมีความโลภน้อย เมื่อโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย ถ้าประเทศใดมีความคิดนี้ มีความคิดว่า ทำอะไรต้องพอเพียง หมายความว่า พอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภอย่างมาก คนเราอาจจะสุข พอเพียงนี้อาจจะมีมาก อาจจะมีของหรูหราก็ได้ แต่ต้องไม่เบียดเบียนคนอื่น”

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิในทางเศรษฐกิจและสาขาอื่น ๆ มาร่วมกันประมวลและกลั่นกรองพระราชดำรัสเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 และได้จัดทำเป็นบทความเรื่อง “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และได้นำความกราบบังคลทูลพระกรุณาขอพระราชทานพระบรมราชวินิจฉัย เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2542 โดยทรงพระกรุณาปรับปรุงแก้ไขพระราชทาน และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำบทความที่ทรงแก้ไขแล้วไปเผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชนโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 4)

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดยสรุป

เศรษฐกิจพอเพียงหมายถึง ความสามารถของบุคคล ชุมชน รัฐหรือประเทศ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน มีความเป็นอยู่อย่างประมาทตนตามฐานะ ไม่หลงใหลไปกับกระแสของวัตถุนิยม เศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานให้ชาวไทยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างพื้นฐาน การพอมี พอกิน พอใช้ จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจเมื่อ พ.ศ.2540 และบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

“ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง”

ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบกลุ่มคำที่มีความหมายที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกลุ่มตัวอักษรต่อไปนี้ให้ครบ 5 คำ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คำละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ข	พ	ไ	ส	ย	ล	ฐ	ษ	ฐ	บ
ท	ะ	พ	ว	ฆ	บ	ม	ญ	ท	ล
า	ค	อ	ช	อ	ง	ฝ	ถ	๔	ง
ง	น	เ	ง	า	พ	อ	เ	ก	บ
ส	อ	พ	า	ย	อ	ห	ล	ต	ฆ
า	ย	๔	จ	บ	ม	ณ	ว	ค	ห
ย	โ	ย	ค	อ	๔	ไ	น	ใ	พ
ก	ร	ง	ไ	ล	พ	ฆ	๔	ช	ฎ
ล	ล	๔	ก	ฟ	อ	ฤ	จ	ร	บ
า	ว	พ	ข	ผ	ก	ภ	เ	น	ย
ง	เ	อ	ม	ท	๔	ศ	ข	ฎ	ญ
ป	ย	ร	ส	.	น	ใ	ฒ	ร	เ
๔	ต	ย	ญ	๔	ส	๔	ฬ	ฮ	๔
พ	ฒ	น	า	ย	ง	ย	น	ง	ง
ผ	ภ	ธ	ก	ป	ย	ฉ	ฝ	ช	ด

กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

“ไขความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง”

ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบกลุ่มคำที่มีความหมายที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกลุ่มตัวอักษรต่อไปนี้ให้ครบ 5 คำ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คำละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ข	พ	ไ	ส	ย	ล	ฐ	ษ	ฐ	บ
ท	ะ	พ	ว	ฆ	บ	ม	ญ	ฑ	ล
า	ค	อ	ช	อ	ง	ฝ	ถ	๙	ง
ง	น	เ	ง	า	พ	อ	เ	ก	บ
ส	อ	พ	า	ย	อ	ห	ล	ต	ฆ
า	ย	๙	จ	บ	ม	ณ	ว	ค	ห
ย	โ	ย	ค	อ	๙	ไ	น	ใ	พ
ก	ร	ง	ไ	ล	พ	ฆ	๙	ช	ฎ
ล	ล	๙	ก	ฟ	อ	ถ	จ	ร	บ
า	ว	พ	ข	ผ	ก	ภ	เ	น	ย
ง	เ	อ	ม	ท	๙	ศ	ข	ฎ	ญ
ป	ย	ร	ส	๙	ม	ใ	ฒ	ร	เ
๙	ต	ย	ญ	๙	ล	๙	ฬ	ฮ	๙
พ	ฒ	น	า	ย	ง	ย	น	ง	ง
ผ	ภ	ธ	ก	บ	ย	ฉ	ฝ	ช	ด

บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้องพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

.....1. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตบนทางสายกลาง

เหตุผล.....

.....2. เศรษฐกิจพอเพียงได้บรรจุเป็นแนวทางในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10

เหตุผล.....

.....3. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่ทำให้ร่ำรวย และมีอำนาจ

เหตุผล.....

.....4. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช

เหตุผล.....

.....5. เศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยกย่องจากองค์การสหประชาชาติ ว่าเป็นแนวปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อนานาประเทศ

เหตุผล.....

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้องพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

..... ✓1. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตบนทางสายกลาง
เหตุผล เป็นการดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป

..... ✗2. เศรษฐกิจพอเพียงได้บรรจุเป็นแนวทางในแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10

เหตุผล บรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9

..... ✗3. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่ทำให้ร่ำรวย
และมีอำนาจ

เหตุผล เป็นแนวทางในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน มีความเป็นอยู่อย่างประมาณ
ตน ตามฐานะ

..... ✓4. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระ
พระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช

เหตุผล พระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียง เมื่อวันที่ 21 พ.ย.2542

..... ✓5. เศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยกย่องจากองค์การ
สหประชาชาติ ว่าเป็นแนวปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อนานาประเทศ

เหตุผล หลายประเทศนำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้จนเป็นที่ยอมรับ

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข”
2. อ่านบัตรกิจกรรม แล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข”
3. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

เมื่อประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย สื่อการสอนทุกชนิดให้เรียบร้อย ห้ามเคลื่อนย้ายบัตรทั้งหมดดังกล่าว และย้ายไปเรียนศูนย์ต่อไป





กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 1) ศูนย์ที่ 2 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข

1. แนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ

กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัย และวิกฤตเพื่อความมั่นคง และ ความยั่งยืน ของการพัฒนา

คุณลักษณะ เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน





กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 2) ศูนย์ที่ 2 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข

2. หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

3 ห่วง คือ ทางสายกลาง ดังภาพที่ 1 ประกอบด้วย ดังนี้

ห่วงที่ 1 คือ พอประมาณ หมายถึง พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน

ห่วงที่ 2 คือ มีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

ห่วงที่ 3 คือ มีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวเอง หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

2 เงื่อนไข ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่

เงื่อนไขที่ 1 เงื่อนไขความรู้ คือ มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นตอนปฏิบัติ

เงื่อนไขที่ 2 เงื่อนไขคุณธรรม คือ มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 3)
ศูนย์ที่ 2 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข



ภาพที่ 1 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 4) ศูนย์ที่ 2 หลักสามห่วงสองเงื่อนไข

โดยสรุป

หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง คือการตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ และคุณธรรม นำมาประยุกต์ใช้เพื่อความมั่นคงและยั่งยืน โดยมีหลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ได้แก่ พอประมาณในทุกอย่าง ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป การตัดสินใจต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล การเตรียมตัวพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆในอนาคต โดยมีความรอบรู้รอบด้าน และมีความตระหนักในคุณธรรม



กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

“ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข”

ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดใส่ลงในช่องว่างหน้าข้อความให้ตรงกับหลักสามห่วงสองเงื่อนไข พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ ลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

พอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกัน	ความรู้	คุณธรรม
.....	1. นายเดชาป่วยเป็นไข้	เนื่องจากทำงานหนัก	เขาจึงนำสมุนไพรที่ปลูกไว้ในสวนมารักษาแทนการไปซื้อยา	เหตุผล.....
.....	2. นายดำรงทราบข่าวว่า ในปีหน้า ราคาอ้อยจะต่ำลง	จึงหันมาปลูกลำไย	ทำให้เขาขายลำไยได้ราคาดี	เหตุผล.....
.....	3. เด็กหญิงต้นข้าวมีเงิน 20 บาท	เขาเลือกซื้อนม ราคา 15 บาท	แทนการซื้อน้ำอัดลม ราคา 10 บาท	เหตุผล.....
.....	4. นายชัยนำผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจากการนำไปขายแล้ว	ไปแจกให้กับคนในหมู่บ้านเป็นประจำ	เหตุผล.....
.....	5. นายแดงทำงานได้เงินเดือนละ 8,000 บาท	เขาต้องใช้จ่ายเงินให้เพียงพอในแต่ละเดือน	และมีเงินออกไว้ในอนาคต	เหตุผล.....

เฉลยบัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

“ร้อยเรียงสามห่วงใส่สองเงื่อนไข”

ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดใส่ลงในช่องว่างหน้าข้อความให้ตรงกับหลักสามห่วงสองเงื่อนไข พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ ลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

พอประมาณ

มีเหตุผล

มีภูมิคุ้มกัน

ความรู้

คุณธรรม

.....มีภูมิคุ้มกัน.....1.นายเดชาป่วยเป็นไข้ เนื่องจากทำงานหนัก เขาจึงนำสมุนไพรที่ปลูกไว้ในสวนมารักษาแทนการไปซื้อยา เหตุผล.....ในอนาคตอาจเกิดโรคร้ายไข้เจ็บได้ตลอดเวลา จึงปลูกพืชสมุนไพรไว้รักษาอาการต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่าย.....

.....ความรู้.....2.นายดำรงทราบข่าวว่า ในปีหน้า ราคาอ้อยจะต่ำลง จึงหันมาปลูกลำไย ทำให้เขาขายลำไยได้ราคาดี เหตุผล.....นายดำรงรู้สถานการณ์ทางการเกษตร เขาจึงมีความรอบคอบ และสามารถวางแผนได้เป็นอย่างดี.....

.....มีเหตุผล.....3.เด็กหญิงต้นข้าวมีเงิน 20 บาท เขาเลือกซื้อนม ราคา 15 บาท แทนการซื้อน้ำอัดลม ราคา 10 บาท เหตุผล.....นมมีประโยชน์และคุ้มกว่าซื้อน้ำอัดลม.....

.....คุณธรรม.....4.นายชัยนำผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจากการนำไปขายแล้ว ไปแจกให้กับคนในหมู่บ้านเป็นประจำ เหตุผล.....นายชัยเป็นคนมีน้ำใจ ไม่เห็นแก่ตัว มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น.....

.....พอประมาณ.....5.นายแดงทำงานได้เงินเดือนละ 8,000 บาท เขาต้องใช้จ่ายเงินให้เพียงพอในแต่ละเดือน และมีเงินออมไว้ในอนาคต เหตุผล.....เขารู้จักใช้จ่ายให้เพียงพอ และมีเงินออมไว้ใช้โดยไม่ต้องเบียดเบียนผู้อื่น.....

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

ให้นักเรียน ให้ตรงกับความหมายที่ถูกต้องลง ในแบบฝึกปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

1. การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	2. พิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ	3. มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณา	4. พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเองหรือผู้อื่นให้เดือดร้อน	5. มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต
พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ
มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล
มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน
ความรู้	ความรู้	ความรู้	ความรู้	ความรู้
คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความหมายที่ถูกต้องลง □ ในแบบฝึกปฏิบัติ
ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

1. การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	2. พิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ	3. มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณา	4. พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเองหรือผู้อื่นให้เดือดร้อน	5. มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต
พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ	✓ พอประมาณ	พอประมาณ
มีเหตุผล	✓ มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล
✓ มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน
ความรู้	ความรู้	✓ ความรู้	ความรู้	ความรู้
คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	✓ คุณธรรม

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่”
2. อ่านบัตรกิจกรรม แล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง”
3. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

เมื่อประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย สื่อการสอนทุกชนิดให้เรียบร้อย ห้ามเคลื่อนย้ายบัตรทั้งหมดดังกล่าว และย้ายไปเรียนศูนย์ต่อไป





กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 1)

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

1. ความเป็นมาของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

ปัญหาขาดแคลนที่ดินทำกินของเกษตรกร เป็นปัญหาสำคัญยิ่งในปัจจุบัน และการประกอบอาชีพทางการเกษตร จะมีความเสี่ยงสูง เป็นเหตุให้ผลผลิตอยู่ในระดับต่ำ ไม่เพียงพอต่อการบริโภค ด้วยพระอัจฉริยะในการแก้ปัญหา จึงได้พระราชทาน "ทฤษฎีใหม่" ให้ดำเนินการในพื้นที่ทำกินที่มีขนาดเล็ก ด้วยวิธีการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาอย่างเหมาะสม ด้วยการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยให้มีการจัดสร้างแหล่งน้ำในที่ดินสำหรับการทำการเกษตรแบบผสมผสานอย่างได้ผล เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ ให้มีรายได้ไว้ใช้จ่ายและมีอาหารไว้บริโภคตลอดปี ซึ่งได้ดำเนินการอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพื่อการผลิตทางเกษตรกรรมที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรชาวไทย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำรัสว่า "...ถึงบอกว่าเศรษฐกิจพอเพียง และทฤษฎีใหม่ สองอย่างนี้จะทำความเจริญแก่ประเทศได้ แต่ต้องมีความเพียร แล้วต้องอดทน ต้องไม่ใจร้อน..."

2. ขั้นตอนของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

ขั้นที่ 1 ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น พื้นฐานของเกษตรกร คือ มีพื้นที่น้อย ค่อนข้างยากจน อยู่ในเขตเกษตรน้ำฝนเป็นหลัก โดยในขั้นที่ 1 นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสถียรภาพของการผลิต เสถียรภาพด้านอาหารประจำวัน ความมั่นคงของรายได้ ความมั่นคงของชีวิต และความมั่นคงของชุมชนชนบท เป็นเศรษฐกิจพึ่งตนเองมากขึ้น มีการจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ให้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 ซึ่งหมายถึง พื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณ 30% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝนและ ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ พื้นที่ส่วนที่สองประมาณ 30% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันในครัวเรือนให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สามประมาณ 30% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ประมาณ 10% ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 2)

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

ขั้นที่ 2 ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง เมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ปฏิบัติในที่ดินของตนจนได้ผลแล้ว ก็ต้องเริ่มขั้นที่สอง คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือ สหกรณ์ ร่วมแรง ร่วมใจกัน ดำเนินการในด้าน การผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา และสังคมและศาสนา

1. การผลิต เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิตโดยเริ่มตั้งแต่ ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การหาน้ำ และอื่น ๆ เพื่อการเพาะปลูก

2. การตลาด เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการเพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น การเตรียมลานตากข้าวร่วมกัน เตรียมหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการรวมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดี

3. ความเป็นอยู่ ในขณะเดียวกันเกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่าง ๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้า ที่พอเพียง

4. สวัสดิการ แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิการและบริการที่จำเป็น เช่น มีสถานีนามายเมื่อยามป่วยไข้ หรือมีกองทุนไว้ให้กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ

5. การศึกษา มีโรงเรียนและชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษา

6. สังคมและศาสนา ชุมชนเป็นศูนย์กลางพัฒนาสังคมและจิตใจ โดยมีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว กิจกรรมทั้งหมดดังกล่าว จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะส่วนราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสิ่งสำคัญ

ขั้นที่ 3 ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า เมื่อเกษตรกรมีรายได้ดีขึ้น ฐานะมั่นคงขึ้น ก็ควรพัฒนา ก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือ ติดต่อประสานงาน เพื่อจัดหาทุน เช่น ธนาคาร หรือบริษัทห้างร้าน เอกชน มาช่วยในการทำธุรกิจ การลงทุน ทั้งนี้ ทั้งสองฝ่าย จะได้รับประโยชน์ร่วมกัน กล่าวคือ เกษตรกรขายข้าวได้ในราคาสูง ไม่ถูกกดราคา ธนาคารกับบริษัทสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคได้ในราคาต่ำ เพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก

ในปัจจุบันนี้ได้มีการนำเอาเกษตรทฤษฎีใหม่ไปทำการทดลองขยายผล ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ รวมทั้งกรมวิชาการเกษตรได้ดำเนินการจัดทำแปลงสาธิต จำนวน 25 แห่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ



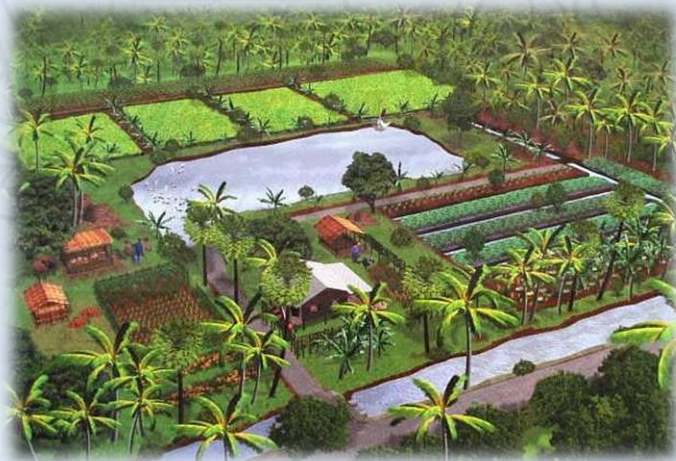
บทเนื้อหา (แผ่นที่ 3)

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจ
พอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

โดยสรุป

การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาคือ ที่ดินและน้ำ เพื่อการเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานให้แก่ชาวเกษตรกร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น คือ การจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ให้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 โดย 30% ใช้เป็นสระเก็บกักน้ำ 30% ใช้ปลูกข้าว 30% ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น และ 10% ใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเลี้ยงสัตว์ (2) ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง คือการให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือ สหกรณ์ เพื่อร่วมกันผลิตแล้วขายผลผลิตให้ได้ราคาดี โดยได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในการส่งเสริม พัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม และ (3) ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า เมื่อเกษตรกรมีฐานะดีขึ้น จึงพัฒนาไปสู่การทำธุรกิจโดยประสานงานกับธนาคารหรือบริษัท เพื่อความก้าวหน้าของเกษตรกรยิ่งขึ้นไป



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

“ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง”

ให้นักเรียนโยงเส้นจัดสรรที่ดินและน้ำตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ และเขียนบรรยายลักษณะของแต่ละส่วนลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

สระเก็บกักน้ำ.....

.....

.....

.....

พื้นที่ปลูกข้าว.....

.....

.....

.....



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น.....

.....

.....

.....

ที่อยู่อาศัย.....

.....

.....

.....

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

“ทฤษฎีใหม่คือหัวใจพอเพียง”

ให้นักเรียนโยงเส้นจัดสรรที่ดินและน้ำตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ และเขียนบรรยายลักษณะของแต่ละส่วนลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

สระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้ (1)เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝน (2)ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง และ (3)เลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ

พื้นที่ปลูกข้าว เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันในครัวเรือนให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่าย และสามารถพึ่งตนเองได้



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย

ที่อยู่อาศัย ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ

กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

ให้นักเรียนเขียนเปรียบเทียบลักษณะของขั้นตอนตามแนวทฤษฎีใหม่ ลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

ขั้นตอน ลักษณะ	ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น	ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง	ทฤษฎีใหม่ขั้น ก้าวหน้า
จุดมุ่งหมาย			
การดำเนินการ			
บุคคล หรือ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรคำถาม

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

ให้นักเรียนเขียนเปรียบเทียบลักษณะของขั้นตอนตามแนวทฤษฎีใหม่ ลงในแบบฝึกปฏิบัติให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

ลักษณะ	ขั้นตอน ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น	ทฤษฎีใหม่ขั้น กลาง	ทฤษฎีใหม่ขั้น ก้าวหน้า
จุดมุ่งหมาย	เพื่อสร้างความมั่งคั่งของชีวิต	ชุมชน และเกษตรกรมีการร่วมมือกัน	เพื่อให้เกษตรกรมีการพัฒนาก้าวหน้าในด้านธุรกิจ
การดำเนินการ	มีการจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย	มีการรวมตัวกันในรูปแบบกลุ่มหรือสหกรณ์	มีการติดต่อประสานงาน เพื่อจัดหาทุนในการทำธุรกิจ
บุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไม่มี เพราะเป็นลักษณะของการพึ่งพาตนเอง	คนในชุมชน	ธนาคาร หรือบริษัท ห้างร้านเอกชน

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำสั่ง

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรเนื้อหา เรื่อง “การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง”
2. อ่านบัตรกิจกรรม แล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต”
3. อ่านบัตรคำถามแล้วตอบคำถามลงในแบบฝึกปฏิบัติ
4. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

เมื่อประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย สื่อการสอนทุกชนิดให้เรียบร้อย ห้ามเคลื่อนย้ายบัตรทั้งหมดดังกล่าว และย้ายไปเรียนศูนย์ต่อไป



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 1)

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

1. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับบุคคล/ครอบครัว

เริ่มต้นจากการเสริมสร้างคนให้มีการเรียนรู้ วิชาการและทักษะต่างๆ ที่จำเป็น เพื่อให้สามารถรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ พร้อมทั้งเสริมสร้างคุณธรรม จนมีความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม และอยู่ร่วมกับระบบนิเวศน์วิทยาอย่างสมดุล เพื่อจะได้มีความเกรงกลัวและละอายต่อการประพฤติผิดมิชอบ ไม่ตระหนี่ เป็นผู้ให้ เกื้อกูล แบ่งปัน มีสติยังคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนที่จะตัดสินใจ หรือกระทำการใดๆ จนกระทั่งเกิดเป็นภูมิคุ้มกันที่ดีในการดำรงชีวิต โดยสามารถคิดและกระทำบนพื้นฐานของความมีเหตุมีผล พอเหมาะ พอประมาณกับสถานการณ์ บทบาทและหน้าที่ของแต่ละบุคคล ในแต่ละสถานการณ์ แล้วเพียรฝึกปฏิบัติเช่นนี้ จนตนสามารถทำตนให้เป็นพึ่งของตนเองได้ และเป็นที่พึ่งของผู้อื่นได้ในที่สุด

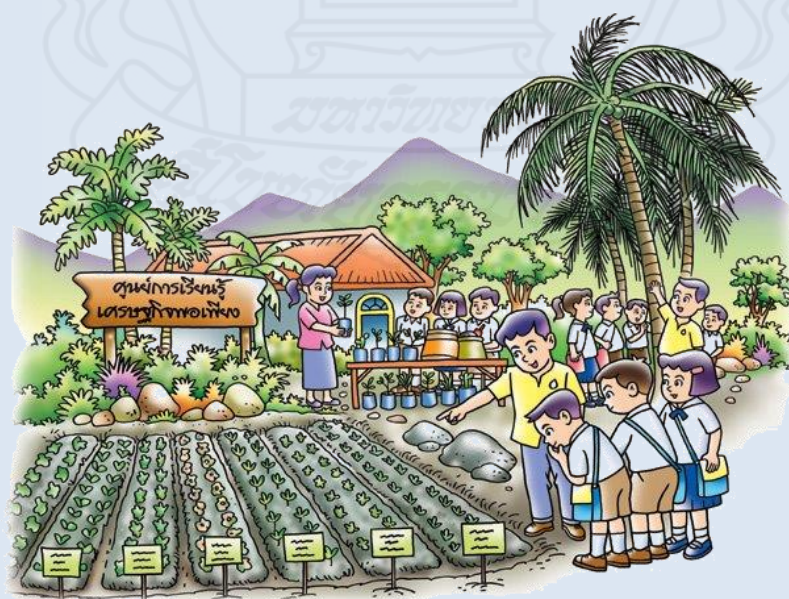


บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 2)

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

2. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับชุมชนชุมชน

ประกอบด้วย บุคคล/ครอบครัวต่างๆ ที่มีความพอเพียงแล้ว คือมีความรู้และคุณธรรม เป็นกรอบในการดำเนินชีวิต จนสามารถพึ่งตนเองได้ บุคคลเหล่านี้มารวมกลุ่มกันทำกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพ ภูมิสังคมของแต่ละชุมชน โดยพยายามใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผ่านการร่วมแรง ร่วมใจ ร่วมคิด ร่วมทำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลหลายสถานภาพ ในสิ่งที่จะสร้างประโยชน์สุขของคนส่วนรวม และความก้าวหน้าของชุมชน อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยสติ ปัญญา ความสามารถของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และ บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์สุจริต อดกลั้นต่อการกระทบกระทั่ง ขยันหมั่นเพียร และมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือแบ่งปันกันระหว่างสมาชิกชุมชน จนนำไปสู่ความสามัคคีของคนในชุมชน ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันที่ดีของชุมชน จนนำไปสู่การพัฒนาของชุมชนที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จนกระทั่งสามารถพัฒนาไปสู่เครือข่ายระหว่างชุมชนต่างๆ



บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 3)

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

3. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับประเทศ

จากการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-7 (พ.ศ. 2504-2539) เป็นการพัฒนาที่มุ่งความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้ขาดความสมดุลด้านคุณภาพ นำไปสู่ความเสื่อมโทรมของธรรมชาติ เกิดความเลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ เกิดปัญหาความยากจน ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 จึงได้ปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนาประเทศโดยนำหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นพื้นฐาน ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพของคนและความเข้มแข็งของชุมชน โดยการยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางปฏิบัติควบคู่กับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวม โดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เพื่อพัฒนาคนให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้เท่าทันโลก มีครอบครัวที่อบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมสันติสุข เศรษฐกิจมีคุณภาพ เสถียรภาพ มีความเป็นธรรม สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพและทรัพยากรยั่งยืน อยู่ภายใต้ระบบการบริหารจัดการประเทศที่มีธรรมาภิบาล

2. การสร้างอยู่เย็นเป็นสุขของสังคมไทย ดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาพทั้งจิต กาย ปัญญา ที่เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กัน นำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างสันติและการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลระหว่างคน ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญเป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างสุข ได้แก่ ครอบครัวอบอุ่น การมีสุขภาพที่ดี ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจมั่นคง มีสภาพแวดล้อมที่ดี

3. การสร้างความมีส่วนร่วมของคนในสังคมในการช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สืบสานและอนุรักษ์ประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่คู่ท้องถิ่น โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วม โดยเฉพาะเยาวชนและคนรุ่นใหม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของชุมชน

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรเนื้อหา (แผ่นที่ 4) ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

โดยสรุป

การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการนำแนวทางไปใช้ในการดำเนินชีวิต โดยพื้นฐานของประเทศไทย เป็นประเทศเกษตรกรรม ดังนั้น จุดเริ่มต้นของการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง คือ การฟื้นฟูเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ชุมชน และระดับประเทศ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ละขั้นตอนเป็นลำดับในเรื่องต่างๆ รวมถึงเทคโนโลยีที่ค่อยๆ พัฒนาขึ้น



กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง “พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต”

ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ผิด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

-1.กินอยู่อย่างเหมาะสมกับฐานะของครอบครัว
เหตุผล.....
-2.ใช้ทรัพยากรตามความต้องการของตน
เหตุผล.....
-3.ใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมโดยเน้นหลักคุณธรรม
เหตุผล.....
-4.เน้นการพัฒนาประชากร และชุมชนให้มีความทันสมัย
เหตุผล.....
-5.เศรษฐกิจพอเพียงเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีความยากจนเท่านั้น
เหตุผล.....
-6.ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน
เหตุผล.....

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรกิจกรรม

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

“พอเพียงประยุกต์ใช้เลี้ยงชีวิต”

ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ผิด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ โดยทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

-✓...1.กินอยู่อย่างเหมาะสมกับฐานะของครอบครัว
เหตุผล กินอยู่อย่างเพียงพอตามฐานะของตน
-X...2.ใช้ทรัพยากรตามความต้องการของตน
เหตุผล ใช้ทรัพยากรให้เหมาะสมกับสถานะของตนเอง
-✓...3.ใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมโดยเน้นหลักคุณธรรม
เหตุผล คุณธรรมเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้มนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข
-X...4.เน้นการพัฒนาประชากร และชุมชนให้มีความทันสมัย
เหตุผล เน้นพัฒนาชุมชนให้สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
-X...5.เศรษฐกิจพอเพียงเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีความยากจนเท่านั้น
เหตุผล เศรษฐกิจพอเพียงเหมาะสำหรับทุกคนในชุมชน
-✓...6.ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน
เหตุผล ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของประชากร

กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำถาม






ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้โดยใช้คำตอบที่กำหนดให้ลงในแบบฝึกปฏิบัติ
(คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ก. ระดับครอบครัว

ข. ระดับชุมชน

ค. ระดับประเทศ

1. การจัดตั้งสหกรณ์กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งในหมู่บ้านทะเลสวย สหกรณ์ดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
2. บ้านของกล้าปลูกผักและเลี้ยงปลาไว้บริโภค และเมื่อเหลือก็นำไปขายที่ตลาดใกล้บ้าน การกระทำดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
3. การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นพื้นฐานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9-10 เป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
4. ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พัฒนาโดยเน้นตัวบุคคลเป็นสำคัญ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
5. การประหยัดอดออม ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง มีเหตุผล เป็นพื้นฐานของสังคมหน่วยเล็กที่สุดที่สำคัญ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 

กลุ่มสาระ สังคมศึกษา
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรคำถาม






ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้โดยใช้คำตอบที่กำหนดให้ลงในแบบฝึกปฏิบัติ
(คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ก. ระดับครอบครัว

ข. ระดับชุมชน

ค. ระดับประเทศ

1. การจัดตั้งสหกรณ์กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งในหมู่บ้านทะเลสวย สหกรณ์ดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด  ข
2. บ้านของกล้าปลูกผักและเลี้ยงปลาไว้บริโภค และเมื่อเหลือก็นำไปขายที่ตลาดใกล้บ้าน การกระทำดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด  ก
3. การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นพื้นฐานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9-10 เป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด  ค
4. ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พัฒนาโดยเน้นตัวบุคคลเป็นสำคัญ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด  ค
5. การประหยัดอดออม ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง มีเหตุผล เป็นพื้นฐานของสังคมหน่วยเล็กที่สุดที่สำคัญ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด  ก

กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรคำสั่ง ศูนย์สำรวจ

โปรดอ่านบัตรคำสั่งนี้ แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ด้วยความตั้งใจ

1. อ่านบัตรกิจกรรม แล้วปฏิบัติตามกิจกรรม “เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง”
2. ตรวจสอบคำตอบจากบัตรเฉลย

เมื่อประกอบกิจกรรมเรียบร้อยแล้ว ขอให้นักเรียนเก็บบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรคำถาม และบัตรเฉลย สื่อการสอนทุกชนิดให้เรียบร้อย ห้ามเคลื่อนย้ายบัตรทั้งหมดดังกล่าว และย้ายไปเรียนศูนย์ต่อไป

เศรษฐกิจพอเพียง



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

บัตรกิจกรรม

ศูนย์สำรอง

“เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง”

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับ
หลักสามห่วงสองเงื่อนไข

.....

.....

.....

.....

.....

.....



กลุ่มสาระ สังคมศึกษาฯ
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เฉลยบัตรกิจกรรม

ศูนย์สำรอง

“เขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง”

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับ
หลักสามห่วงสองเงื่อนไข

แนวการเขียน

1. พอประมาณดี มีเหตุผล ภูมิคุ้มกันชนความรู้คู่คุณธรรม
2. เศรษฐกิจพอเพียง เลี้ยงวิถีอย่างยั่งยืน
3. พอเพียงดี มีปานกลาง อ่างเหตุผล ความรู้ทัน ฝึกฝนรู้คู่คุณธรรม
4. เศรษฐกิจพอเพียงเลี้ยงวิถี สร้างชีวิสุขสันต์ อย่างยั่งยืน
5. พอประมาณ ปานกลาง สร้างเหตุผล ความรู้ปน บนหนทาง
คุณธรรม



ขั้นสรุปเรื่องที่เรียน
แผ่นภาพสรุปเรื่องที่เรียน

ศูนยที่	หัวเรื่อง	ภาพ
1	ความหมายและความ เป็นมาของเศรษฐกิจ พอเพียง	<p>พระราชดำรัสเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>“การจะแก้ปัญหาสังคมให้ยั่งยืนได้ ต้องมีรากฐานที่มั่นคงและมีความเป็นธรรมเป็นสำคัญ... ความพอเพียงเป็นได้ทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม... ความพอเพียงไม่ใช่ความพอเพียงของคนรวยหรือคนมีเงิน... ความพอเพียงของคนจน... ความพอเพียงของคนกลาง... ความพอเพียงของคนมีเงิน... ความพอเพียงของคนมีอำนาจ... ความพอเพียงของคนมีชื่อเสียง...”</p> <p>พระราชดำรัส เมื่อวันอังคารที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๓๖ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน</p>
2	หลักการสามห่วงสอง เงื่อนไข	<p>ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>ทางสายกลาง</p> <p>พอประมาณ</p> <p>มีเหตุผล</p> <p>มีภูมิคุ้มกัน ในตัวที่ดี</p> <p>ความรู้ รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง</p> <p>คุณธรรม ซื่อสัตย์สุจริต ชยันตทาน อดิปัญญา แบ่งปัน</p> <p>นำไปสู่</p> <p>เศรษฐกิจ/สังคม/สิ่งแวดล้อม/วัฒนธรรม สมดุล/พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง</p>
3	การเกษตรตามแนวทฤษฎี ใหม่	
4	การประยุกต์ใช้หลัก เศรษฐกิจพอเพียง	

ภาคที่ 3

แบบฝึกปฏิบัติ



แบบฝึกปฏิบัติ

เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ.....เลขที่.....



แบบทดสอบก่อนเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3

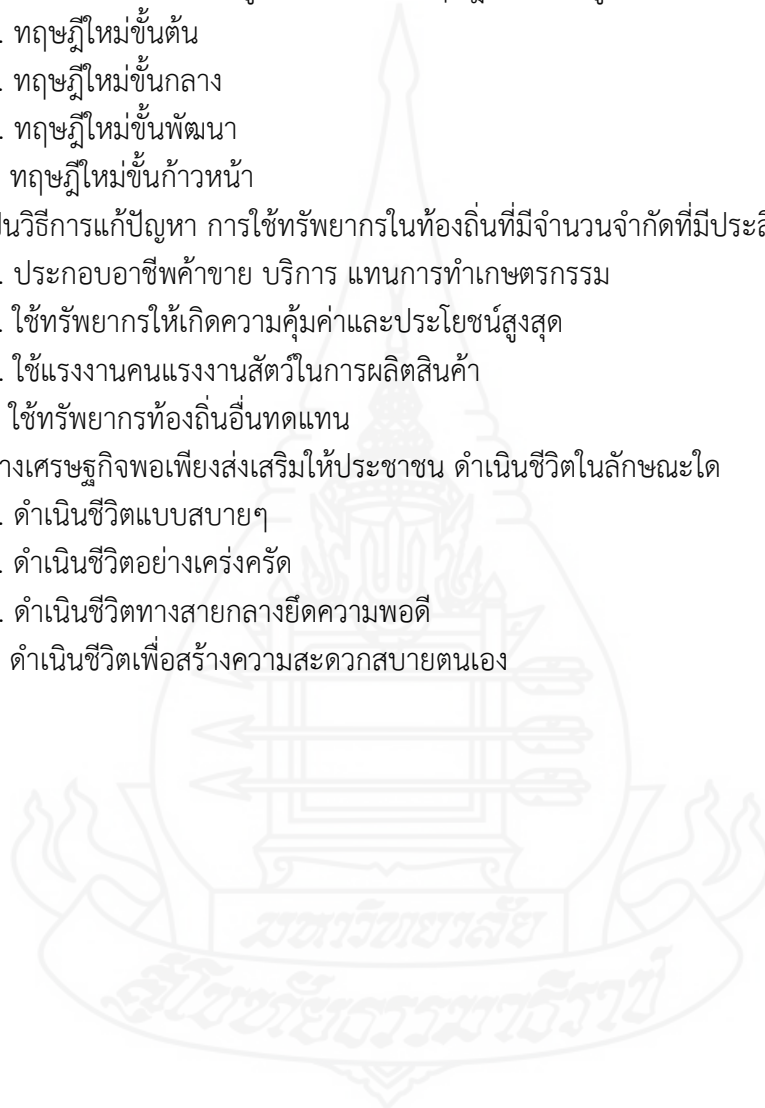
ชุดการสอนหน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

.....
คำสั่ง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในกระดาษคำตอบ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพระราชดำริของพระองค์ใด
 - ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
 - ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล
 - ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
 - ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้
 - ก. บุคคลไม่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน
 - ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ
 - ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล
 - ง. ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต
3. หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ.2540 แนวพระราชดำริใดที่นำมาใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
 - ก. แนวพระราชดำริ ห่มดิน
 - ข. แนวพระราชดำริ แก่เลี้ยงดิน
 - ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่
 - ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งแก้ไขปัญหในด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ
 - ก. ความยากจน
 - ข. ปัญหาการก่อการร้าย
 - ค. ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม
 - ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน
5. ข้อใดคือองค์ประกอบสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
 - ก. 5 เงื่อนไข
 - ข. 5 ห่วง
 - ค. 2 ห่วง 3 เงื่อนไข
 - ง. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข
6. ข้อใดแสดงถึงการตัดสินใจและการกระทำบนเงื่อนไขความรู้
 - ก. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 2 ไปตักบาตรในวันพระ
 - ข. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 1 ชายข่าวโศกคิ้ว เพราะสำรวจตลาดแล้ว
 - ค. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 3 ทำความสะอาดห้องเรียนวันพุธ เพราะเป็นวันเวร
 - ง. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 4 ช่วยครูประจำชั้นด้วยการเป็นสารวัตรนักเรียน

7. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทาน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เนื่องมาจากสาเหตุใด
- เกษตรกรรมไม่มีที่ดินทำกิน
 - เกษตรกรรมถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา
 - เกษตรกรรมจัดสรรพื้นที่ทำกินไม่เหมาะสม
 - เกษตรกรรมมีฐานะยากจน
8. การจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัยตามแนวทฤษฎีใหม่ จัดอยู่ในชั้นใด
- ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น
 - ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง
 - ทฤษฎีใหม่ขั้นพัฒนา
 - ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า
9. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหา การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีจำนวนจำกัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด
- ประกอบอาชีพค้าขาย บริการ แทนการทำเกษตรกรรม
 - ใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุด
 - ใช้แรงงานคนแรงงานสัตว์ในการผลิตสินค้า
 - ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอื่นทดแทน
10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตในลักษณะใด
- ดำเนินชีวิตแบบสบายๆ
 - ดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัด
 - ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี
 - ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างความสะดวกสบายตนเอง



กระดาษคำตอบ
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
แบบทดสอบก่อนเรียน

ชื่อ.....เลขที่.....

คำสั่ง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในกระดาษคำตอบ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1	✗			
2			✗	
3				✗
4	✗			
5				✗
6		✗		
7			✗	
8	✗			
9		✗		
10			✗	



ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. ทำกิจกรรมในศูนย์ที่ 1

ให้นักเรียนวงกลมล้อมรอบกลุ่มคำที่มีความหมายที่เกี่ยวข้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกลุ่มตัวอักษรต่อไปนี้ให้ครบ 5 คำ (คำละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

ข	พ	ไ	ส	ย	ล	ฐ	ษ	ฐ	บ
ท	ะ	พ	ว	ฆ	บ	ม	ญ	ฑ	ล
า	ค	อ	ซ	อ	ง	ฝ	ถ	๘	ง
ง	น	เ	ง	า	พ	อ	เ	ก	บ
ส	อ	พ	า	ย	อ	ห	ล	ต	ฆ
า	ย	๘	จ	บ	ม	ณ	ว	ค	ห
ย	โ	ย	ค	อ	๘	ไ	น	ใ	พ
ก	ร	ง	ไ	ล	พ	ฆ	๘	ช	ฎ
ล	ล	๘	ก	ฟ	อ	ฤ	จ	ร	บ
า	ว	พ	ข	ผ	ก	ภ	เ	น	ย
ง	เ	อ	ม	ท	๘	ศ	ช	ฎ	ญ
ป	ย	ร	ส	.	น	ใ	ฒ	ร	เ
๘	ต	ย	ญ	๘	ส	๘	พ	ฮ	๘
พ	ฒ	น	า	ย	ง	ย	น	ง	ง
ผ	ภ	ธ	ก	ป	ย	ฉ	ฝ	ช	ด

ศูนย์ที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ตอบคำถามในศูนย์ที่ 1

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้องพร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

.....1. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตบนทางสายกลาง

เหตุผล.....

.....2. เศรษฐกิจพอเพียงได้บรรจุเป็นแนวทางในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10

เหตุผล.....

.....3. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินชีวิตที่ทำให้ร่ำรวย และมีอำนาจ

เหตุผล.....

.....4. เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวพระราชดำรัสในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มหาราช

เหตุผล.....

.....5. เศรษฐกิจพอเพียงได้รับการยกย่องจากองค์การสหประชาชาติ ว่าเป็นแนวปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อนานาประเทศ

เหตุผล.....

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

2. ทำกิจกรรมในศูนย์ที่ 2

ให้นักเรียนนำคำที่กำหนดใส่ลงในช่องว่างหน้าข้อความให้ตรงกับหลักสามห่วงสองเงื่อนไข พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

พอประมาณ

มีเหตุผล

มีภูมิคุ้มกัน

ความรู้

คุณธรรม

-1. นายเดชาป่วยเป็นไข้ เนื่องจากทำงานหนัก เขาจึงนำสมุนไพรที่ปลูกไว้ในสวนมารักษาแทนการไปซื้อยา เหตุผล
-2. นายดำรงทราบข่าวว่า ในปีหน้า ราคาอ้อยจะต่ำลง จึงหันมาปลูกลำไย ทำให้เขาขายลำไยได้ราคาดี เหตุผล.....
-3. เด็กหญิงต้นข้าวมีเงิน 20 บาท เขาเลือกซื้อนม ราคา 15 บาท แทนการซื้อน้ำอัดลม ราคา 10 บาท เหตุผล
- 4. นายชัยนำผลผลิตทางการเกษตรที่เหลือจากการนำไปขายแล้วไปแจกให้กับคนในหมู่บ้านเป็นประจำ เหตุผล
-5. นายแดงทำงานได้เงินเดือนละ 8,000 บาท เขาต้องใช้จ่ายเงินให้เพียงพอในแต่ละเดือน และมีเงินออกไว้ในอนาคต เหตุผล

ศูนย์ที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข

3. ตอบคำถามในศูนย์ที่ 2

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความหมายที่ถูกต้องลง □ ให้ถูกต้อง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

	1. การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	2. พิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ	3. มีความรอบรู้เกี่ยวกับ วิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้อง อย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณา	4. พอประมาณในทุกอย่าง ความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปโดยต้องไม่เบียดเบียนตนเอง หรือผู้อื่นให้เดือดร้อน	5. มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียรใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต
	พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ	พอประมาณ
	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล	มีเหตุผล
	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน	มีภูมิคุ้มกัน
	ความรู้	ความรู้	ความรู้	ความรู้	ความรู้
	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม	คุณธรรม

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

1. บันทึกสาระสำคัญ (หลังอ่านบัตรเนื้อหาในศูนย์ที่ 3)
ความเป็นมาของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

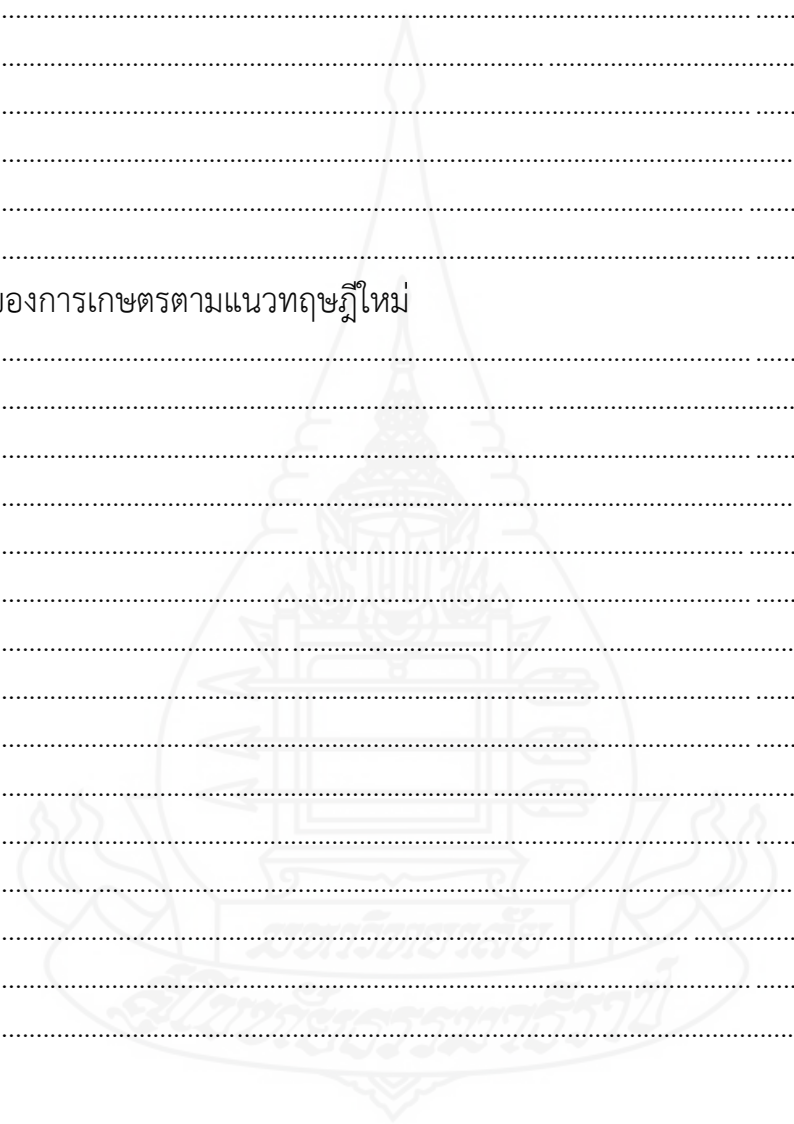
.....

.....

.....

.....

.....



ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

2. ทำกิจกรรมในศูนย์ที่ 3

ให้นักเรียนโยงเส้นจัดสรรที่ดินและน้ำตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ และเขียนบรรยายลักษณะของแต่ละส่วนให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

สระเก็บกักน้ำ.....

พื้นที่ปลูกข้าว.....



พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น.....

ที่อยู่อาศัย.....

ศูนย์ที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่

3. ตอบคำถามในศูนย์ที่ 3

ให้นักเรียนเขียนเปรียบเทียบลักษณะของขั้นตอนตามแนวทฤษฎีใหม่ให้ถูกต้อง (ข้อละ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

ขั้นตอน ลักษณะ	ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น	ทฤษฎีใหม่ขั้น กลาง	ทฤษฎีใหม่ขั้น ก้าวหน้า
จุดมุ่งหมาย			
การดำเนินการ			
บุคคล หรือ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง			

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

1. บันทึกสาระสำคัญ (หลังอ่านบัตรเนื้อหาในศูนย์ที่ 4)
การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับบุคคล/ครอบครัว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับชุมชนชุมชน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงระดับประเทศ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

2. ทำกิจกรรมในศูนย์ที่ 4

ให้นักเรียนอ่านข้อความ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเครื่องหมาย x หน้าข้อความที่ผิด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ (คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

.....1.กินอยู่อย่างเหมาะสมกับฐานะของครอบครัว

เหตุผล.....

.....2.ใช้ทรัพยากรตามความต้องการของตน

เหตุผล.....

.....3.ใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมโดยเน้นหลักคุณธรรม

เหตุผล.....

.....4.เน้นการพัฒนาประชากร และชุมชนให้มีความทันสมัย

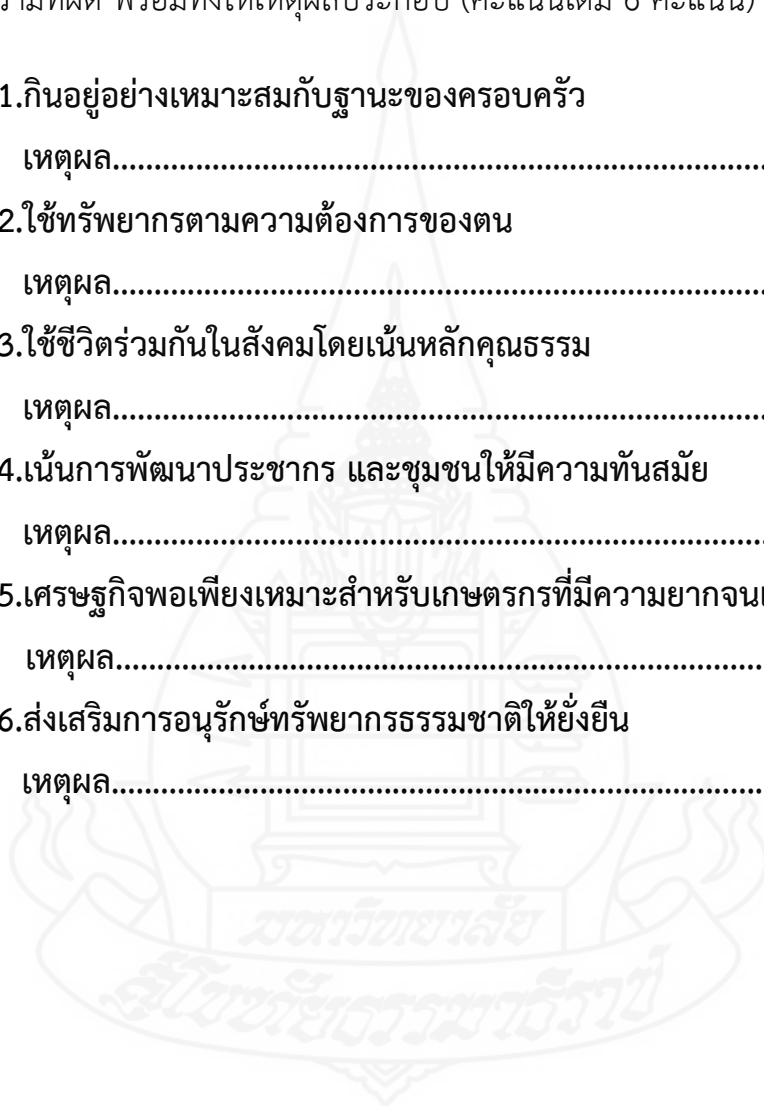
เหตุผล.....

.....5.เศรษฐกิจพอเพียงเหมาะสำหรับเกษตรกรที่มีความยากจนเท่านั้น

เหตุผล.....

.....6.ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ยั่งยืน

เหตุผล.....



ศูนย์ที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง






3. ตอบคำถามในศูนย์ที่ 4

ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้โดยใช้คำตอบที่กำหนดให้ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ก. ระดับครอบครัว

ข. ระดับชุมชน

ค. ระดับประเทศ

1. การจัดตั้งสหกรณ์กลุ่มผู้เลี้ยงกุ้งในหมู่บ้านทะเลสวย สหกรณ์ดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
2. บ้านของกล้าปลูกผักและเลี้ยงปลาไว้บริโภค และเมื่อเหลือก็นำไปขายที่ตลาดใกล้บ้าน การกระทำดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
3. การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นพื้นฐานในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9-10 เป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
4. ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พัฒนาโดยเน้นตัวบุคคลเป็นสำคัญ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 
5. การประหยัดอดออม ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง มีเหตุผล เป็นพื้นฐานของสังคมหน่วยเล็กที่สุดที่สำคัญเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นเป็นการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด 

แบบทดสอบหลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3

ชุดการสอนหน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

.....
คำสั่ง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในกระดาษคำตอบ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. แนวทางการดำรงชีวิต ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพล อดุลยเดช มีพระราชดำรัสแก่ชาวไทย เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทย หมายถึงข้อใด

- ก. แนวพระราชดำริ หย้าแฝก
- ข. แนวพระราชดำริ แก่ล้างดิน
- ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่
- ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้มุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้

- ก. บุคคลสามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน
- ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ
- ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล
- ง. ไม่ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต

3. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงใช้เพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของไทยครั้งแรกเมื่อใด

- ก. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหลังสงครามโลกครั้งที่ 1
- ข. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหลังสงครามโลกครั้งที่ 2
- ค. หลังภาวะวิกฤติทางการเมือง เศรษฐกิจ 6 ตุลาคม 2519
- ง. หลังภาวะวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540

4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้มุ่งแก้ไขปัญหาด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ

- ก. ความยากจน
- ข. ปัญหาหนี้สิน
- ค. ปัญหาการประกอบอาชีพ
- ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน

5. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข หมายถึงข้อใด

- ก. พอประมาณ มีเมตตา มีความอดทน มีความรู้ และมีคุณธรรม
- ข. พอประมาณ มีเมตตา มีความเพียร มีความรู้ และมีคุณธรรม
- ค. พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้ และมีคุณธรรม
- ง. พอประมาณ มีเหตุผล มีสมาธิ มีความรู้ และมีคุณธรรม

6. นักเรียน ม. 2/5 กลุ่มที่ 1 ชายข่าวโพดคั่ว เพราะสำรวจตลาดแล้ว เป็นเหตุการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจตรงกับข้อใด
- ก. ความรู้
 - ข. คุณธรรม
 - ค. ความพอประมาณ
 - ง. ความมีเหตุผล
7. การเกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรอย่างไร
- ก. เกษตรกรมีที่ดินทำกินมากขึ้น
 - ข. เกษตรกรไม่ถูกพ่อค้าคนกลางเอาเปรียบ
 - ค. เกษตรกรจัดสรรพื้นที่ทำกินได้อย่างเหมาะสม
 - ง. เกษตรกรมีฐานะร่ำรวยขึ้น
8. ข้อใดคือลักษณะขั้นตอนของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ในขั้นต้น
- ก. การลงทุนส่งออกผลผลิต
 - ข. สามารถจัดซื้ออุปกรณ์การเกษตรในราคาถูก
 - ค. การจัดสรรที่ทำกินและที่อยู่อาศัย
 - ง. การจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตร
9. การใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการแก้ไขปัญหาค่าที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ใด
- ก. การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นที่มีจำนวนจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
 - ข. การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อตามความต้องการที่มีจำนวนมาก
 - ค. การใช้ทรัพยากรอื่นทดแทนทรัพยากรที่หมดไป
 - ง. การใช้ทรัพยากรจากท้องถิ่นอื่นมาทดแทน
10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้ส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตในลักษณะใด
- ก. ดำเนินชีวิตแบบยั่งยืน
 - ข. ดำเนินชีวิตตามใจตนเอง
 - ค. ดำเนินชีวิตแบบมีคุณธรรม
 - ง. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี

กระดาษคำตอบ
เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง
แบบทดสอบหลังเรียน

ชื่อ.....เลขที่.....

คำสั่ง ให้ทำเครื่องหมาย ลงในกระดาษคำตอบ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

ข้อที่	ก	ข	ค	ง
1				×
2		×		
3				×
4				×
5			×	
6	×			
7			×	
8			×	
9	×			
10		×		



บทที่ 6

สรุปการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผู้วิจัยได้ทดสอบประสิทธิภาพและสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.1.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

1.1.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

1.2 สมมติฐานการวิจัย

1.2.1 ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

1.2.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.3 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 40 คน ได้มาโดยสุ่มแบบกลุ่ม

1.3.2 เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย (1) ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง โดยยึดขั้นตอนการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง

เศรษฐกิจพอเพียง มีจำนวน 4 หัวเรื่อง คือ หัวเรื่องที่ 1 ความหมายและความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง หัวเรื่องที่ 2 หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข หัวเรื่องที่ 3 การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ และ หัวเรื่องที่ 4 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง มีขั้นตอนการสร้าง 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และเศรษฐกิจพอเพียง ขั้นที่ 2 ผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ขั้นที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ขั้นที่ 4 ปรับปรุงคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และขั้นที่ 5 ทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบคู่ขนานแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.47-0.60 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.40-0.67 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 0.68 และแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.50-0.70 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.33-0.60 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 0.66 และ(3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีจำนวน 2 ตอน ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะจำนวน 1 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดแบบเขียนตอบ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ทั้ง 3 ประเภท อยู่ในระดับดี

1.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ (1) เตรียมสถานที่ คือ ห้องเรียน จัดเป็นกลุ่มๆละ 7 คน 1 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน 3 กลุ่ม รวมทั้งหมดจำนวน 4 กลุ่ม มีมุมความรู้ มุมหนังสือ และป้ายนิเทศ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (2) วัน เวลาที่ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09.00น.-12.00น. (3) การเตรียมความพร้อมโดยการแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้สื่อในแต่ละศูนย์และขั้นตอนการเรียนรู้ แจกแบบฝึกปฏิบัติให้นักเรียนคนละ 1 เล่ม และ(4) ขั้นตอนการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ คือแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 7-8 คน กลุ่มละ 7 คน 1 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีผลการเรียนคนละกันคือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน การดำเนินการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ประเมินตนเองก่อนเรียน ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 สรุปเรื่องที่เรียน และขั้นที่ 5 ประเมินตนเองหลังเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และกิจกรรมระหว่างเรียน คือ คະแนนจากบัตรคำถามที่ทำลงในแบบฝึกปฏิบัติ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การหาประสิทธิภาพเบื้องต้นของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยการหาค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.4 ผลการวิจัย

1.4.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตือ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 81.77/80.97$ เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

1.4.2 ผลความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

1.4.3 ผลความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับมากที่สุด

2. อภิปรายผล

การอภิปรายผล ครอบคลุม (1) ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ (2) ความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

2.1 ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 คือมีประสิทธิภาพ 81.77/80.97 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ลักษณะการออกแบบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่เป็นจุดเด่น ได้แก่ บัตรเนื้อหา และบัตรคำถาม

2.1.1 บัตรเนื้อหา ผู้วิจัยได้ออกแบบโดยเขียนบรรยายเนื้อหาที่ใช้ภาษาเข้าใจง่าย มีภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม เนื้อหาสาระในแต่ละหัวข้อมีหัวข้อย่อย ทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย จัดลำดับความคิดได้ด้วยตนเอง จากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจในการศึกษา เนื้อหา และสามารถสรุปประเด็นได้อย่างถูกต้อง ส่วนนักเรียนที่อ่านไม่ทันเพื่อนๆ ก็จะช่วยอ่านให้ฟัง และจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่า บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$) สอดคล้องกับหลักการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ซึ่ง ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520, น.154) ได้กล่าวว่า บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ได้ดี

2.1.2 บัตรคำถาม ผู้วิจัยได้ออกแบบบัตรคำถามโดยนำสาระสำคัญในบัตรเนื้อหามาให้นักเรียนทำในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การเลือกข้อถูกผิด การเติมคำ และการเลือกตอบ นอกจากนี้ บัตรคำถามมีการตกแต่งสวยงามดึงดูดความสนใจของนักเรียน จากการสอบถามความพึงพอใจ พบว่า บัตรคำถามมีส่วนช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหาเป็นอย่างดีในระดับมาก ($\bar{x} = 4.87$) ในประเด็นนี้สอดคล้องกับหลักการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ของ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2540, น.92) ได้กล่าวว่า บัตรคำถามมักถามความเข้าใจที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่นักเรียนได้อ่านจากบัตรเนื้อหาและศึกษาจากสื่อการสอน คำถามที่ใช้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และวัดในระดับพฤติกรรมเดียวกับแบบทดสอบ

การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง เป็นประโยชน์ในการเรียน และใช้หลักจิตวิทยาในการผสมบูรณาการ จึงทำให้นักเรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียน คือ บัตรคำถาม เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่งผลทำให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น จึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.2 ความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

การวิจัยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง พบว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 โดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก (1) การศึกษาจากบัตรเนื้อหา บัตรเนื้อหาช่วยให้นักเรียนที่เรียนได้รับความรู้ ครอบคลุม ความหมาย ความเป็นมาของ เศรษฐกิจพอเพียง หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ และการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม เนื้อหาใช้ภาษาที่เขียนแล้วอ่านเข้าใจง่าย และสั้นกระชับ เนื้อหาใช้ข้อความกะทัดรัด เข้าใจง่าย และนักเรียนสามารถนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรมในบัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม สอดคล้องกับหลักการผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ของ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2540, น.90) ได้กล่าวว่า บัตรเนื้อหาช่วยถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จนช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้และเข้าใจลึกซึ้งในเนื้อหายิ่งขึ้น (2) การประกอบกิจกรรมการเรียน ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น บัตรคำถามช่วยวัดความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ จากการศึกษาบัตรเนื้อหาและนำมาประกอบกิจกรรมในบัตรกิจกรรม จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลคะแนนหลังเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ วาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2540, น.73) กล่าวว่า กิจกรรมระหว่างเรียนเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้จริง และมีน้ำหนักพฤติกรรมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูง จึงทำให้คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนของนักเรียนได้คะแนนสูง และ(3) การตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย นักเรียนได้ทราบผลย้อนกลับทันที เป็นการเสริมแรงเพื่อให้ประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ ทำให้นักเรียนทำคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน และสอดคล้องกับหลักการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2539, น.24-25) ได้กล่าวว่า นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ เมื่อมีการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ คือ (1) นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (2) นักเรียนได้ทราบผลย้อนกลับทันที (3) การเสริมแรงเพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่เป็นความภาคภูมิใจ และ(4) การให้นักเรียนได้ใคร่ครวญและเรียนไปที่ละน้อยตามลำดับ

นอกจากนี้ ในส่วนที่เป็นจุดด้อยโดยภาพรวม บัตรกิจกรรม ผู้วิจัยได้ออกแบบบัตรกิจกรรมแบบง่ายๆ อยู่ในรูปเกมที่จะต้องช่วยกันทำในกลุ่ม ได้แก่ การเติมคำ การสรุปจากความเข้าใจของนักเรียน ตอบคำถาม และได้ตรวจสอบโดยมีบัตรเฉลยกิจกรรม จากการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า บัตรกิจกรรม ยังดึงดูดความสนใจของนักเรียนน้อย การออกแบบกิจกรรมในรูปแบบยังไม่เหมาะสมกับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่งผลให้ระดับความพึงพอใจมากที่สุด (\bar{x} =4.65) แต่ค่าเฉลี่ย น้อยกว่าในทุกข้อคำถาม

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการที่นักเรียนได้ศึกษาจากบัตรเนื้อหาทำให้นักเรียนได้รับความรู้ตามหัวเรื่อง หลังจากศึกษาจากบัตรเนื้อหาแล้วก็ทำกิจกรรมจากบัตรกิจกรรม ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงได้มากขึ้น และบัตรคำถามมีส่วนทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้น ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้จะทำให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและการทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนได้ช่วยเหลือกันในกลุ่ม จึงทำให้คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนได้คะแนนสูง และผลคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนจึงสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียน นักเรียนจึงเห็นประโยชน์ของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจชุดการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

3.1.1 การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดบางเตื่อ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ควรนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ดังกล่าวไปใช้ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 หรือโรงเรียนมัธยมศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

3.1.2 ในการทดลองใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ได้มีการเตรียมสถานที่ คือ มุมความรู้ ป้ายนิเทศ จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน

3.1.3 การใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้คำนึงถึงการจัดกลุ่มนักเรียน โดยในแต่ละกลุ่มมีผลการเรียนคละระดับกัน คือ ผลการเรียนเก่ง ผลการเรียนปานกลาง และผลการเรียนอ่อน เพื่อให้นักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง และปานกลาง ได้ช่วยเหลือนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน

3.1.4 ผู้สอนควรคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะที่กำลังเรียนรู้ด้วยตัวเอง เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อนักเรียนเกิดปัญหา หรือนำผลการสังเกตไปปรับปรุงสื่อ หรือกระบวนการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

3.1.5 การใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มีขั้นตอนในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ประเมินตนเองก่อนเรียน ขั้นที่ 2 นำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 3 ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 สรุปผลการเรียน และขั้นที่ 5

ประเมินตนเองหลังเรียน ดังนั้น ในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ต้องใช้ให้ครบทั้ง 5 ขั้นตอน จึงจะเกิดประสิทธิภาพกับผู้เรียน

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 นักเรียนมีความพึงพอใจในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ว่า บัตรกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่มและนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรมในกลุ่ม ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$) แต่ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าในทุกข้อคำถาม เพราะเป็นกิจกรรมในรูปของเกม ดังนั้น ควรพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหน่วยอื่นๆ ให้บัตรกิจกรรมมีความน่าสนใจและเหมาะสมกับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากยิ่งขึ้น เช่น กิจกรรมที่ใช้ทักษะในการคิดแก้ปัญหา เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

3.2.2 นักเรียนมีความพึงพอใจในชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ว่า แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$) แต่ค่าเฉลี่ยน้อยกว่าในทุกข้อคำถาม ดังนั้น ควรพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหน่วยอื่นๆ โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูป สไลด์ คอมพิวเตอร์ หรือวีดิทัศน์ เพื่อให้นักเรียนสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น ในขั้นสรุปบทเรียน จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการปฏิบัติงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พระนครศรีอยุธยาเขต 1. พระนครศรีอยุธยา : เทียนวัฒนา.
- _____. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2545). สารและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ:
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จำเนียร เดชภูคำ. (2548). การพัฒนาชุดการสอนรายวิชากฎหมายน่ารู้ เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
กับชุมชนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- รัชฎา ยศบุตร. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความสามารถในการคิด
วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้
ด้วยวิธีวิจัยและรูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสวนที่ใช้กระบวนการกลุ่ม. (วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
นครนายก.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). นวัตกรรมการศึกษา. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร
การศึกษา, หน่วยที่ 11-15, น. 118-198. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2537). การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา, หน่วยที่ 1-5, น. 453-455. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, บุญเลิศ ส่องสว่าง, และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2550). ชุดการเรียนการสอน. ใน
เอกสารชุดวิชาพัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอน, หน่วยที่ 14, น. 24-25. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, สมเชาว์ เนตรประเสริฐ, และสุดา สิ้นสกุล. (2520). ระบบการสื่อการสอน.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์, และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2539). การจัดการเรียนการสอน. ใน เอกสารการสอน
ชุดวิชาเทคโนโลยีการสอน, หน่วยที่ 10, น. 48-60. นนทบุรี:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2557). ชุดการสอนทางไกล. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนสรร, หน่วย
ที่ 5 (พิมพ์ครั้งที่ 3). น. 128-197. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทิตนา แคมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สุริยาสาน์.
- วาสนา ขาวหา. (2525). เทคโนโลยีทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กราฟิคอาร์ต.

- วาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2540). ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษา พัฒนสร,* หน่วยที่ 3, น. 64-101. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). *การพัฒนาหลักสูตรและการสอนมิติใหม่.* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ธารธรรมการพิมพ์.
- อรุณา นิชรัตน์. (2551). *การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง ประวัติศาสตร์เมืองอุบลราชธานี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- อังสนา พิไสยสามนต์เขต. (2538). *การพัฒนาชุดการสอนเรื่องการปกครองระบอบประชาธิปไตย สาขาวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทปบันทึกภาพเป็นสื่อหลัก* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- Lafferty, Petter. & Rowe, Jalain. (1995). *The dictionary of Science.* New York: Simon & Schuster.
- Nitko, Anthony J. (1996). *Educational Test and Measurement: An Introduction.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์นวลเสนห์ วงศ์เชิดธรรม | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน
รองศาสตราจารย์ ระดับ 9
ข้าราชการบำนาญ |
| 2. อาจารย์ดร.วชิระ พรหมวงศ์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา
อาจารย์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี |
| 3. อาจารย์ปิยะ มีอนันต์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา
อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา |





ภาคผนวก ข

ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ตารางภาคผนวกที่ 1 ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

วัตถุประสงค์	พุทธิพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
1. หลังจากศึกษาเรื่อง “ความหมายและความ เป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียน สามารถอธิบายความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง	✓ (ข้อที่ 1)	✓ (ข้อที่ 2)					
2. หลังจากศึกษาเรื่อง “ความหมายและความ เป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียน สามารถบอกความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง	✓ (ข้อที่ 3)						
3. หลังจากศึกษาเรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกต้อง		✓ (ข้อที่ 4)					
4. หลังจากศึกษาเรื่อง “หลักการสามห่วงสองเงื่อนไข” แล้ว นักเรียนสามารถบอกหลักการสามห่วงสองเงื่อนไข ได้ถูกต้อง	✓ (ข้อที่ 5)		✓ (ข้อที่ 6)				
5. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายความเป็นมาของการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ถูกต้อง		✓ (ข้อที่ 7)					
6. หลังจากศึกษาเรื่อง “การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ ได้ถูกต้อง		✓ (ข้อที่ 8)					
7. หลังจากศึกษาเรื่อง “การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง” แล้ว นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกต้อง		✓ (ข้อที่ 10)	✓ (ข้อที่ 9)				
รวม (10)	3	5	2	-	-	-	-

ตารางภาคผนวกที่ 2 ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 7
เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

แบบทดสอบ	พุทธพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การ สังเคราะห์	การประเมิน ค่า	
1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพระราชดำริของพระองค์ใด ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว	✓						
2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้ ก. บุคคลไม่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล ง. ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต		✓					

แบบทดสอบ	พุทธพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
3. หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540 แนวพระราชดำริใดที่นำมาใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ก. แนวพระราชดำริ ห่มดิน ข. แนวพระราชดำริ แก่ล้างดิน ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่ ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	✓						
4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งแก้ไขปัญหาในด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ ก. ความยากจน ข. ปัญหาการก่อการร้าย ค. ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน		✓					
5. ข้อใดคือองค์ประกอบสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก. 5 เงื่อนไข ข. 5 ห่วง ค. 2 ห่วง 3 เงื่อนไข ง. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข	✓						

แบบทดสอบ	พุทธพิธี						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
<p>6. ข้อใดแสดงถึงการตัดสินใจและการกระทำบนเงื่อนไขความรู้</p> <p>ก. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 2 ไปตักบาตรในวันพระ</p> <p>ข. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 1 ชาย ชาวโพดคั่ว เพราะสำรวจตลาดแล้ว</p> <p>ค. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 3 ทำความสะอาดห้องเรียนวันพุธ เพราะเป็นเวร</p> <p>ง. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 4 ช่วยครูประจำชั้นด้วยการเป็นสารวัตรนักเรียน</p>			✓				
<p>7. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทาน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เนื่องมาจากสาเหตุใด</p> <p>ก. เกษตรกรไม่มีที่ดินทำกิน</p> <p>ข. เกษตรกรถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา</p> <p>ค. เกษตรกรจัดสรรพื้นที่ทำกินไม่เหมาะสม</p> <p>ง. เกษตรกรมีฐานะยากจน</p>		✓					
<p>8. การจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัยตามแนวทฤษฎีใหม่ จัดอยู่ในชั้นใด</p> <p>ก. ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น</p> <p>ข. ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง</p> <p>ค. ทฤษฎีใหม่ขั้นพัฒนา</p> <p>ง. ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า</p>		✓					✓

แบบทดสอบ	พุทธพัสัย						ทักษะพัสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
<p>9. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหา การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีจำนวนจำกัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด</p> <p>ก. ประกอบอาชีพค้าขาย บริการแทนการทำเกษตรกรรม</p> <p>ข. ใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุด</p> <p>ค. ใช้แรงงานคนแรงงานสัตว์ในการผลิตสินค้า</p> <p>ง. ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอื่นทดแทน</p>			✓				
<p>10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตในลักษณะใด</p> <p>ก. ดำเนินชีวิตแบบสบายๆ</p> <p>ข. ดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัด</p> <p>ค. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี</p> <p>ง. ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างความสะดวกสบายตนเอง</p>		✓					
รวม (10)	3	5	2	-	-	-	-

ตารางภาคผนวกที่ 3 ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7
เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

แบบทดสอบ	พุทธพัสลั						ทักษะพัสลั
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
<p>1. แนวทางการดำรงชีวิต ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช มีพระราชดำรัสแก่ชาวไทย เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทย หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. แนวพระราชดำริ หล้าแฝก</p> <p>ข. แนวพระราชดำริ แก่ล้งดิน</p> <p>ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่</p> <p>ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	✓						
<p>2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้มุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้</p> <p>ก. บุคคลสามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน</p> <p>ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ</p> <p>ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล</p> <p>ง. ไม่ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต</p>		✓					

แบบทดสอบ	พุทธพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
<p>3. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงใช้เพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของไทยครั้งแรกเมื่อใด</p> <p>ก. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหลังสงครามโลกครั้งที่ 1</p> <p>ข. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหลังสงครามโลกครั้งที่ 2</p> <p>ค. หลังภาวะวิกฤติทางการเมืองเศรษฐกิจ</p> <p>ง. หลังภาวะวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540</p>	✓						
<p>4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้มุ่งแก้ไขปัญหาด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ</p> <p>ก. ความยากจน</p> <p>ข. ปัญหาหนี้สิน</p> <p>ค. ปัญหาการประกอบอาชีพ</p> <p>ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน</p>		✓					
<p>5. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข หมายถึงข้อใด</p> <p>ก. พอประมาณ มีเมตตา มีความอดทน มีความรู้ และมีคุณธรรม</p> <p>ข. พอประมาณ มีเมตตา มีความเพียร มีความรู้ และมีคุณธรรม</p> <p>ค. พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้ และมีคุณธรรม</p> <p>ง. พอประมาณ มีเหตุผล มีสมาธิ มีความรู้ และมีคุณธรรม</p>	✓						

แบบทดสอบ	พุทธพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
<p>6. นักเรียน ม. 2/5 กลุ่มที่ 1 ชาย ข้าวโพดคั่ว เพราะสำรวจตลาดแล้ว เป็น เหตุการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจ ตรงกับข้อใด</p> <p>ก. ความรู้ ข. คุณธรรม ค. ความพอประมาณ ง. ความมีเหตุผล</p>			✓				
<p>7. การเกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นการ แก้ปัญหาให้กับเกษตรกรอย่างไร</p> <p>ก. เกษตรกรมีที่ดินทำกินมากขึ้น ข. เกษตรกรไม่ถูกพ่อค้าคนกลางเอา เปรียบ ค. เกษตรกรจัดสรรพื้นที่ทำกินได้ อย่างเหมาะสม ง. เกษตรกรมีฐานะร่ำรวยขึ้น</p>		✓					
<p>8. ข้อใดคือลักษณะขั้นตอนของ การเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ในขั้นต้น</p> <p>ก. การลงทุนส่งออกผลผลิต ข. สามารถจัดซื้ออุปกรณ์การเกษตร ในราคาถูก ค. การจัดสรรที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ง. การจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตร</p>		✓					

แบบทดสอบ	พุทธพิสัย						ทักษะพิสัย
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การสังเคราะห์	การประเมินค่า	
9. การใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการแก้ไข ปัญหาที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ใด ก. การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นที่มี จำนวนจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ข. การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อตาม ความต้องการที่มีจำนวนมาก ค. การใช้ทรัพยากรอื่นทดแทน ทรัพยากรที่หมดไป ง. การใช้ทรัพยากรจากท้องถิ่นอื่นมา ทดแทน			✓				
10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้ ส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตใน ลักษณะใด ก. ดำเนินชีวิตแบบยั่งยืน ข. ดำเนินชีวิตตามใจตนเอง ค. ดำเนินชีวิตแบบมีคุณธรรม ง. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความ พอดี		✓					
รวม (10)	3	5	2	-	-	-	-

ภาคผนวก ค

แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



**แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร โดยเกณฑ์พิจารณาต่อไปนี้

5	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	คู่มือการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง						
2	แผนการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง						
3	สื่อที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง						
	3.1 แผ่นภาพ						
	3.2 บัตรคำสั่ง						
	3.3 บัตรเนื้อหา						
	3.4 บัตรกิจกรรม						
	3.5 บัตรคำถาม						
	3.6 บัตรเฉลย						
4	แบบฝึกปฏิบัติ						

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
5	การออกแบบของบัตร						
	5.1 ขนาดของบัตรนำไปใช้ได้สะดวก						
	5.2 ภาพประกอบในบัตรตรงตามเนื้อหา						
	5.3 ภาพประกอบในบัตรมีความสวยงาม						
	5.4 สีที่ใช้ในบัตร						

โดยภาพรวม คุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

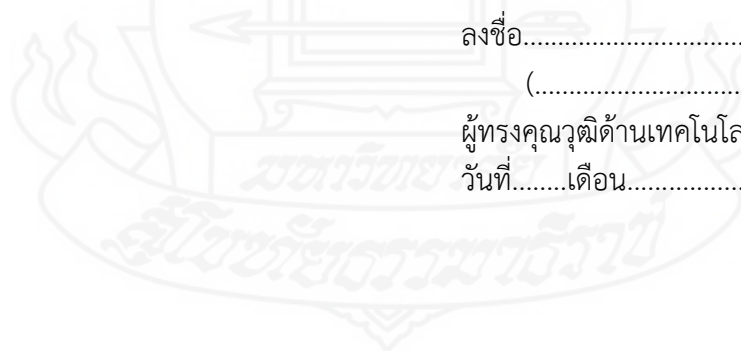
.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

**แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเนื้อหา**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร โดยเกณฑ์พิจารณาต่อไปนี้

5	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	ด้านเนื้อหาสาระ						
	1.1 เนื้อหามีความครอบคลุมในส่วนของหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการสอน						
	1.2 เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง						
	1.3 เนื้อหาสาระเหมาะสมกับวัยของนักเรียน						
	1.4 เรียงลำดับเนื้อหาสาระจากง่ายไปหายาก						
	1.5 เนื้อหาสาระมีความทันสมัย						
2	ด้านภาษา						
	2.1 ใช้ภาษาที่สื่อความหมายอย่างเข้าใจง่าย						
	2.2 ใช้ภาษาถูกต้อง						
	2.3 ใช้ภาษาเหมาะสมกับวัยของนักเรียน						

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
3	ด้านคุณค่าที่ได้รับ						
	3.1 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจใน บทเรียนเพิ่มมากขึ้น						
	3.2 นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้						
	3.3 นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จาก เรื่องที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้						

โดยภาพรวม คุณภาพด้านเนื้อหาของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้หน่วยที่ 7 เรื่อง
เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**แบบประเมินคุณภาพชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดและประเมิน**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร โดยเกณฑ์พิจารณาต่อไปนี้

5	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1	แบบทดสอบก่อนเรียน						
	1.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม						
	1.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน						
	1.3 คำถามมีความชัดเจน						
	1.4 คำถามมีความสอดคล้องตรงกับ เนื้อหา						
	1.5 เป็นคำถามที่ไม่แนะคำตอบ						
	1.6 ตัวเลือกตอบมีความสอดคล้องกับ คำถาม						
	1.7 คำถามไม่สั้นจนขาดความครบถ้วน สมบูรณ์						
	1.8 คำถามไม่ยาวจนเกินไป						

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	1.9 ภาษาที่ใช้ในคำถามมีความชัดเจน						
2	แบบทดสอบหลังเรียน						
	2.1 แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม						
	2.2 แบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน						
	2.3 คำถามมีความชัดเจน						
	2.4 คำถามมีความสอดคล้องตรงกับ เนื้อหา						
	2.5 เป็นคำถามที่ไม่แนะคำตอบ						
	2.6 ตัวเลือกตอบมีความสอดคล้องกับ คำถาม						
	2.7 คำถามไม่สั้นจนขาดความครบถ้วน สมบูรณ์						
	2.8 คำถามไม่ยาวจนเกินไป						
	2.9 ภาษาที่ใช้ในคำถามมีความชัดเจน						

โดยภาพรวม คุณภาพแบบทดสอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้หน่วยที่ 7 เรื่อง
เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง**

คำชี้แจง โปรดประเมินระดับคุณภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับที่ท่านเห็นสมควร โดยเกณฑ์พิจารณาต่อไปนี้

5	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีคุณภาพระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
	ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
1	แบบทดสอบก่อนเรียน ช่วยทำให้นักเรียนได้รับทราบความรู้พื้นฐาน					
2	แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา					
3	บัตรคำสั่ง ช่วยให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน					
4	บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง					
5	บัตรกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่ม และนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรม					
6	บัตรคำถาม ช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา					
7	บัตรเฉลย ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม					
8	แบบปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว					
9	แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น					

ที่	รายการ	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
10	แบบทดสอบหลังเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน					
	ด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน					
11	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น					
12	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง					
13	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ					
14	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง					
15	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง					

โดยภาพรวม คุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ในระดับใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดและประเมิน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบทดสอบก่อนเรียน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลง
ในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณา
ปรับปรุงต่อไป

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
<p>1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพระราชดำริของพระองค์ใด</p> <p>ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช</p> <p>ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล</p> <p>ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว</p> <p>ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว</p>				
<p>2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้</p> <p>ก. บุคคลไม่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน</p> <p>ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ</p> <p>ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล</p> <p>ง. ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต</p>				
<p>3. หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ.2540 แนวพระราชดำริใดที่นำมาใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>ก. แนวพระราชดำริ ห่มดิน</p> <p>ข. แนวพระราชดำริ แก่เลี้ยงดิน</p> <p>ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่</p> <p>ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>				
<p>4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งแก้ไขปัญหในด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ</p> <p>ก. ความยากจน</p> <p>ข. ปัญหาการก่อการร้าย</p> <p>ค. ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม</p> <p>ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน</p>				

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
5. ข้อใดคือองค์ประกอบสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก. 5 เงื่อนไข ข. 5 ห่วง ค. 2 ห่วง 3 เงื่อนไข ง. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข				
6. ข้อใดแสดงถึงการตัดสินใจและการกระทำบนเงื่อนไขความรู้ ก. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 2 ไปตักบาตรในวันพระ ข. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 1 ชายข่าวโพตคว์ เพราะสำรวจตลาดแล้ว ค. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 3 ทำความสะอาดห้องเรียนวันพุธ เพราะเป็นเวร ง. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 4 ช่วยครูประจำชั้นด้วยการเป็นสารวัตรนักเรียน				
7. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทาน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เนื่องมาจากสาเหตุใด ก. เกษตรกรไม่มีที่ดินทำกิน ข. เกษตรกรถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ค. เกษตรกรจัดสรรพื้นที่ทำกินไม่เหมาะสม ง. เกษตรกรมีฐานะยากจน				

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
8. การจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัยตามแนวทฤษฎีใหม่ อยู่ในขั้นใด ก. ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น ข. ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง ค. ทฤษฎีใหม่ขั้นพัฒนา ง. ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า				
9. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหา การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นที่มีจำนวนจำกัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ก. ประกอบอาชีพค้าขาย บริการ แทนการทำเกษตรกรรม ข. ใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุด ค. ใช้แรงงานคนแรงงานสัตว์ในการผลิตสินค้า ง. ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอื่นทดแทน				
10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมให้ประชาชนดำเนินชีวิตในลักษณะใด ก. ดำเนินชีวิตแบบสบายๆ ข. ดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัด ค. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี ง. ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างความสะดวกสบายตนเอง				

แบบประเมินคุณภาพของแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบทดสอบหลังเรียน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพระราชดำริของพระองค์ใด ก. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ข. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล ค. พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ง. พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว				
2. ระบบเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นด้านใดต่อไปนี้ ก. บุคคลไม่สามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน ข. มีเงินมากมายใช้จ่ายได้ตามความพอใจ ค. มีรายได้ใช้จ่ายเพียงพอ ตามกำลังเงินของแต่ละบุคคล ง. ใช้จ่ายเกินตัวได้ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการดำรงชีวิต				
3. หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ พ.ศ.2540 แนวพระราชดำริใดที่นำมาใช้เพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ก. แนวพระราชดำริ ห่มดิน ข. แนวพระราชดำริ แก่ล้างดิน ค. แนวพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่ ง. แนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
<p>4. การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งแก้ไข ปัญหาในด้านใดในสังคมเป็นสำคัญ</p> <p>ก. ความยากจน ข. ปัญหาการก่อการร้าย ค. ปัญหาความขัดแย้งทางสังคม ง. ปัญหาความแตกแยกของประชาชน</p>				
<p>5. ข้อใดคือองค์ประกอบสำคัญของหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>ก. 5 เงื่อนไข ข. 5 ห่วง ค. 2 ห่วง 3 เงื่อนไข ง. 3 ห่วง 2 เงื่อนไข</p>				
<p>6. ข้อใดแสดงถึงการตัดสินใจและการกระทำบน เงื่อนไขความรู้</p> <p>ก. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 2 ไปตักบาตรในวันพระ ข. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 1 ชายข้าวโพดคั่ว เพราะสำรวจตลาดแล้ว ค. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 3 ทำความสะอาด ห้องเรียนวันพุธ เพราะเป็นเวร ง. นักเรียน ม. 3/5 กลุ่ม 4 ช่วยครูประจำชั้นด้วย การเป็นสารวัตรนักเรียน</p>				
<p>7. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทาน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เนื่องมาจากสาเหตุใด</p> <p>ก. เกษตรกรไม่มีที่ดินทำกิน ข. เกษตรกรถูกพ่อค้าคนกลางกดราคา ค. เกษตรกรจัดสรรพื้นที่ทำกินไม่เหมาะสม ง. เกษตรกรมีฐานะยากจน</p>				

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
8. การจัดสรรพื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัยตามแนว ทฤษฎีใหม่ จัดอยู่ในชั้นใด ก. ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น ข. ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง ค. ทฤษฎีใหม่ขั้นพัฒนา ง. ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า				
9. ข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหา การใช้ทรัพยากรใน ท้องถิ่นที่มีจำนวนจำกัดที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ก. ประกอบอาชีพค้าขาย บริการ แทนการทำ เกษตรกรรม ข. ใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์ สูงสุด ค. ใช้แรงงานคนแรงงานสัตว์ในการผลิตสินค้า ง. ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอื่นทดแทน				
10. แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมให้ประชาชน ดำเนินชีวิตในลักษณะใด ก. ดำเนินชีวิตแบบสบายๆ ข. ดำเนินชีวิตอย่างเคร่งครัด ค. ดำเนินชีวิตทางสายกลางยึดความพอดี ง. ดำเนินชีวิตเพื่อสร้างความสะดวกสบายตนเอง				

แบบประเมินคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจ

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

หน่วยที่ 7 เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

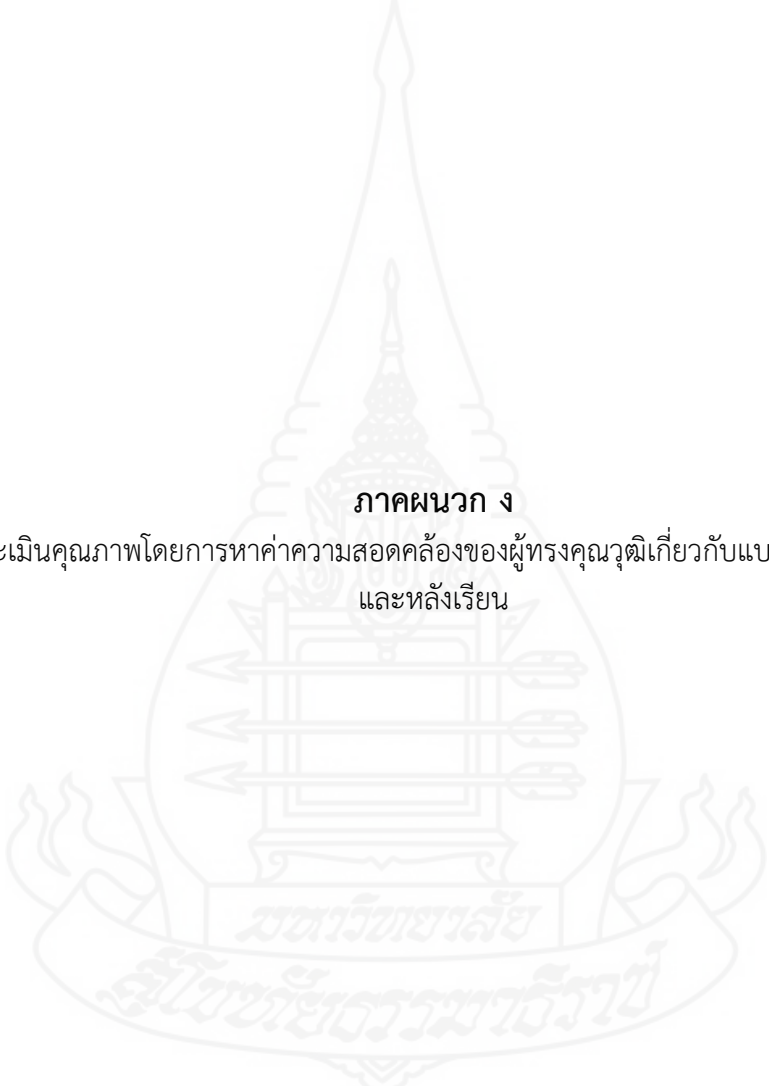
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไป
พิจารณาปรับปรุงต่อไป

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้				
1 แบบทดสอบก่อนเรียน ช่วยทำให้นักเรียนได้รับทราบความรู้พื้นฐาน				
2 แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา				
3 บัตรคำสั่ง ช่วยให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน				
4 บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง				
5 บัตรกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่มและนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรม				
6 บัตรคำถาม ช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา				
7 บัตรเฉลย ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม				
8 แบบปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว				
9 แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น				

แบบทดสอบ	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
10 แบบทดสอบหลังเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้ ความก้าวหน้าในการเรียน				
ด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การ เรียน				
11 การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำ ให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น				
12 การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำ ให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง				
13 การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำ ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมี ประสิทธิภาพ				
14 การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำ ให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง				
15 การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำ ให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง				





ภาคผนวก ง

ผลการประเมินคุณภาพโดยการหาค่าความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแบบทดสอบก่อนเรียน
และหลังเรียน

ตารางภาคผนวกที่ 4 ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบก่อนเรียน

ข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	1	1	1.00
2	1	1	1	1.00
3	1	0	1	0.67
4	1	1	1	1.00
5	1	1	1	1.00
6	1	1	0	0.67
7	1	1	1	1.00
8	1	1	1	1.00
9	0	1	1	0.67
10	1	0	1	0.67

ตารางภาคผนวกที่ 5 ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบหลังเรียน

ข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	1	0	0.67
2	1	1	1	1.00
3	0	1	1	0.67
4	1	1	1	1.00
5	1	1	1	1.00
6	1	0	1	0.67
7	1	1	1	1.00
8	1	1	1	1.00
9	1	1	0	0.67
10	1	1	1	1.00

ตารางภาคผนวกที่ 6 ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ

ข้อที่	ผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	1	1	1	1.00
2	1	0	1	0.67
3	1	1	1	1.00
4	0	1	1	0.67
5	1	1	0	0.67
6	1	1	1	1.00
7	1	0	1	0.67
8	1	1	1	1.00
9	1	1	1	1.00
10	1	1	0	0.67
11	1	1	1	1.00
12	1	0	1	0.67
13	1	1	1	1.00
14	1	1	1	1.00
15	0	1	1	0.67



ภาคผนวก จ

ตารางแสดงการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน



การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ

การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยวิเคราะห์รายข้อผู้วิจัยได้หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (p) และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (r) ดังนี้

1) ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (Item Difficulty Index)

ค่าความยากง่าย เป็นค่าแสดงร้อยละ หรือสัดส่วนของผู้ตอบข้อนั้นถูก ดังนี้ (Nitko, Anthony J., 1996, pp. 310– 313)

$$\text{สูตร} \quad p = \frac{P_H + P_L}{N_H + N_L}$$

2) ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (Power of Discrimination/Discrimination Index) ค่าอำนาจจำแนก เป็นค่าแสดงถึงประสิทธิภาพ โดยการจำแนกผู้สอบเป็นกลุ่มสูง หรือ กลุ่มต่ำ ดังนี้ (Nitko, Anthony J., 1996, pp. 310–313)

$$\text{สูตร} \quad r = \frac{P_H - P_L}{N_H \text{ หรือ } N_L}$$

เมื่อ	p	คือ	ค่าความยากง่ายของข้อทดสอบรายข้อ
	r	คือ	ค่าอำนาจจำแนกของข้อทดสอบรายข้อ
	P_H	คือ	จำนวนผู้สอบในกลุ่มคะแนนสูงที่ตอบข้อสอบถูกต้อง
	P_L	คือ	จำนวนผู้สอบในกลุ่มคะแนนต่ำที่ตอบข้อสอบถูกต้อง
	N_H	คือ	จำนวนผู้สอบในกลุ่มคะแนนสูง
	N_L	คือ	จำนวนผู้สอบในกลุ่มคะแนนต่ำ

ตารางภาคผนวกที่ 7 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยาก (p) ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน หน่วยที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

แบบทดสอบก่อนเรียน			วัตถุประสงค์ ด้าน	แบบทดสอบหลังเรียน			วัตถุประสงค์ ด้าน
ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)		ข้อที่	ค่าความ ยากง่าย (p)	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	
1	0.53	0.67	ความรู้	1	0.57	0.60	ความรู้
2	0.57	0.47	ความเข้าใจ	2	0.70	0.47	ความเข้าใจ
3	0.50	0.47	ความรู้	3	0.50	0.47	ความรู้
4	0.57	0.47	ความเข้าใจ	4	0.57	0.47	ความเข้าใจ
5	0.47	0.40	ความรู้	5	0.53	0.40	ความรู้
6	0.50	0.47	การนำไปใช้	6	0.53	0.40	การนำไปใช้
7	0.57	0.47	ความเข้าใจ	7	0.63	0.47	ความเข้าใจ
8	0.60	0.53	ความเข้าใจ	8	0.60	0.53	ความเข้าใจ
9	0.50	0.47	การนำไปใช้	9	0.50	0.47	การนำไปใช้
10	0.53	0.40	ความเข้าใจ	10	0.50	0.33	ความเข้าใจ
<p>แบบทดสอบก่อนเรียน ค่า p อยู่ระหว่าง 0.47-0.60 ค่า r อยู่ระหว่าง 0.40-0.67</p>				<p>แบบทดสอบหลังเรียน ค่า p อยู่ระหว่าง 0.50-0.70 ค่า r อยู่ระหว่าง 0.33-0.60</p>			

3) ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (r_{tt}) โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน หรือแบบ KR 20

(Kuder – Richardson Formula 20/KR 20)

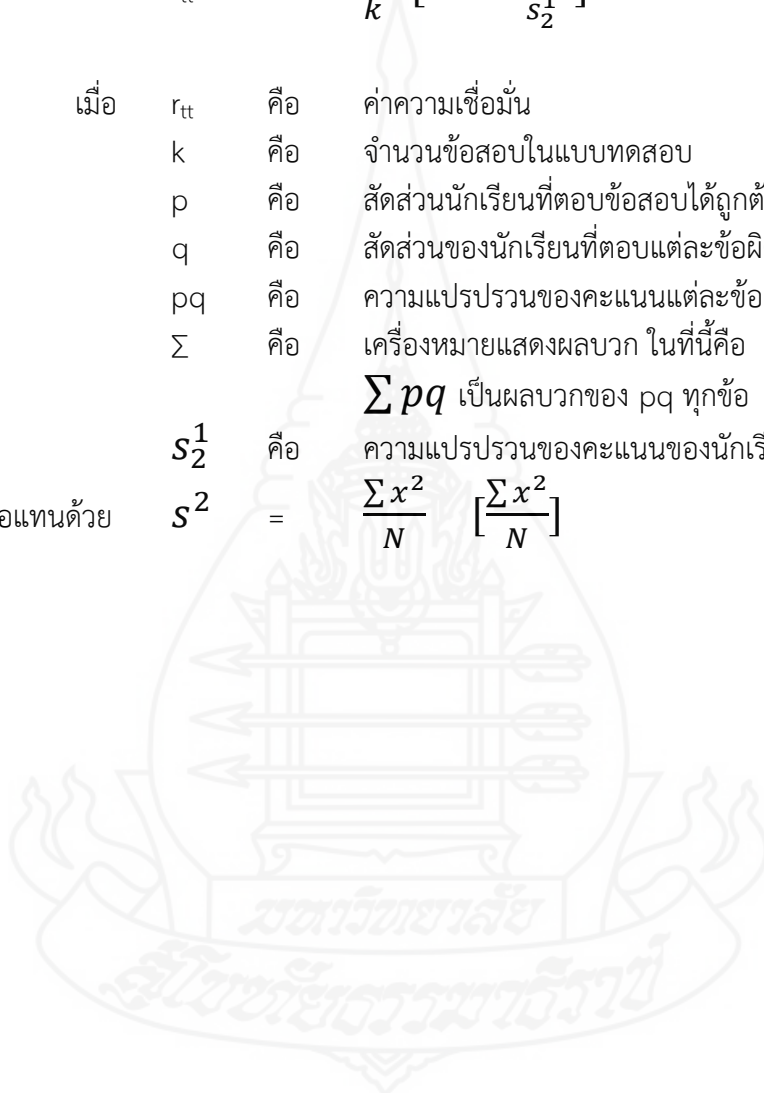
ใช้สูตรดังนี้ (Frederic Kuder and M.W.Richardson (1937) อ้างถึง Sax , Gilbert and Newton, James W. 1997, pp.278-280 และ Stanley , Gulian C. 1971, p148)

$$r_{tt} = \frac{k}{k} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_2^1} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	คือ	ค่าความเชื่อมั่น
	k	คือ	จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ
	p	คือ	สัดส่วนนักเรียนที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง
	q	คือ	สัดส่วนของนักเรียนที่ตอบแต่ละข้อผิด
	pq	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	\sum	คือ	เครื่องหมายแสดงผลบวก ในที่นี้คือ $\sum pq$ เป็นผลบวกของ pq ทุกข้อ
	s_2^1	คือ	ความแปรปรวนของคะแนนของนักเรียนที่ถูกทดสอบ

ที่ถ้ามดูหรือแทนด้วย

$$s^2 = \frac{\sum x^2}{N} - \left[\frac{\sum x}{N} \right]^2$$



ตารางภาคผนวกที่ 8 ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	X ²
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	64
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7	49
3	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	7	49
4	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	4	16
5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3	9
6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
9	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	9
10	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	4
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	81
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
14	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7	49
15	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	36
16	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	6	36
17	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
18	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	64
19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	64
20	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3	9
21	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	9
22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
23	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	5	25
24	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	5	25
25	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7	49
26	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	49
27	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	64
28	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	5	25
29	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	9
30	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	4

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	X ²
Σ	16	17	15	17	14	15	17	18	15	16	160	1070
p	0.533	0.567	0.500	0.567	0.467	0.500	0.567	0.600	0.500	0.533	5.333	
q	0.467	0.433	0.500	0.433	0.533	0.500	0.433	0.400	0.500	0.467	4.667	
pq	0.249	0.246	0.250	0.246	0.249	0.250	0.246	0.240	0.250	0.249	2.473	

$$\Sigma pq = 2.473 \quad s^2 = 7.22$$

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ 0.68



ตารางภาคผนวกที่ 9 ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	X ²
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	64
3	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	16
4	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	4	16
5	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3	9
6	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	9
7	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	3	9
8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4
10	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7	49
11	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	7	49
12	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	36
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
14	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	81
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	64
16	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	7	49
17	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6	36
18	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	5	25
19	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	5	25
20	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	5	25
21	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	4	16
22	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	4
23	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	4
24	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	9
25	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	9
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	100
27	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	64
28	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	81
29	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	64
30	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	7	49

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x	x ²
Σ	17	21	15	17	16	16	19	18	15	15	169	1151
p	0.567	0.700	0.500	0.567	0.533	0.533	0.633	0.600	0.500	0.500	5.633	
q	0.433	0.300	0.500	0.433	0.467	0.467	0.367	0.400	0.500	0.500	4.367	
pq	0.246	0.210	0.250	0.246	0.249	0.249	0.232	0.240	0.250	0.250	2.421	

$$\Sigma pq = 2.421 \quad s^2 = 6.63$$

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ 0.66



ภาคผนวก ฉ

คะแนนก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ในการทดสอบประสิทธิภาพ



ตารางภาคผนวกที่ 10 การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว จำนวน 3 คน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (10)	คะแนนหลังเรียน (10)	คะแนนระหว่างเรียน				รวมคะแนนระหว่างเรียน (20)
			ความร่วมมือ (5)	กิจกรรม (5)	พฤติกรรม (5)	ตอบคำถาม (5)	
1	5	8	4	4	4	3	15
2	4	7	3	3	3	4	13
3	3	4	2	2	3	2	9
รวม	12	19	9	9	10	9	37
ร้อยละ	40	63.33	30	30	33.33	30	61.66

$$E_1/E_2 = 61.66/63.33$$

ตารางภาคผนวกที่ 11 การทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม จำนวน 6 คน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (10)	คะแนนหลังเรียน (10)	คะแนนระหว่างเรียน				รวมคะแนนระหว่างเรียน (20)
			ความร่วมมือ (5)	กิจกรรม (5)	พฤติกรรม (5)	ตอบคำถาม (5)	
1	7	9	4	4	4	4	16
2	7	8	3	4	3	4	14
3	6	7	3	3	4	4	14
4	5	7	4	3	4	4	15
5	4	6	3	3	3	4	13
6	3	6	3	3	3	3	12
รวม	32	43	20	20	21	23	84
ร้อยละ	53.33	71.67	66.67	66.67	70	76.67	70

$$E_1/E_2 = 70/71.67$$

ตารางภาคผนวกที่ 12 การทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม จำนวน 31 คน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (10)	คะแนนหลังเรียน (10)	คะแนนระหว่างเรียน				รวมคะแนนระหว่างเรียน (20)
			ความร่วมมือ (5)	กิจกรรม (5)	พฤติกรรม (5)	ตอบคำถาม (5)	
1	8	9	4	4	5	5	18
2	6	8	4	5	4	4	17
3	4	7	3	4	4	3	14
4	7	8	4	3	4	4	15
5	7	9	5	4	4	4	17
6	7	9	5	4	4	5	18
7	5	8	4	4	3	4	15
8	6	8	3	4	4	4	15
9	8	10	5	4	5	5	19
10	5	7	4	4	4	4	16
11	7	9	5	5	4	5	19
12	8	9	5	4	4	4	17
13	5	7	4	3	4	3	14
14	6	8	4	4	5	4	17
15	5	8	3	4	4	4	15
16	7	9	4	4	4	4	16
17	8	10	5	5	5	5	20
18	6	8	5	5	4	5	19
19	5	7	4	3	3	4	14
20	4	7	4	3	3	3	13
21	6	8	4	4	4	4	16
22	4	7	4	4	4	3	15
23	7	8	5	4	4	4	17
24	4	7	3	4	4	4	15
25	9	10	5	5	5	4	19
26	7	8	3	4	4	4	15
27	7	9	5	4	5	5	19
28	5	7	3	4	4	3	14
29	6	7	4	4	5	4	17
30	3	7	4	4	4	3	15
31	6	8	5	5	3	4	17
รวม	188	251	129	126	127	125	507
ร้อยละ	60.65	80.97	83.23	81.29	81.94	80.65	81.77

$$E_1/E_2 = 81.77/80.97$$

ภาคผนวก ข

ตารางคะแนนความก้าวหน้าของนักเรียนในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม

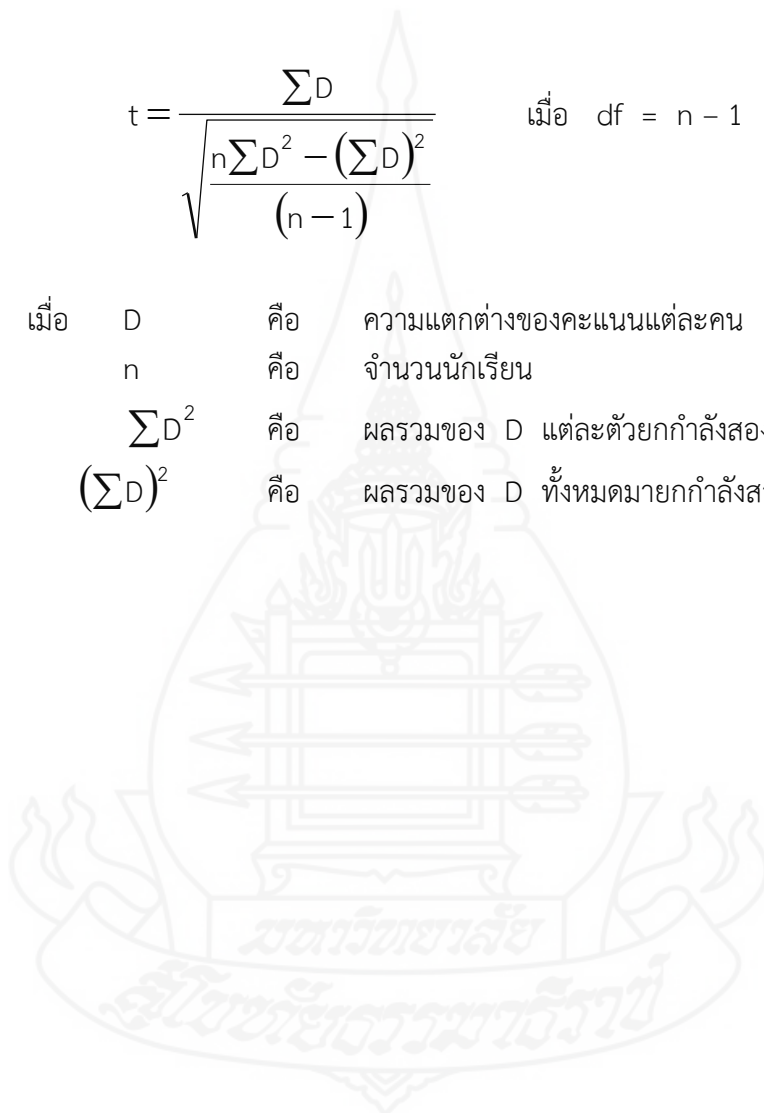


การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน

การวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน โดยการทดสอบค่าที (t – dependent) (William, Sealy Gosset & David, Wechster อ้างใน Glass, Gene V. & Hopkins, Kenneth D., 1984, pp. 217–220 & pp. 240–242)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}} \quad \text{เมื่อ } df = n - 1$$

เมื่อ	D	คือ	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคน
	n	คือ	จำนวนนักเรียน
	$\sum D^2$	คือ	ผลรวมของ D แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum D)^2$	คือ	ผลรวมของ D ทั้งหมดมายกกำลังสอง



ตารางภาคผนวกที่ 13 แสดงผลการเปรียบเทียบความก้าวหน้าทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
ในการทดสอบประสิทธิภาพ จำนวน 31 คน

นักเรียนคนที่	คะแนนสอบที่ได้		x	x ²
	คะแนนสอบก่อนเรียน	คะแนนสอบหลังเรียน		
1	8	9	1	1
2	6	8	2	4
3	4	7	3	9
4	7	8	1	1
5	7	9	2	4
6	7	9	2	4
7	5	8	3	9
8	6	8	2	4
9	8	10	2	4
10	5	7	2	4
11	7	9	2	4
12	8	9	1	1
13	5	7	2	4
14	6	8	2	4
15	5	8	3	9
16	7	9	2	4
17	8	10	2	4
18	6	8	2	4
19	5	7	2	4
20	4	7	3	9
21	6	8	2	4
22	4	7	3	9
23	7	8	1	1
24	4	7	3	9
25	9	10	1	1
26	7	8	1	1
27	7	9	2	4
28	5	7	2	4
29	6	7	1	1
30	3	7	4	16
31	6	8	2	4
Σx	188	251	63	145
X	6.06	8.10		
S.D.	1.46	0.98		

แทนค่า

$$t = \frac{63}{\sqrt{\frac{(31 \times 61) - (41)^2}{31 - 1}}}$$
$$= \frac{63}{\sqrt{\frac{526}{30}}}$$
$$= \frac{63}{4.19}$$

t = 15.04



ภาคผนวก ซ

ตารางแสดงค่าความถี่คะแนนความพึงพอใจของนักเรียน
ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม



ตารางภาคผนวกที่ 14 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง (n = 31)

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น					รวม
		5	4	3	2	1	
	ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้						
1	แบบทดสอบก่อนเรียน ช่วยทำให้นักเรียนได้รับทราบความรู้พื้นฐาน	22 (110)	9 (36)				146
2	แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา	24 (120)	7 (28)				148
3	บัตรคำสั่ง ช่วยให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน	27 (135)	4 (16)				151
4	บัตรเนื้อหา ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง	25 (125)	6 (24)				149
5	บัตรกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่ม และนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรม	23 (115)	5 (20)	3 (9)			144
6	บัตรคำถาม ช่วยให้นักเรียนได้วัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา	27 (135)	4 (16)				151
7	บัตรเฉลย ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม	29 (145)	2 (8)				153
8	แบบปฏิบัติ ช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว	25 (125)	4 (16)	2 (6)			147
9	แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น	23 (115)	5 (20)	3 (9)			144
10	แบบทดสอบหลังเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน	28 (140)	3 (12)				152
	ด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้						
11	การเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น	24 (120)	4 (16)	3 (9)			145

ที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น					รวม
		5	4	3	2	1	
12	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง	26 (130)	5 (20)				150
13	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ	24 (120)	4 (16)	3 (9)			145
14	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง	27 (135)	4 (16)				151
15	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง	24 (120)	5 (20)	2 (6)			146



ภาคผนวก ฅ

แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้



แบบสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 หน่วยที่ 7 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1. บัตรคำสั่ง

1.1 เข้าใจคำสั่งในบัตรคำสั่ง เข้าใจ ไม่เข้าใจ
 เพราะอะไร.....

.....

1.2 ปฏิบัติตามบัตรคำสั่ง ได้ ไม่ได้
 เพราะอะไร.....

.....

2. บัตรเนื้อหา

2.1 เข้าใจเนื้อหาที่อ่าน เข้าใจ ไม่เข้าใจ
 เพราะอะไร.....

.....

2.2 ปริมาณของเนื้อหา เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 เพราะอะไร.....

.....

3. บัตรกิจกรรม

3.1 มีความชัดเจน เข้าใจคำสั่งในบัตรกิจกรรม เข้าใจ ไม่เข้าใจ
 เพราะอะไร.....

.....

3.2 มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม มีส่วน ไม่มีส่วน
 เพราะอะไร.....

.....

3.3 ระยะเวลาในการทำกิจกรรม เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 เพราะอะไร.....

.....

.....

3.4 กิจกรรมมีความน่าสนใจ น่าสนใจ ไม่น่าสนใจ

เพราะอะไร.....

4. บัณฑิตคำถาม

4.1 เข้าใจในข้อคำถาม เข้าใจ ไม่เข้าใจ

เพราะอะไร.....

4.2 ความยาก/ง่าย ของคำถาม เหมาะสม ไม่เหมาะสม

เพราะอะไร.....

5. บัณฑิตคำตอบ (บัณฑิตเฉลย)

5.1 ตรวจสอบคำตอบโดยให้คะแนนด้วยตนเอง เหมาะสม ไม่เหมาะสม

เพราะอะไร.....

5.2 การตรวจสอบคำตอบ ทำได้ง่าย ทำได้ยาก

เพราะอะไร.....



6. แบบฝึกปฏิบัติ

6.1 มีที่ว่างสำหรับสรุปเนื้อหา เพียงพอ ไม่เพียงพอ
 เพราะอะไร.....

.....

6.2 ช่องสำหรับตอบคำถาม เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 เพราะอะไร.....

.....

7. การออกแบบตัวชุดการสอน

7.1 ขนาดของตัวอักษร เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 เพราะอะไร.....

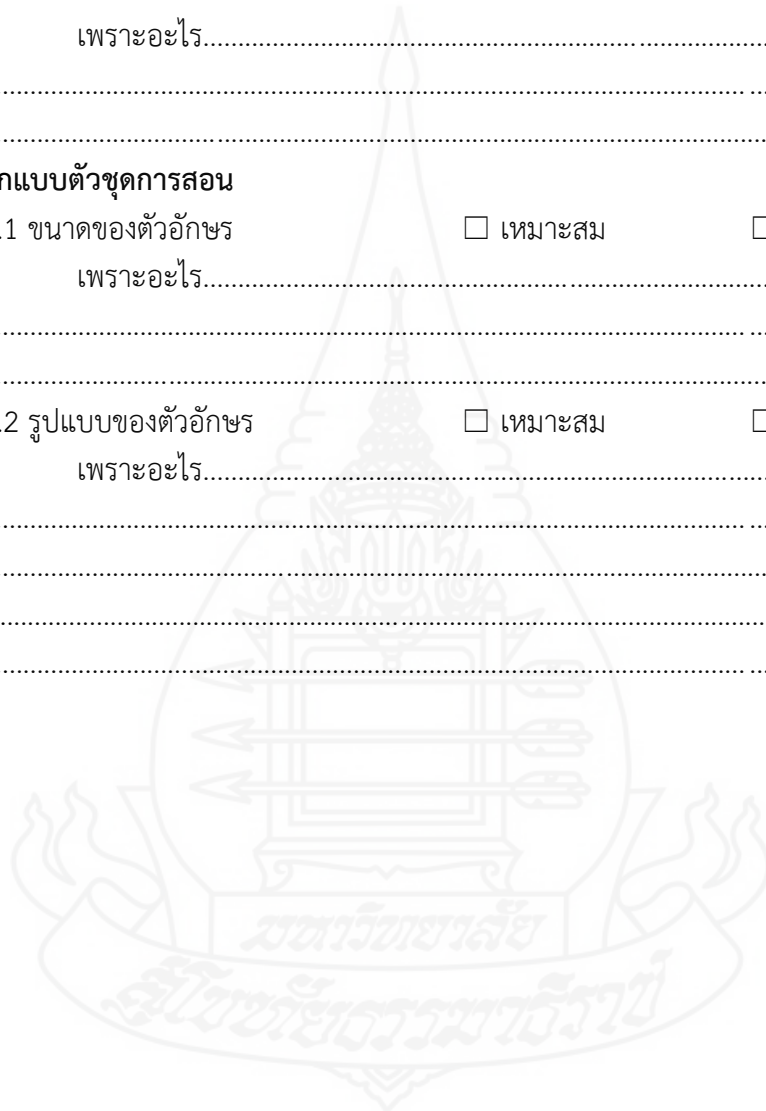
.....

7.2 รูปแบบของตัวอักษร เหมาะสม ไม่เหมาะสม
 เพราะอะไร.....

.....

8. อื่นๆ.....

.....



แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแผนการจัดการเรียนต่อไปนี แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน โดยเกณฑ์พิจารณาต่อไปนี้

5	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีความพึงพอใจระดับมาก
3	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีความพึงพอใจระดับปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีความพึงพอใจระดับน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	รายการนั้นมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
	ด้านส่วนประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้					
1	แบบทดสอบก่อนเรียน ช่วยทำให้นักเรียนได้รับทราบความรู้พื้นฐาน					
2	แผ่นภาพนำเข้าสู่บทเรียน ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังจะศึกษา					
3	บัตรคำสั่ง ช่วยทำให้นักเรียนทราบแนวทางในการเรียน					
4	บัตรเนื้อหา ช่วยทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามหัวเรื่อง					
5	บัตรกิจกรรม ช่วยทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานกลุ่ม และนำความรู้ที่เรียนมาทำกิจกรรม					
6	บัตรคำถาม ช่วยทำให้นักเรียนได้วัดความรู้ ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้เรียนจากบัตรเนื้อหา					
7	บัตรเฉลย ช่วยทำให้นักเรียนได้ตรวจสอบความถูกต้องจากการทำบัตรคำถาม					
8	แบบปฏิบัติ ช่วยทำให้นักเรียนได้มีโอกาสทบทวนสิ่งที่เรียนและกิจกรรมที่ทำมาแล้ว					

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
9	แผ่นภาพสรุปบทเรียน ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น					
10	แบบทดสอบหลังเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าในการเรียน					
	ด้านผลที่ได้รับจากการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน					
11	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น					
12	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง					
13	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ					
14	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนหาความรู้ได้ด้วยตนเอง					
15	การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง					

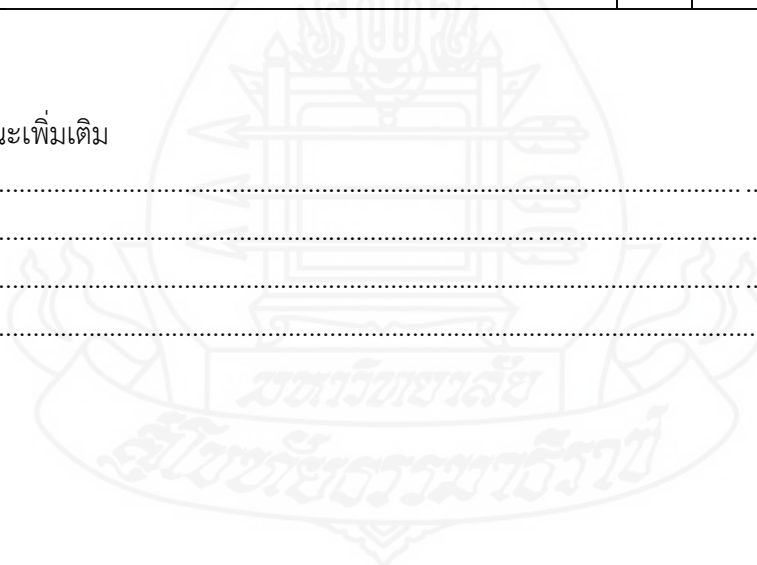
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายกิตติเทพ เทพพุทธางกูร
วัน เดือน ปี เกิด	27 กันยายน 2528
สถานที่เกิด	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดบางเตือ
ตำแหน่ง	ข้าราชการครู

