ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

มนตรี รุ่งเรือง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน
ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

EFFECTS OF LEARNING PROCESS BY USING GRAPHIC ORGANIZER ON ACHIEVEMENT TO SOCIAL STUDIES RELIGIOUS AND CULTURAL AND LEARNING RETENTION OF MATTHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

MONTREE RUNGRAUNG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education Degree in Curriculum and Instructional Development
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University
Academic Year 2014

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย	นายมนตรี รุ่งเรือง
สาขาวิชา	การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์)

..... กรรมการ

(ดร.ปรีชา สามัคคี)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(ดร.อารี สาริปา)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์)

..... กรรมการ

(ดร.ปรีชา สามัคคี)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฆนัท ธาตุทอง)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

(ดร.นพรัตน์ ชัยเรือง)

รองอธิการบดี รักษาราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย	นายมนตรี รุ่งเรือง
สาขาวิชา	การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.ปรีชา สามัคคี

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 และ 3) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 32 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - posttest design) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ t-test แบบ dependent sample test และ t-test แบบ one sample test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ และหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

ABSTRACT

The Title	Effects of Learning Process by Using Graphic Organizer on Achievement of Social Studies Religion and Culture and Learning Retention of Mathayomsuksa One Students
The Author	Mr.Montree Rungraung
Program	Curriculum and Instructional Development
Thesis Chairman	Assistant Professor Dr.Maliwan Somsak
Thesis Advisor	Dr.Pricha Samakkhi

The purposes of this experimental research were to 1) compare achievement of, Social Studies, Religion and Culture of Mathayomsuksa one students between before and after learning process by using Graphic Organizer 2) compare achievement of, Social Studies, Religion and Culture after the learning process by using Graphic Organizer and the average score of 65 percent. 3) study learning retention of Mathayomsuksa one students after learning process by using Graphic Organizers. The samples consisted of 32 Mathayomsuksa one students of Changklangprachanukul School, Nakhon Si Thammarat Education Service Area Office 12. This study was conducted in the second semester of the academic year 2013 by multistage random sampling. The instruments used were 1) learning process plan by using Graphic Organizer 2) Achievement test in Social Studies, Religion and Culture for Mathayomsuksa one students. The experimental pattern was the single group study and measured before and after the experiment (One group pretest - posttest design). The data was analyzed by using mean ($\overline{X}$), standard deviation (S.D.), dependent samples t-test and one sample t-test.

The results were as follows:

1. The learning achievement in Social Studies Religion and Culture after the learning process by using Graphic Organizer was gained higher significantly than before the learning process by using Graphic Organizer at the level of .01.

2. The learning achievement in Social Studies Religion and Culture after the learning process by using Graphic Organizer was higher significant than the criterion of average scores 65 percent at the level of .01.

3. The learning retention of Mathayomsuksa one students to learning process by using Graphic Organizers in Social Studies Religion and Culture achievement examined after learning process and after learning 2 weeks were not different.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.ปรีชา สามัคคี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะและข้อคิดต่างๆ ในการวิจัยและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด จึงทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์และมีคุณค่ายิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ นายครรชิต มนูญผล นายอุทัย กาญจนภักดิ์ นางหทัยทิพย์ ยุเหล็ก นางจรินทร์ ศรีนวลปาน นางสาวศิราณี ไมเด็น และผู้ช่วยศาสตราจารย์นิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์ ผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้สละเวลาให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำในการตรวจสอบ แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจนทำให้เครื่องมือมีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนช้างกลางประชานุกูล โรงเรียนนาบอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 พร้อมทั้งคณะครู และนักเรียนที่กรุณาให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี รวมทั้งขอบคุณสมาชิกครอบครัวของผู้วิจัย ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่คอยส่งเสริม สนับสนุน จนทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเอื้อต่อการพัฒนานักเรียนและครูผู้สอนในการนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาการเรียน การสอนให้กับนักเรียนได้มีความรู้ทักษะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป คุณค่าและประโยชน์ที่เกิดขึ้นขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยมีความรู้และมีโอกาสในการศึกษาจนทำให้ประสบผลสำเร็จด้วยดี

มนตรี รุ่งเรือง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... ก

กิตติกรรมประกาศ ..... ค

สารบัญ ..... ง

สารบัญตาราง ..... ฌ

สารบัญภาพ ..... ฎ

บทที่

1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 6

กรอบแนวคิดในการวิจัย 6

สมมติฐานการวิจัย 7

ขอบเขตของการวิจัย 7

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง 8

นิยามศัพท์เฉพาะ 8

ประโยชน์ของการวิจัย 9

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 12

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 12

การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 13

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา

ศาสนาและวัฒนธรรม 13

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 17

คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 18

บทที่ หน้า

แผนผังกราฟิก....20
ความหมายและความเป็นมาของแผนผังกราฟิก....20
ความสำคัญของผังกราฟิก....21
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคผังกราฟิก....22
รูปแบบของแผนผังกราฟิก....25
ผังกราฟิกกับการนำไปใช้....26
การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก....31
บทบาทผู้สอนและนักเรียนในการสอนโดยใช้ผังกราฟิก....36
ประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก....37
ข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก....39
ความคงทนในการเรียนรู้....40
ความหมายของการคงทนในการเรียนรู้....40
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคงทนในการเรียนรู้....40
สถานการณ์ที่ช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้....41
ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการเรียนรู้....41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง....42
งานวิจัยในประเทศ....42
งานวิจัยต่างประเทศ....44
3 วิธีดำเนินการวิจัย....46
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง....46
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย....47
วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ....47
แบบแผนการวิจัย....55
วิธีการดำเนินการทดลอง....56
การวิเคราะห์ข้อมูล....57
สถิติที่ใช้ในการวิจัย....58
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล....62
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล....62

บทที่ หน้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล....62

5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ....65

สรุปผลการวิจัย....65

อภิปรายผลการวิจัย....66

ข้อเสนอแนะ....70

บรรณานุกรม....71

ภาคผนวก....79

ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือ....80

ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย....88

ภาคผนวก ค ตัวอย่างแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก....90

ภาคผนวก ง ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก 151

ภาคผนวก จ ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก 163

ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 188

ภาคผนวก ช ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 197

ความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 202

ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้ ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่คัดเลือกไว้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 206

ภาคผนวก ซ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 208

ภาคผนวก ฌ คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ก่อนและหลัง การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 210

บทที่ หน้า

ภาคผนวก ญ คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทดสอบหลังเรียน และทดสอบซ้ำหลังเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์ 212
ภาคผนวก ฎ ตัวอย่างผลงานนักเรียน..... 214
ประวัติผู้วิจัย 221

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส3.1 15

2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส3.2 16

3 รูปแบบขั้นตอนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกตามแนวคิดของนักการศึกษา.....34

4 การวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 52

5 เวลาการทดลองใช้แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก.....56

6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลัง ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก.....63

7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 63

8 ความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับการทดสอบหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก ผ่านไป 2 สัปดาห์ 64

9 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ 152

10 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบริโภค..... 156

11 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง..... 159

12 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1..... 164

ตารางที่ หน้า

13 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 167
14 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 170
15 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 2 การบริโภค แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของการบริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 173
16 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 2 การบริโภค แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 176
17 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 179
18 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง หลักเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 182
19 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 185
20 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 198
21 ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 202
22 ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 206

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 6
2 แผนผังใยแมงมุม 26
3 แผนที่ความคิด 27
4 แผนผังกราฟิกเสนอเป็นขั้นตอน หรือเรียงลำดับเหตุการณ์ 27
5 แผนผังวัฏจักร 28
6 แผนผังก้างปลา 28
7 แผนผังมโนทัศน์ 29
8 แผนผังการจัดประเภทและจัดจำแนกในประเภท 29
9 แผนผังวงกลมซ้อนหรือเวนน์ไดอะแกรม 30
10 แผนผังทีชาร์ต 30
11 แผนภูมิกง 31
12 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 51
13 แบบแผนการทดลอง 55

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพสังคมปัจจุบันเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่างๆ และการแข่งขันของสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 เข้ามามีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายด้านการศึกษา โดยให้ความสำคัญของการศึกษาเพื่อมุ่งพัฒนาคนให้มีคุณภาพเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคงและมีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศทั้งในระดับภูมิภาค และระดับโลกโดยเฉพาะการเข้าสู่การเป็นสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) ภายในปี พ.ศ. 2558 จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาคนให้มีความพร้อม และมีคุณภาพด้วยการพัฒนาด้านการศึกษาของประชาชนในประเทศ เพื่อปรับเปลี่ยนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ทั้งนี้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืนเพื่อพัฒนาคนไทยทุกกลุ่มวัยให้มีศักยภาพด้วยการเสริมสร้างทักษะให้มีจิตสาธารณะ เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต คิดเป็นทำเป็น การสังเคราะห์ความรู้สั่งสม และต่อยอดสู่นวัตกรรมความรู้ใหม่ การฝึกฝนจนเกิดความคิดสร้างสรรค์ การเปิดใจกว้างพร้อมรับทุกความคิดเห็น และการปลูกฝังจิตใจที่มีคุณธรรม รวมทั้งเสริมสร้างสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ชุมชนและสังคมให้มั่นคงเอื้อต่อการพัฒนาคนให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต การพัฒนาเพื่อนำไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนา และยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม สังคมได้รับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 หมวด 4 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาไว้ในมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนเป็นผู้มีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มาตรา 24 กำหนดให้สถานศึกษาจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติลงมือทำและการประยุกต์ความรู้ไปใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ปฏิบัติให้

ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงาม ส่งเสริมให้ผู้สอนจัดบรรยากาศเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ได้ทุกสถานที่โดยร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อร่วมพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ แนวทางการจัดการศึกษาตามเจตนารมย์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติแสดงให้เห็นว่าการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพนั้นต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยให้นักเรียนได้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่างๆ ครูใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย จัดการเรียนรู้แหล่งวิทยาการต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียน และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งได้เรียนจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในชีวิตจริงได้

การจัดการศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความเจริญงอกงามในด้านความรู้ของวิชาต่างๆ ในศาสตร์สังคมศาสตร์ ด้านทักษะกระบวนการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะทางวิชาการ ด้านเจตคติและค่านิยม เช่น รู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดีมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ ยึดมั่นในคุณธรรม นำความรู้เพื่อการดำเนินชีวิตที่มีความสุขในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้ ด้านทักษะกระบวนการ และด้านคุณธรรมจริยธรรม ในด้านความรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พบว่าสาระมีความกว้างขวางมาก ไม่มีใครที่จะเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างได้หมด และเป็นปัญหาสำคัญของการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่พยายามให้เกิดการเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างในศาสตร์ที่ประกอบกันอยู่ (กรมวิชาการ, 2544) การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต้องเรียนเน้นการอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตัวกับบริบทสภาพแวดล้อมโดยกำหนดสาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัดไว้เป็นสาระได้แก่ สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรมจริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมโดยให้ผู้เรียนเกิดความเจริญงอกงามทั้งทางด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติ ค่านิยม การจัดการและการปฏิบัติ

แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ต้องการจัดให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ของตนเอง พัฒนาและขยายความคิดของตนเองจากความรู้ที่ได้เรียน ครูมีวิธีการสอนที่หลากหลาย ผสมผสานกันกับการสอนอื่นๆ โดยเน้นแนวคิด

ที่สำคัญที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในและนอกโรงเรียน แต่ในขณะเดียวกันต้องมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาค่านิยม จริยธรรมพร้อมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคมและ ส่วนรวม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่อธิบายว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้นยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ อยู่ในระดับต่ำไม่ถึงร้อยละ 50 จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ผลสัมฤทธิ์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 ในระดับประเทศจากจำนวนนักเรียนเข้าสอบ 753,358 คน คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 47.12 ระดับจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนนักเรียนเข้าสอบ 17,250 คน คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 41.69 ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา จำนวนผู้เข้าสอบ จำนวน 15,418 คน คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 48.77 และ ระดับโรงเรียนจำนวนนักเรียนเข้าสอบ 95 คน คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 46.74 และคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มสาระเศรษฐศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศเฉลี่ยร้อยละ 48.35 ระดับจังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ 49.75 ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ร้อยละ 48.41 และระดับโรงเรียน ร้อยละ 46.00 (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2555) สอดคล้องกับรายงานสรุปผลการประเมินภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554 -2558) ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาองค์การมหาชนในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลางของสหวิทยาเขตสตรีทุ่งสง ประกอบด้วยโรงเรียนช้างกลางประชานุกูล และโรงเรียนนาบอน ผลการประเมิน ตัวบ่งชี้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มีระดับคุณภาพด้านผลสัมฤทธิ์ทั้งสองโรงเรียนอยู่ในระดับต้องปรับปรุง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์การมหาชน, 2556)

การจัดการศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม อยู่ในระดับไม่เป็นที่น่าพอใจ จากประสบการณ์ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับโรงเรียนเป็นเวลา 20 ปีกว่า และได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะปัญหาของผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบ การสังเกตพฤติกรรม และตรวจผลงาน

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ โดยเฉพาะกลุ่มสาระเศรษฐศาสตร์ เพราะ ผู้เรียนคิดว่าเป็นเรื่องไกลตัว เรียนรู้แบบท่องจำ ทำตามแบบที่กำหนด มีสาระความรู้มากเมื่อเวลาผ่านไป ข้อมูลความรู้จะเลือนหายไปไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนไปเชื่อมโยงปรับใช้หรือพัฒนาให้เข้ากับชีวิตประจำวันได้ ในด้านครูผู้สอนการจัดการเรียนการสอนเน้นการใช้แบบเรียนที่สำเร็จรูปมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ในตำราเรียนเป็นสำคัญ จดจำเพื่อการสอบในช่วงระยะสั้น ไม่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะและพัฒนาความรู้ให้คงทน ครูใช้การบรรยายอภิปรายเป็นส่วนใหญ่ ขาดกระบวนการเชื่อมโยงความรู้อย่างมีความหมาย ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จในด้านผลสัมฤทธิ์ และความรู้ที่คงทนดังที่ อุทยาน วงษา (2543) ได้ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนกล่าวสรุปได้คือด้านครูผู้สอน ยังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม ใช้รูปแบบการสอนที่ไม่หลากหลาย ใช้วิธีสอนแบบบรรยาย มุ่งการสอนเนื้อหามากกว่ากระบวนการ และยังขาดเทคนิคในการจัดการเรียนการสอนครูไม่ยึดเด็กเป็นสำคัญ ครูผู้สอนส่วนมากจะสอนนักเรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายโดยไม่คำนึงถึงสภาพของผู้เรียน ส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นปัญหาและก่อให้เกิดความเสียหายเป็นอย่างยิ่ง ในด้านผู้เรียนพบว่า นักเรียน เรียนรู้ด้วยการท่องจำ ขาดความกระตือรือร้น ขาดความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน การเรียนรู้เนื้อหาด้วยการจำ ทำให้นักเรียนมองไม่เห็นความสัมพันธ์ของเนื้อหาและไม่ได้ลงมือกระทำด้วยตนเองทำให้ขาดทักษะการคิดการตัดสินใจและแก้ปัญหา

นอกจากนี้สาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่ำลงอาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาจากอดีตถึงปัจจุบันยังคงประสบปัญหาที่เรื้อรังกันมาทุกยุคทุกสมัย คือการให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาความรู้และธรรมชาติของวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ประกอบด้วยความรู้หลากหลายวิชา การสอนของครูที่ยังขาดความรู้ เทคนิควิธีในการสอน และการประเมินผลในการสอนส่วนใหญ่ยังยึดติดและคุ้นเคยกับการสอนแบบเดิมไม่ยอมเปลี่ยนแปลง การสอน (ศิรินภา โอบอ้อม, 2548) ปัญหาด้านหลักสูตรพบว่าเนื้อหาบางส่วนมีมาก เวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงพอ และเนื้อหาบางส่วนมีความซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนน้อยไม่เร้าความสนใจของผู้เรียนรูปแบบการสอนเป็นแบบเก่าไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ด้านสภาพแวดล้อม คือห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน (นิภา สุมาลุย์, 2551) สภาพดังกล่าวล้วนส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมอยู่ในระดับต่ำ เช่น เดียวกับปัญหาในระดับโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มสหวิทยาเขตสตรีทุ่งสง ประกอบด้วยโรงเรียนช้างกลางประชานุกูล และโรงเรียนนาบอน เป็นปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรู้ที่คงทน ดังนั้นเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ให้สูงขึ้น นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ความรู้ที่ได้ศึกษามีความคงทน และ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูต้องใช้วิธีการที่เหมาะสม

ซึ่งมีอยู่หลากหลาย ทั้งนี้ต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน สิ่งหนึ่งก็คือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีลักษณะวิชาเต็มไปด้วยข้อมูลมากมายเป็นนามธรรม ความรู้ดังกล่าวหากสอนในลักษณะของการบรรยายแล้วสรุปข้อความเป็นความเรียง ให้ผู้เรียนจดจำความรู้เนื้อหาข้อเท็จจริงหรือท่องจำย่อมไม่มีประโยชน์เพราะผู้เรียนไม่สามารถจดจำความรู้ได้นาน ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายต่อการเรียนส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ต่ำ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบผังกราฟิกเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ แล้วเลือกสรรข้อมูลที่เกี่ยวข้องน่าเชื่อถือ รู้จักจัดกระทำกับข้อมูลที่รวบรวมเพื่อนำสู่การตีความหมายข้อมูล แล้วสรุปผลเป็นองค์ความรู้ หรือเสนอเป็นผลสรุปจากการค้นคว้า ในการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าสามารถนำเสนอในรูปผังกราฟิก เป็นนวัตกรรมการสอนที่ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และนำไปปฏิบัติ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2544) โดยจุดประสงค์การใช้ผังกราฟิกเพื่อนำข้อมูลที่มีอยู่มากมายกระจัดกระจายมาจัดเป็นระบบระเบียบสามารถอธิบายได้ และการใช้ผังกราฟิกในกระบวนการเรียนรู้ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสนใจ และมีเจตคติที่ดี (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2553) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ดีแบบหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในหลายด้านโดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหามโนทัศน์ในเรื่องที่เรียน และความสามารถในการนำเสนอของผู้เรียน นอกจากนี้ผังกราฟิกยังเหมาะกับการนำไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งมีสาระความรู้ต่างๆ จำนวนมาก (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2544) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจในสาระข้อมูล ผู้เรียนจำเป็นต้องเห็นมโนทัศน์โครงสร้างโดยรวม ดังที่ ทิศนา แขมมณี (2552) กล่าวถึงผังกราฟิกทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ การใช้ผังกราฟิกเป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ จำนวนมาก เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย การใช้ผังกราฟิกเป็นการจัดข้อมูลสั้นๆ ที่ง่ายต่อการเก็บไว้ในความจำระยะยาวได้ดีกว่าข้อมูลที่เป็นข้อความยาวๆ การใช้ผังกราฟิกช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ (ทิพรัตน์ สัตระ, 2550)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกมายกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ว่าสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้และสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 หรือไม่อย่างไร และหลังจากจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทาง ในการนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก กับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65

3. เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังจากได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

1. ขั้นทบทวนความรู้เดิม
2. ขั้นชี้แจงจุดประสงค์
3. ขั้นกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิม
4. ขั้นเสนอสาระและอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก
5. ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิก
6. ขั้นการนำเสนอผลงานและการอภิปราย
7. ขั้นทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป

→

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์
2. ความคงทนในการเรียนรู้

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนการจัดกระบวนการเรียนรู้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65

3. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสิ้นสุดลงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการทดสอบหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของสหวิทยาเขตสตรีทุ่งสง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 96 คน และโรงเรียนนาบอน จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 162 คน รวมจำนวนนักเรียน 258 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
   2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
   2.2 ความคงทนในการเรียนรู้

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) หน่วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ 2) หน่วยการบริโภค และ 3) หน่วยเศรษฐกิจพอเพียง

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เวลาทดลองจัดกระบวนการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ 8 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลาในการทดลองแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 ครั้งๆ ละ 2-4 ชั่วโมง รวมจำนวน 20 ชั่วโมง ไม่รวมการเก็บข้อมูลการทดสอบก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผังกราฟิกหมายถึง รูปแบบการนำเสนอข้อมูลเป็นแผนผังภาพ ภาพวาดทางโครงสร้างความคิด ที่เชื่อมโยงสื่อสารกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่หลากหลาย โดยนำแผนผัง แผนภาพเชื่อมโยงกับข้อมูลเหล่านั้น เพื่อช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมายและเป็นระบบ ทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย และจดจำได้นาน

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกในรูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ทักษะและกระบวนการคิด ทำให้ผู้เรียนเห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระเข้าใจได้ง่ายเร็วขึ้นและจดจำได้นาน สามารถมองเห็นและอธิบายได้อย่างเป็นระบบชัดเจน เป็นรูปธรรม กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกอยู่ในขั้นจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ สุปรียา ตันสกุล (2540) มาประยุกต์ใช้ทดลองด้วยเหตุผลว่ากระบวนการดังกล่าวมีขั้นตอนที่กระชับ เหมาะสำหรับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่นำไปทดลอง โดยมี 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทบทวนความรู้ ครูทบทวนสาระการเรียนรู้ที่ผ่านมาโดยการใช้คำถามเพื่อทบทวนระลึกถึงความรู้เดิม

ขั้นที่ 2 ขั้นชี้แจงจุดประสงค์ครูชี้แจงให้ผู้เรียนทราบเป้าหมายของการเรียนในแต่ละครั้งต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้อะไร พัฒนาด้านใด

ขั้นที่ 3 ขั้นกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่

ขั้นที่ 4 ขั้นเสนอเนื้อหาสาระและอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก

ขั้นที่ 5 ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิกและกระบวนการคิดให้ผู้เรียนนำสาระความรู้ ความคิด ลงในผังกราฟิกจากสิ่งที่ได้เรียนรู้

ขั้นที่ 6 ขั้นการนำเสนอผลงานและการอภิปรายโดยผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้และนำเสนอความรู้ที่ได้ลงในผังกราฟิก

ขั้นที่ 7 ขั้นทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุปโดยนักเรียนและครู

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หมายถึง ความสามารถทางการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น วัดในด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินค่า ครอบคลุมมาตรฐานและตัวชี้วัดในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ หน่วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วย การบริโภค และหน่วย เศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก

4. ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง การคงไว้ซึ่งผลการเรียนรู้ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นความสามารถในการจดจำและระลึกได้ต่อประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ในสาระเศรษฐศาสตร์ หลังจากเว้นระยะเวลาไว้ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ ช่วงเวลาดังกล่าวจะไม่กระทำสิ่งใดในสาระที่ได้จัดกระบวนการเรียนรู้ไปแล้ว วัดได้จากคะแนนในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ที่เป็นฉบับเดียวกับที่ได้ทดสอบหลังเรียน โดยทำการทดสอบเมื่อสิ้นสุดการทดลองไป 2 สัปดาห์ และนำผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบโดยที่มีผลสัมฤทธิ์ที่ไม่แตกต่างกัน

5. เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 หมายถึง การกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำที่แสดงว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่กำหนดไว้ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนช้างกลางประชานุกูล และนโยบายการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามนโยบายเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้หรือไม่อย่างไร และหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 และนักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกหรือไม่อย่างไร อันจะเป็นแนวทางสำหรับครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง

ทางการศึกษา ได้ศึกษาวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยนำเสนอประเด็นดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.1 วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.2 การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.4 คำอธิบายรายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.5 คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2. แผนผังกราฟิก

2.1 ความหมายและความเป็นมาของแผนผังกราฟิก

2.2 ความสำคัญของแผนผังกราฟิก

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคผังกราฟิก

2.4 รูปแบบของแผนผังกราฟิก

2.5 ผังกราฟิกกับการนำไปใช้

2.6 การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

2.7 บทบาทผู้สอนและนักเรียนในการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

2.8 ประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

2.9 ข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

3. ความคงทนในการเรียนรู้

3.1 ความหมายของการคงทนในการเรียนรู้

3.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคงทนในการเรียนรู้

3.3 สถานการณ์ที่ช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้

3.4 ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการเรียนรู้

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การจัดการเรียนรู้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม

การจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้แกนกลางจำนวน 8 กลุ่มสาระในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีมาตรฐานและตัวชี้วัด เป็นตัวกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หนึ่งในหลักสูตรที่มีความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ด้านความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม พัฒนาคนให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข มีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคมการปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้นยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตามความเป็นจริงของสังคมที่เน้นทั้งทางด้านคุณธรรมจริยธรรม วิชาการ ความเป็นพลเมืองดีตามวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตยและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนไปประยุกต์ใช้โดยนำข้อมูลไปบูรณาการตามสรรพความรู้ กระบวนการและปัจจัยต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ ระดับโลก เชื่อมโยงเข้าด้วยกันและนำไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิต ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่างๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นมีความอดทนอดกลั้นยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก

การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือการนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ และการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

3. เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย การบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

5. ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่างๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่างๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การศึกษาตามมาตรฐาน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพตามความถนัดและความสนใจ

ของผู้เรียน ในที่นี้จะนำเสนอในส่วนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยมีจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา เพื่อให้พร้อมทั้งกายใจ คุณลักษณะโดยให้ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม มีสุขภาพกายและจิตใจที่ดี มีความรักชาติ จิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย นำไปสู่สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน ได้แก่ 1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการประกอบด้วย 1) รักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์ สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักษาความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ การจัดการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 5 สาระตามหลักสูตรสถานศึกษาดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่นมีศรัทธาที่ถูกต้องยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดีและธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงามและธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบันยึดมั่นศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุปและใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

การดำเนินการศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เป็นสาระที่ 3 โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระแกนกลาง สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนช้างกลางประชานุกูลดังนี้

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ โดยมีมาตรฐานและตัวชี้วัดดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส3.1

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	- ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น - ความหมายของคำว่าทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส
	2.วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ	- ความหมายและความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ - หลักการในการบริโภคที่ดี

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	3. อธิบายความเป็นมาหลักการและความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย	- ความหมายและความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรวมทั้งโครงการตามพระราชดำริ - หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง - การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต - ความสำคัญ คุณค่าและประโยชน์ของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน ส3.2

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคาร	- ความหมาย ประเภทและความสำคัญของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ - บทบาทหน้าที่และความสำคัญของธนาคารกลาง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ	- ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและกัน การแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ - ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน ประเทศ และเสนอแนวทางแก้ไข
	3. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน	- ความหมายและกฎอุปสงค์ อุปทาน - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนด อุปสงค์และอุปทาน
	4. อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	- ความหมายและความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา - กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาพอสังเขป - ตัวอย่างการละเมิดแห่งทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

รายวิชาพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ส 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เวลา 3 คาบ/สัปดาห์

ศึกษาวิเคราะห์ ฝึกปฏิบัติสร้างความคิดรวบยอด นำภูมิปัญญาท้องถิ่น สภาพปัญหาชีวิต สภาพแวดล้อมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ตระหนัก และเห็นคุณค่าในเรื่องต่อไปนี้

ศึกษาเรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ความหมายของคำว่าทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส

ศึกษาวิเคราะห์เรื่องการบริโภค เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการบริโภค หลักการในการบริโภคที่ดี ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค ค่านิยมและพฤติกรรมของการบริโภครวมทั้งผลดีและผลเสียของพฤติกรรมดังกล่าว

ศึกษาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวกับความหมายและความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รวมทั้งโครงการตามพระราชดำริ หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต ความสำคัญ คุณค่า และประโยชน์ของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย

ศึกษาวิเคราะห์เรื่องสถาบันการเงินและธนาคารเกี่ยวกับความหมาย ประเภท และความสำคัญของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ บทบาทหน้าที่และความสำคัญของ ธนาคารกลาง การหารายได้ รายจ่าย การออม การลงทุน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน

ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ เกี่ยวกับการพึ่งพาอาศัยกันและกัน การแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน ประเทศและเสนอแนวทางแก้ไข

ศึกษาเรื่องกลไกราคาในตลาด เกี่ยวกับความหมายและกฎอุปสงค์ อุปทาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน

ศึกษาเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาพอสังเขป ตัวอย่างการละเมิดแห่งทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท

โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ทักษะการสืบเสาะหาความรู้ วิเคราะห์ สร้างความคิดรวบยอดและวิธีการที่หลากหลายในการศึกษา อภิปราย ตั้งคำถาม หาคำตอบ ลงมือปฏิบัติ นำสภาพปัญหาในชีวิต สภาพแวดล้อมในชุมชนและประเทศมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ใฝ่เรียนรู้ เห็นความสำคัญ คุณค่าและประโยชน์ มีค่านิยมและพฤติกรรมที่ดีในทางเศรษฐกิจ อยู่อย่างพอเพียง สามารถเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและนำไปประยุกต์ใช้ในการยกระดับการดำรงชีวิตให้ดีขึ้นได้อย่างคุ้มค่าและมีคุณธรรม

ส 3.1 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3

ส 3.2 ม.1/1,ม.1/2,ม.1/3,ม.1/4 รวม 23 ตัวชี้วัด

คุณภาพผู้เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.1 ได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคต่างๆ ในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิดเรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

1.2 ได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้รับการพัฒนาแนวคิดและขยายประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่างๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์

1.3 ได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

2. จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.1 ได้เรียนรู้และศึกษาความเป็นไปของโลกอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2.2 ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้พัฒนาตนเองเป็นพลเมืองที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งมีค่านิยมอันพึงประสงค์ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข รวมทั้งมีศักยภาพเพื่อการศึกษาต่อในชั้นสูงตามความประสงค์ได้

2.3 ได้เรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทย ความภูมิใจในความเป็นไทย ประวัติศาสตร์ของชาติไทย ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.4 ได้รับการส่งเสริมให้มีนิสัยที่ดีในการบริโภค เลือกและตัดสินใจบริโภคได้อย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมไทยและสิ่งแวดล้อม มีความรักท้องถิ่นและประเทศชาติ มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้กับสังคม

2.5 เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ชี้นำตนเองได้และสามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในสังคมได้ตลอดชีวิต

กล่าวโดยสรุปการจัดการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ได้กำหนดมาตรฐาน และตัวชี้วัดเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนและให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนด เมื่อ เรียนจบการศึกษาในระดับชั้นเป้าหมายนักเรียนเป็นบุคคลมีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

แผนผังกราฟิก

ความหมายและความเป็นมาของแผนผังกราฟิก

ผังกราฟิกหรือ Graphic Organizers มีต้นกำเนิดจากทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของ ออซูเบล (Ausubel, 1963) ซึ่งในสมัยนั้นออซูเบลได้คิดค้นโครงสร้างความคิดล่วงหน้า เพื่อใช้สำหรับในการอ่านและทำความเข้าใจจากเนื้อหา ทำให้เกิดแผนภาพต่างๆ มากกว่า 20 ชนิดรวมถึงโครงสร้างภาพรวมซึ่งนำมาใช้ในการทำความเข้าใจบทความที่มีความยาวมากๆ แล้วเสนอข้อมูลข้อความรู้ ในรูปของไดอะแกรม ต่อจากนั้นมีการพัฒนาโครงสร้างภาพรวมเรื่อยมาจนเปลี่ยนชื่อมาเป็นผังกราฟิก และในปัจจุบันมีการนำผังกราฟิกมาใช้จัดกระบวนการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ มากขึ้น นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับแผนผังกราฟิก และกล่าวถึงความหมายของแผนผังกราฟิกไว้ว่า แผนผังกราฟิก มีชื่อเรียกต่างๆ กันไปได้แก่ แผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) แผนผังการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis Web) แผนที่ความคิด (Mind Mapping) หรือแผนภูมิเนื้อหา (Graphic Representation) แผนผังความคิด แผนภูมิประสบการณ์ แผนภูมิ มโนทัศน์ กรอบมโนทัศน์ หรือผังมโนทัศน์ ซึ่งแปลจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Concept Mapping ได้มีผู้ให้ความหมายดังนี้

ทิศนา แขมมณี (2552) กล่าวว่าผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิดประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่างๆ ทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นง่ายขึ้น เร็วขึ้นและจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย

สุปรียา ตันสกุล (2540) กล่าวว่าแผนผังกราฟิก หมายถึงสิ่งที่แสดงออกเป็นภาพองค์ประกอบสำคัญของเนื้อหา เป็นรูปแบบความคิดที่ผู้สอนและผู้เรียนสร้างขึ้นเพื่อแสดงความคิดออกมาเป็นรูปธรรม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2551) ให้ความหมายเกี่ยวกับแผนผังกราฟิกหมายถึง แบบของการสื่อสารเพื่อใช้ในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด แผนผังกราฟิกนั้นได้จากการนำเสนอข้อมูลดิบหรือความรู้จากแหล่งต่างๆ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาจัดกระทำข้อมูล ต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข เช่น ความถี่ ค่าเฉลี่ย การสรุป จากนั้นจึงมีการเลือกแบบแผนผังกราฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้วตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ

ทิพรัตน์ สัตระ (2550) กล่าวว่าแผนผังกราฟิก หมายถึงรูปแบบของการสื่อสาร โดยนำเอาข้อมูลที่ได้มาจัดกระทำในรูปแบบต่างๆ ที่ต้องผ่านกระบวนการคิดโดยการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายความเข้าใจเนื้อหาสาระหรือข้อมูลซึ่งจะทำให้การจดจำในสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน แล้วเลือกแบบแผนผังกราฟิกเพื่อใช้ในการนำเสนอ

คลาร์ก (Clarke, 1991) กล่าวว่าแผนผังกราฟิก หมายถึง รูปแบบความคิดที่ผู้สอนหรือผู้เรียนหรือทั้งผู้สอนกับผู้เรียนสร้างขึ้นเพื่อแสดงความคิด ความเข้าใจออกมาเป็นรูปธรรมว่ากำลังคิดอะไรจากการอ่านเนื้อหาวิชา

บรอมเลย์ (Bromley, 1995) กล่าวถึงเทคนิคผังกราฟิกว่า เทคนิคผังกราฟิกเป็นการนำเสนอความรู้ให้เห็นเป็นภาพ เป็นวิธีจัดโครงสร้างข้อมูล การจัดการกับรายละเอียดที่สำคัญของมโนทัศน์หรือหัวข้อต่างๆ อย่างเป็นลำดับ

ดัจและเมลิสา (Doug and Melissa, 1999) กล่าวว่า แผนผังกราฟิก หมายถึงเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับใช้ในการเรียนการสอน เพราะสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างไม่สิ้นสุดแบบต่างๆ ของแผนผังกราฟิกแสดงให้เห็นการจัดลำดับกระบวนการคิดของผู้เรียนได้อย่างสมบูรณ์ เป็นกลวิธีที่ใช้ในการทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ฮินท์ (Hint, 2003) ให้ความหมายของเทคนิคผังกราฟิกว่า เทคนิคผังกราฟิกคือการนำเสนอมโนทัศน์ความรู้ หรือข้อมูลในรูปแบบที่ร่วมกันระหว่างข้อความและรูปภาพ

เบอร์เกอร์ (Berger, 1998) ได้ให้ความหมายของเทคนิคผังกราฟิกว่า เทคนิคผังกราฟิกเป็นแผนผังหรือการวาดภาพประกอบการเขียนหรือคำพูด ยกตัวอย่างการจัดข้อมูลในรูปของเมตริกซ์ การจัดข้อมูลตามลำดับขั้นตอน เป็นต้น จุดประสงค์ของเทคนิคผังกราฟิก คือการจัดระบบความคิดและตรวจสอบความสัมพันธ์ของเนื้อหาวิชา

จากความหมายของผังกราฟิกที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าผังกราฟิกเป็น แผนผังภาพภาพวาด ทางโครงสร้างความคิด ที่เชื่อมโยงสื่อสารกับข้อมูลความรู้ที่มีอยู่หลากหลายโดยนำแผนผัง แผนภาพเชื่อมโยงกับข้อมูลเหล่านั้น เพื่อช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมายและเป็นระบบ ทำให้เข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย และจดจำได้นาน

ความสำคัญของแผนผังกราฟิก

ทิศนา แขมมณี (2552) ให้ความสำคัญของผังกราฟิกไว้ว่า ผู้เรียนจะมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี นอกจากนั้นยังได้เรียนรู้การใช้ผังกราฟิกในการเรียนรู้ต่างๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระอื่นๆ ได้อีกมาก

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง (2545) ให้ความสำคัญไว้ว่า ผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระได้ง่ายขึ้นและ

ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบโครงสร้างของความรู้ที่เรียน ทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ของความคิดรวบยอดของเนื้อหาสาระได้ดีขึ้น

สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรธษ์ (2544) ให้ความสำคัญไว้ว่า ผังกราฟิกฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการสร้างผังกราฟิกรูปแบบต่างๆ จนเกิดทักษะ จะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียนและคงทนอยู่ได้นานกว่าการเรียนโดยทั่วไป

กล่าวได้ว่าผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการช่วยจัดกระบวนการเรียนรู้จากเนื้อหาสาระ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดจากสาระความรู้ที่มีอยู่กระจัดกระจาย โดยเฉพาะในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีขอบข่ายสาระในวิชาที่กว้าง ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้เครื่องมือ เทคนิคที่จะประมวลความรู้เหล่านั้นให้เป็นหมวดหมู่ เกิดความคิดรวบยอด มองเห็นมโนทัศน์ในสาระที่ได้เรียนรู้ เกิดความเข้าใจ จดจำได้ง่ายและสามารถนำสาระความรู้ไปสู่การคิดขั้นสูง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้การเรียนรู้มีความคงทน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกันเทคนิคผังกราฟิก

การใช้ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ 4 ประการ โดย บรอมเลย์ เดวิตีส์และม็อดโล (Bromley, Devitis & Modlo, 1995; อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2552) กล่าวถึงการใช้แผนผังกราฟิกเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ 4 ประการ ประกอบด้วย

1. การแยกแยะข้อมูลเพื่อให้เห็นองค์ประกอบหลักที่เชื่อมโยงกันอยู่อย่างชัดเจน สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มโนทัศน์ได้ง่ายขึ้น

2. หากสมองมีการจัดโครงสร้างความรู้ไว้อย่างเป็นระบบระเบียบ จะช่วยเรียกความรู้เดิมที่มีอยู่ในโครงสร้างทางปัญญาออกมาใช้เชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้ง่ายขึ้น

3. ผังกราฟิกที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบหลักของเรื่อง มีลักษณะเป็นภาพซึ่งง่ายต่อการที่สมองจะจดจำมากกว่าข้อความที่ติดต่อกันยืดยาว

4. การใช้ผังกราฟิกซึ่งมีลักษณะเป็นทั้งภาพและข้อความ สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active learning) เนื่องจากผู้เรียนจะต้องมีทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน จึงจะสามารถจัดทำผังกราฟิกออกมาได้เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

โจนส์และคณะ (Jone, et al., 1989; อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2552) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกขึ้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีกระบวนการสอนทางสมองในการประมวลข้อมูล (information processing theory) ซึ่งกล่าวว่ากระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนด้วยกันได้แก่ ความจำข้อมูล (information storage) กระบวนการทางปัญญา (cognitive processes) และเมตาคอกนิชัน (metacognition) ความจำข้อมูลประกอบด้วยความจำจาก

การรู้สึกสัมผัส (sensory memory) ซึ่งเก็บข้อมูลไว้เพียงประมาณ 1 วินาทีเท่านั้น ความจำระยะสั้น (short-term memory) หรือความจำปฏิบัติการ (working memony) ส่วนความจำระยะยาว (long-term memory) เป็นความจำที่มีความคงทน มีขนาดความจุไม่จำกัดสามารถคงอยู่เป็นเวลานาน เมื่อต้องการใช้จะสามารถเรียกคืนได้ สิ่งที่อยู่ในความจำระยะยาวมี 2 ลักษณะ คือ ความจำเหตุการณ์ (episodic memory) และความจำความหมาย (semantic memory) เกี่ยวกับข้อเท็จจริง มโนทัศน์ กฎ หลักการต่างๆ องค์ประกอบด้านความจำข้อมูลนี้จะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับกระบวนการทางปัญญาของบุคคลนั้น ซึ่งประกอบด้วย

1. การใส่ใจ (Attention) หากบุคคลมีความใส่ใจในข้อมูลที่รับเข้ามาทางการสัมผัส (sensory memory) ข้อมูลนั้นก็จะถูกนำเข้าไปสู่ความจำระยะสั้น (short-term memory) ต่อไป หากไม่ได้รับการตัดสินใจ ข้อมูลนั้นก็จะเลือนหายไปอย่างรวดเร็ว

2. การรับรู้ (Perception) เมื่อบุคคลใส่ใจในข้อมูลใดที่รับเข้ามาทางการสัมผัส บุคคลก็จะรับรู้ข้อมูลนั้นและนำข้อมูลนั้นก็จะถูกนำเข้าไปสู่ความจำระยะสั้นต่อไป ข้อมูลที่ไม่รู้นี้จะเป็นความจริงตามความรู้ (perceived reality) ของบุคคลนั้นซึ่งอาจไม่ใช่ความจริงเชิงปรนัย (objective reality) เนื่องจากเป็นความจริงที่ผ่านการตีความจากบุคคลนั้นมาแล้ว

3. การทำซ้ำ (Rehearsal) หากบุคคลมีกระบวนการรักษาข้อมูลโดยการทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีก ข้อมูลนั้นก็จะยังคงถูกเก็บรักษาไว้ในความจำปฏิบัติการ

4. การเข้ารหัส (Encoding) หากบุคคลมีกระบวนกรสร้างตัวแทนทางความคิด (mental representation) เกี่ยวกับข้อมูลนั้น โดยมีการนำข้อมูลนั้นเข้าสู่ความจำระยะยาวและเชื่อมโยงเข้ากับสิ่งที่มีอยู่แล้วในความจำระยะยาว การเรียนอย่างมีความหมายก็จะเกิดขึ้น

5. การเรียกคืน (Retrieval) การเรียกคืนข้อมูลที่จำไว้ในความจำระยะยาวเพื่อนำออกมาใช้ มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเข้ารหัส หากการเข้ารหัสทำให้เกิดการเก็บจำได้ดีมีประสิทธิภาพ การเรียกคืนก็จะมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

ฮอว์ค (Hawk, 1986) กล่าวถึงความเป็นมาของการนำ ผังกราฟิกมาใช้ในการเรียนการสอน สรุปได้ว่าการนำผังกราฟิกมาใช้ในการเรียนการสอนมีรากฐานและพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning Theory) ของออซูเบล (Ausubel, 1968) โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ทั้งนี้ตั้งแต่ปี 1968 จนถึงช่วงประมาณปี 1975 ได้มี ผังกราฟิกรูปแบบต่างๆ มากกว่า 20 ชนิด ซึ่งต่อมา บารอน (Barron) ได้พัฒนาผังกราฟิกโดยเรียกว่าโครงสร้างภาพรวม (Structure Overview) และในปี 1974 ได้ขยายโครงสร้างภาพรวมแล้วเรียกชื่อใหม่ว่า เทคนิคผังกราฟิก (Graphic Organlzer) หลังจากนั้นมีนักการศึกษาได้นำเทคนิคผังกราฟิกมาพัฒนา และใช้ในการเรียนการสอน จึงทำให้การนำเทคนิคผังกราฟิกมาใช้ในการเรียนการสอนกว้างขวางยิ่งขึ้น จนกระทั่ง

ปัจจุบันเทคนิคผังกราฟิกได้รับการยอมรับและความสนใจจากนักการศึกษา การนำมาใช้ในการเรียนการสอนในวิชาต่างๆ มากขึ้นเป็นลำดับ ด้วยเหตุนี้ในการศึกษาเกี่ยวกับการนำผังกราฟิกมาใช้ในการเรียนการสอน สิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งคือการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ของออซูเบล ควบคู่ไปด้วยโดยผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดของทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ซึ่งเป็นพื้นฐานของเทคนิคผังกราฟิกดังต่อไปนี้

สุปรียา ตันสกุล (2540) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของ ออซูเบล (Ausubel) โดยสรุปว่าในสมองของมนุษย์มีการจัดความรู้ต่างๆ ที่เรียนรู้อย่างมีระบบในลักษณะที่เป็นโครงสร้างที่เรียกว่าโครงสร้างทางปัญญาซึ่งมีการจัดลำดับความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากมโนทัศน์ที่กว้างและครอบคลุมลงมาจนถึงมโนทัศน์ย่อยที่เฉพาะเจาะจง ดังนั้นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ควรจะต้องเป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมายที่ผู้เรียนสามารถนำการเรียนรู้ใหม่เข้าไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิม หรือมโนทัศน์ที่มีอยู่แล้ว โดยความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้อย่างมีความหมายจะถูกเก็บไว้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง อันเป็นผลมาจากการดูดซึมกับความรู้เดิมที่มีอยู่และจะช่วยขยายความรู้เดิมหรือมโนทัศน์เดิมที่มีอยู่แล้ว ทั้งนี้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ถ้าในการเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นผู้เรียนมีพื้นฐานที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมได้ ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่นั้นมีความหมายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ออซูเบล มองการเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างที่ประกอบด้วยการเพิ่มข้อมูลใหม่ให้เชื่อมโยงเข้ากับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งการเรียนรู้อย่างมีความหมายนี้เกิดขึ้นทั้งในขั้นตอนการได้มาซึ่งความรู้ (Knowledge Acquisition) และขั้นตอนของการเก็บจำ (Retention) โดยการเชื่อมโยงด้วยวิธีการยึด (Anchor) ที่มีประสิทธิภาพ แต่หากสิ่งที่เรียนมีรายละเอียดมากเรียนแยกทีละส่วนย่อยๆ โดยไม่มีการฝึกหัดอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจะใช้เพียงท่องจำ (Rote Learning) โดยปราศจากความเข้าใจอย่างมีความหมาย เมื่อต้องระลึกหรือเรียกข้อมูล (Retrieval) ก็จะพบว่าความจำนั้นลดน้อยลง ความจำอย่างมีความหมายจะมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้ในอนาคตหรือเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์การแก้ปัญหา และยังอธิบายว่าผู้เรียนเรียนรู้ข้อมูลด้วยการรับ (Reception) หรือด้วยการค้นพบ (Discovery) และวิธีที่เรียนรู้อาจจะเป็นการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจอย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) หรือเป็นการเรียนรู้โดยการท่องจำโดยไม่คิด (Rote Learning) ออซูเบลจึงแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การเรียนรู้โดยการรับอย่างมีความหมาย (Meaningful – reception) ผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหา ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่ผู้สอนเสนอเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่

2. การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างมีความหมาย (Meaningful – discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลด้วยตนเองและเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่

3. การเรียนรู้โดยการรับอย่างท่องจำ (Rote – reception) ผู้เรียนเป็นผู้เสนอเนื้อหาผู้เรียนเป็นผู้จำ

4. การเรียนรู้โดยการค้นพบอย่างท่องจำ (Rote – discovery) ผู้เรียนเป็นผู้หาข้อมูลเองโดยอาจใช้การลองผิดลองถูก และจำโดยปราศจากการเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญา

การเรียนรู้โดยการรับนั้น เนื้อหาที่ต้องเรียนรู้ ผู้สอนเป็นผู้บรรยายและบอกให้ ส่วนการเรียนโดยการค้นพบนั้นจะค้นพบได้ในช่วงเวลาหลังการเรียน ผู้เรียนต้องนำข้อมูลที่ได้รับใหม่เข้าไปเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิมและจัดโครงสร้างใหม่หรือขยายโครงสร้างเดิม การรับและการค้นพบเป็นขั้นแรกของการเรียนรู้ หากผู้เรียนตั้งใจจะให้ข้อมูลใหม่เกิดความคงทนสามารถจำได้นาน ผู้เรียนต้องนำไปสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อนซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

การเรียนรู้จึงเป็นการสร้างความรู้ของบุคคลซึ่งต้องใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมาย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเลือกรับข้อมูลที่สัมพันธ์กัน (Selecting relevant information) และ 2) การจัดระเบียบข้อมูลเข้าสู่โครงสร้าง (coherent structure) รวมทั้ง 3) การบูรณาการข้อมูลเดิม (integrating) และ 4) การเข้ารหัส (encoding) ข้อมูลการเรียนรู้ เพื่อให้คงอยู่ในความจำระยะยาวและสามารถเรียกคืนมาใช้ได้โดยง่าย ด้วยเหตุนี้การให้ผู้เรียนมีโอกาสเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิมๆ และนำความรู้ความเข้าใจมาเข้ารหัสหรือสร้างตัวแทนทางความคิดที่มีความหมายต่อตนเองขึ้นจะส่งผลให้การเรียนรู้นั้นคงอยู่ในความจำระยะยาวและสามารถเรียกคืนมาใช้ได้

จากแนวคิดทฤษฎีของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการใช้ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้โดยมีพื้นฐานแนวคิดจากการใช้ภาพช่วยให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์ จัดโครงสร้างความรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายและความเข้าใจในเนื้อหาสาระข้อมูลที่จะเรียนรู้ และจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนด้วยผังกราฟิกช่วยให้ง่ายแก่การจดจำ

รูปแบบของแผนผังกราฟิก

รูปแบบผังกราฟิกมีมากมายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้และความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการใช้ ซึ่งผังกราฟิกบางรูปแบบใช้กับเนื้อหาที่หลากหลาย แต่ผังกราฟิกบางอย่างก็มีจุดประสงค์เฉพาะบางอย่างผู้ใช้ควรใช้ให้ตรงกับจุดประสงค์ อย่างไรก็ตามไม่ควรยึดถือรูปแบบและวัตถุประสงค์ของการใช้ผังกราฟิกไม่ใช่อยู่ที่รูปแบบ แต่อยู่ที่การใช้ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ดังนั้นรูปแบบของผังกราฟิกที่ดีที่สุดนั้นต้องมาจากความคิด ความเข้าใจ ถ่ายทอดออกมาเป็นผังกราฟิก มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงรูปแบบของผังกราฟิกไว้ ดังนี้ (Kagan, 1998; อ้างถึงใน ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2545)

1. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ ได้แก่ ผังความคิด (Mind Map) ผังมโนทัศน์ (Concept Map)

2. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบ เช่น เวนน์ไดอะแกรม (Venn Diagram) ผังรูปตัวที (T-Chart) แผนภูมิแท่ง (Bar Chart) แผนภูมิกง (Pie Chart)

3. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอที่เป็นเหตุเป็นผล ได้แก่ ผังก้างปลา (Fish Bone) ผังใยแมงมุม (Spider Map)

4. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์การนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเรียงลำดับเหตุการณ์หรือขั้นตอนได้แก่ ผังเรียงลำดับ (Chain) ผังวัฏจักร (Cyclical Map) ผังมาตราต่อเนื่อง (Contimum scale) ผังเสนอกรอบปัญหา–ข้อสรุป (Problem/Solution) ผังบันไดจัดอันดับ (Ladder) ผังเล่นลำดับ (Spectrum)

5. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการจัดหมวดหมู่ และการแบ่งประเภท

ผังกราฟิกกับการนำไปใช้

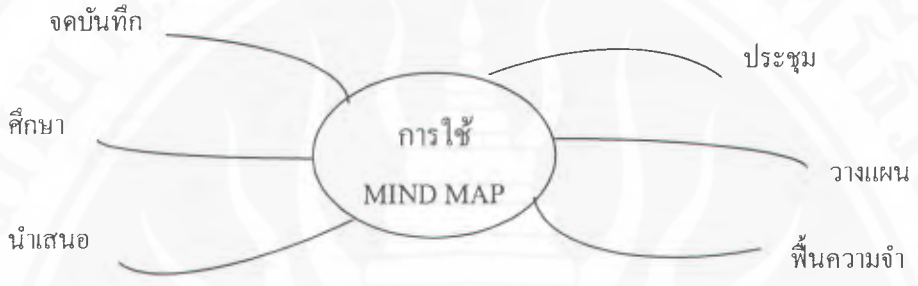
ผังกราฟิกที่นิยมใช้ทั่วไปมีจำนวนมากและมีความหลากหลาย ซึ่งขึ้นอยู่กับการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการนำเสนอความรู้ความคิด การสื่อสาร หรือการจดจำ แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ ในที่นี้จะขอนำเสนอตัวอย่างผังกราฟิกที่น่าสนใจซึ่งจะนำไปใช้ในงานลักษณะต่างๆ ดังนี้

1. แผนผังใยแมงมุม (Spider map) เป็นผังที่ใช้แสดงมโนทัศน์ โดยแสดงความคิดรวบยอดไว้ตรงกลางและเส้นที่ออกจากความคิดรวบยอดใหญ่จะแสดงรายละเอียดของความคิดนั้น แสดงภาพที่ 2

ภาพที่ 2 แผนผังใยแมงมุม

ที่มา : ดวงกมล สินเพ็ง (2553)

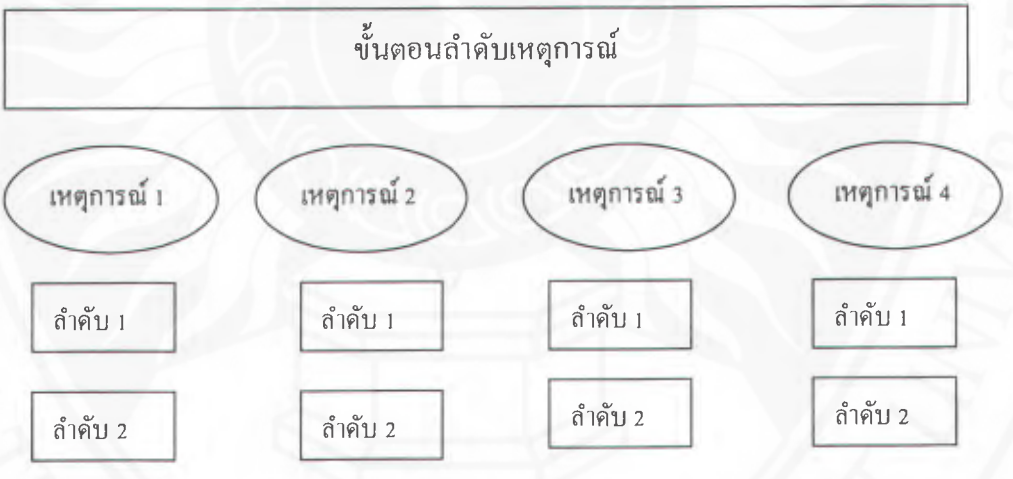
2. แผนที่ความคิด (Mind mapping) เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสาระสนเทศต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ระหว่างความคิดหลัก ความคิดรองและความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องให้เห็นเป็นรูปธรรมในลักษณะแผนภาพ ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนที่ความคิด

ที่มา : ทิศนา แขมมณี (2552)

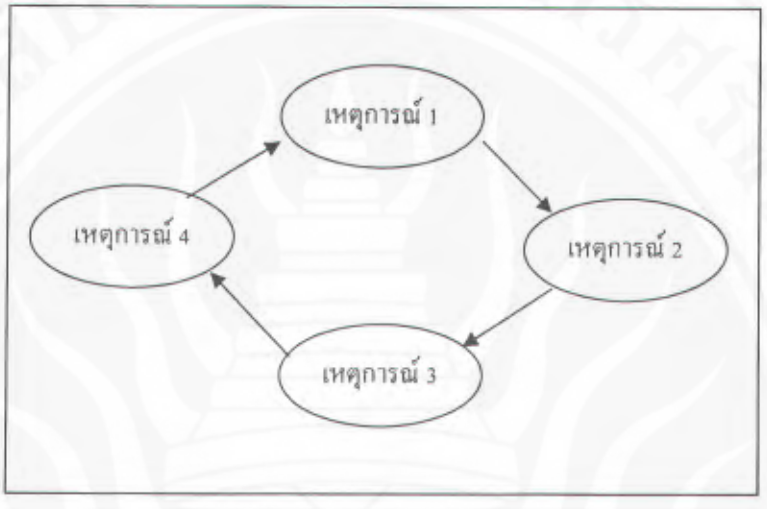
3. แผนผังกราฟิกเสนอเป็นขั้นตอน หรือเรียงลำดับเหตุการณ์ (Sequence organizers) ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนผังกราฟิกเสนอเป็นขั้นตอน หรือเรียงลำดับเหตุการณ์

ที่มา : เคแกน (Kagan, 1998)

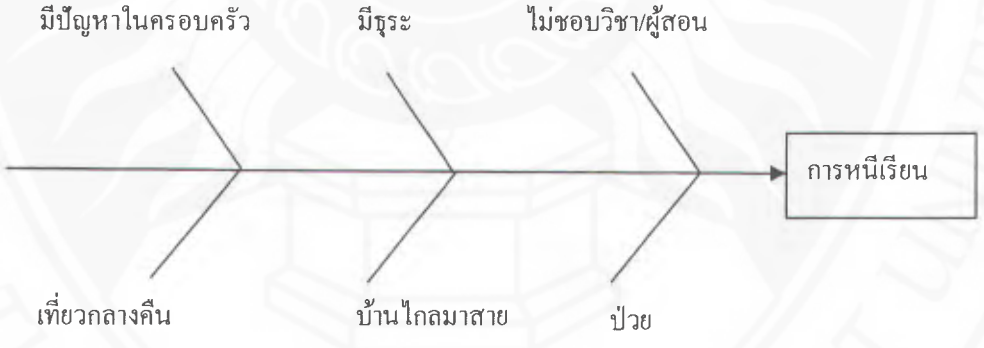
4. ผังวัฏจักร (Circle or cyclical map) เป็นผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือเป็นวัฏจักรที่ไม่แสดงจุดสิ้นสุดหรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แผนผังวัฏจักร

ที่มา : เคแกน (kagan, 1998)

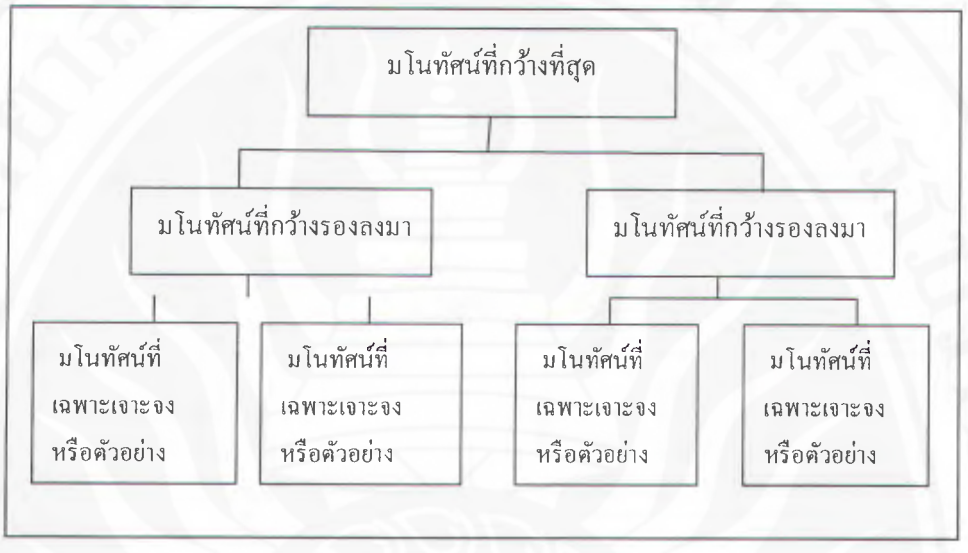
5. แผนผังก้างปลา (Fishbone map) เป็นผังที่แสดงสาเหตุของปัญหาซึ่งมีความซับซ้อน ผังก้างปลาจะช่วยทำให้เห็นสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยที่ชัดเจน ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แผนผังก้างปลา

ที่มา : ชนาทิป พรสกุล (2553)

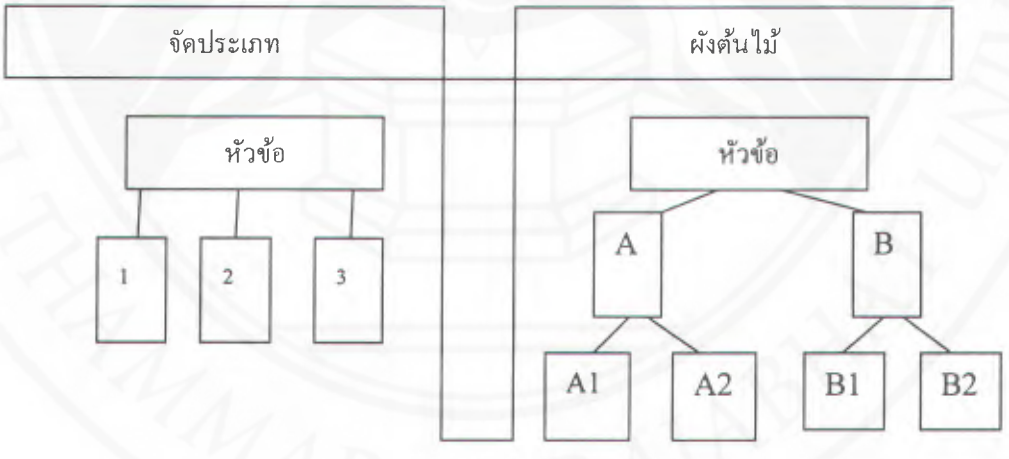
6. แผนผังกราฟิกเสนอมโนทัศน์ (Concept map) เป็นแผนผังกราฟิกที่แสดงมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ย่อยๆ เป็นลำดับขั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แผนผังมโนทัศน์

ที่มา : ทิศนา แขมมณี (2552)

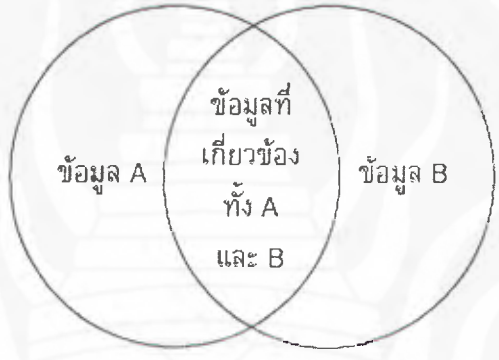
7. ผังการจัดประเภทและจัดจำแนกประเภท (Categorize / Classify organizer) ผังการจัดประเภทและจำแนกประเภท เป็นแผนผังกราฟิกที่ใช้แสดงการจัดข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการศึกษาออกเป็นหมวดหมู่ โดยจัดสิ่งที่มีสมบัติ ดังแสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แผนผังการจัดประเภทและจัดจำแนกในประเภท

ที่มา : เคแกน (Kagan, 1998)

8. ผังกราฟิกที่มีวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบ มีผังวงกลมซ้อนหรือเวนน์ไดอะแกรม (Venn Diagram) ผังเวนน์ไดอะแกรม เป็นผังวงกลม 2 วงหรือมากกว่าที่มีส่วนหนึ่งซ้อนกันอยู่เป็นผังที่เหมาะสำหรับการนำเสนอสิ่ง 2 สิ่งหรือมากกว่า ซึ่งมีทั้งความเหมือนหรือความต่างกัน ดังแสดงในภาพที่ 9

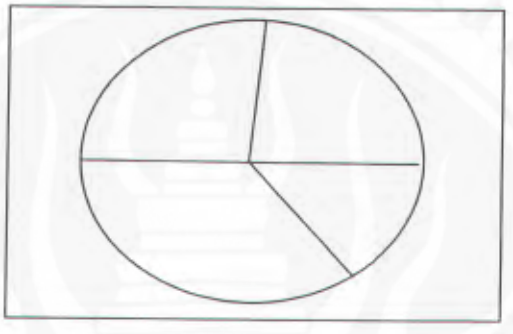


ภาพที่ 9 แผนผังวงกลมซ้อนหรือเวนน์ไดอะแกรม (Venn Diagram)
ที่มา : ดวงกมล สินเพ็ง (2553)

9. ทีชาร์ต (T-chart) เป็นแผนผังกราฟิกที่แสดงความแตกต่าง ดังแสดงในภาพที่ 10

ภาพที่ 10 แผนผังทีชาร์ต
ที่มา : เคแกน (Kagan, 1998)

10. แผนภูมิกง เป็นแผนผังกราฟิกที่แสดงการเปรียบเทียบข้อมูล โดยเป็นการแสดงสัดส่วนของข้อมูลดังแสดงในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แผนภูมิกง

ที่มา : วรรณทิพา รอดแรงค้า และพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544)

กล่าวโดยสรุปรูปแบบของผังกราฟิกมีหลายลักษณะ ทั้งนี้การเลือกนำไปใช้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ได้แก่ กราฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่เป็นมโนทัศน์ กราฟิกที่ใช้ในการเปรียบเทียบ กราฟิกนำเสนอความเป็นเหตุเป็นผล กราฟิกนำเสนอลำดับเหตุการณ์ และกราฟิกการจัดหมวดหมู่

จากแบบของแผนผังกราฟิกที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้เลือกแผนผังกราฟิกที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้ คือ แผนผังใยแมงมุม (spider map) แผนผังความคิด (mind mapping) แผนผังเสนอมโนทัศน์ (concept map) แผนผังก้างปลา (a fishbone map)และผังกราฟิกแบบที่ชาร์ท (T-chart) ซึ่งแผนผังกราฟิกดังกล่าวมีความเหมาะสมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ในสาระเศรษฐศาสตร์ สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดที่ต้องการให้นักเรียนแสดงความคิดรวบยอด เชื่อมโยงสัมพันธ์ และวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ จัดระเบียบข้อมูล สรุปและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจง่าย กระชับชัดเจนยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายจากผังกรากฟิกที่เลือกใช้ สามารถแสดงให้เห็นองค์ประกอบสำคัญของข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่างๆ ในข้อมูล ทำให้ง่ายต่อการจดจำส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน

การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกมีฐานคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของออซูเบล (Ausubel) ที่มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะมีความหมาย เมื่อสิ่งที่เรียนรู้สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของนักเรียนและสร้างความหมาย ความเข้าใจในเนื้อหา

สาระหรือข้อมูลที่เรียนรู้ จนสามารถจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ด้วยผังกราฟิก ซึ่งจะช่วยให้ง่ายต่อความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้นและจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่นักเรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะที่กระจัดกระจาย ดังนั้นผังกราฟิกจึงเป็นภาพที่เป็นรูปธรรม แสดงให้เห็นถึงรูปแบบความคิดในสมองของนักเรียน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบเป็นรูปธรรมของความคิดที่สามารถเห็นและอธิบายได้อย่างชัดเจน (สุมนา ระบอบ, 2553) ในปัจจุบันนักการศึกษาเสนอรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกไว้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกของโจนส์และคณะ (Jones, et al. 1989; อ้างถึงในทิศนา แขมมณี, 2552) ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญๆ 5 ขั้นตอนด้วยกันดังนี้

1.1 ผู้สอนเสนอตัวอย่างการจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์

1.2 ผู้สอนแสดงวิธีสร้างแผนผังกราฟิก

1.3 ผู้สอนชี้แจงเหตุผลของการใช้แผนผังกราฟิกนั้นและอธิบายวิธีการใช้

1.4 ผู้เรียนฝึกการสร้างและใช้แผนผังกราฟิกในการทำความเข้าใจเนื้อหาเป็นรายบุคคล

1.5 ผู้เรียนเข้ากลุ่มและนำเสนอแผนผังกราฟิกของตนแลกเปลี่ยนกัน

2. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกของคล้าก (Clark. 1991; อ้างถึงในทิศนา แขมมณี, 2552) ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอนที่สำคัญ ขั้นก่อนสอน

2.1 ผู้สอนพิจารณาลักษณะของเนื้อหาที่จะสอนสาระนั้นและวัตถุประสงค์ของการสอนเนื้อหาสาระ

2.2 ผู้สอนพิจาณาและคิดหาแผนผังกราฟิกหรือวิธีหรือระเบียบเนื้อหาสาระนั้นๆ

2.3 ผู้สอนเลือกแผนผังกราฟิก หรือวิธีการจัดระเบียบเนื้อหาที่เหมาะสมที่สุด

2.4 ผู้สอนคาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในการใช้แผนผังกราฟิกขั้นสอน

2.5 ผู้สอนเสนอแผนผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหาสาระแก่ผู้เรียน

2.6 ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหาสาระใส่ลงแผนผังกราฟิกตามความเข้าใจของตน

2.7 ผู้สอนซักถามแก้ไขความเข้าใจผิดของผู้เรียน หรือขยายเพิ่มเติม

2.8 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเพิ่มเติม โดยนำเสนอปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและให้ผู้เรียนใช้แผนผังกราฟิกเป็นกรอบในการคิดแก้ปัญหา

2.9 ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

3. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิกของจอยส์และคณะ (Joyce, et al. 1996; อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2552) นำรูปแบบการเรียนการสอนของคล้าก มาปรับใช้โดยเพิ่มเติมขั้นตอนเป็น 8 ขั้น ดังนี้

3.1 ผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของบทเรียน

3.2 ผู้สอนนำเสนอแผนผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา

3.3 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่

3.4 ผู้สอนเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

3.5 ผู้สอนเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับแผนผังกราฟิกและให้ผู้เรียนเนื้อหาสาระใส่ลงในแผนผังกราฟิกตามความเข้าใจของตน

3.6 ผู้สอนให้ความรู้เชิงกระบวนการ โดยชี้แจงเหตุผลในการใช้แผนผังกราฟิกและวิธีใช้แผนผังกราฟิก

3.7 ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายผลการใช้แผนผังกราฟิกกับเนื้อหา

3.8 ผู้สอนซักถามทำความเข้าใจและขยายความจนผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด

4. รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังกราฟิก (สุปรียา ตันสกุล, 2540) ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 7 ขั้นตอนดังนี้

4.1 การทบทวนความรู้เดิม

4.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะของบทเรียนความรู้ที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียน

4.3 กระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิม เพื่อเตรียมสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพ

4.4 การนำเสนอตัวอย่างการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพที่เหมาะกับลักษณะของเนื้อหา ความรู้ที่คาดหวัง

4.5 ผู้เรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหา และฝึกใช้แผนภาพ

4.6 การนำเสนอปัญหาให้ผู้เรียนใช้แผนภาพเป็นกรอบในการแก้ปัญหา

4.7 การทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด

5. รูปแบบการสอนโดยใช้ผังกราฟิกของโจนส์, เพียซ์ และฮันเตอร์ (Jones, Pierce and Hunter) ดังนี้ (วลัย พานิช, 2544)

5.1 ครูผู้สอนแสดงตัวอย่างผังกราฟิกที่ถูกต้องและเหมาะสมให้ผู้เรียนได้ศึกษา

5.2 ครูผู้สอนแสดงตัวอย่างการสร้างผังกราฟิกให้ผู้เรียนทราบเบื้องหลังการเลือกผังกราฟิกให้เหมาะสม

5.3 ครูผู้สอนให้ความรู้แก่ผู้เรียนเกี่ยวกับกระบวนการสร้างผังกราฟิกโดยมีการอภิปรายเหตุผลในการเลือกใช้ผังกราฟิกนั้นๆ

5.4 ครูผู้สอนแนะนำและดูแลให้ผู้เรียนได้ลงมือวางแผนและเขียนผังกราฟิกของตนเองโดยอาจให้ร่วมกันทำเป็นกลุ่มหรือทั้งชั้น และมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนการเขียนผังกราฟิกระหว่างผู้เรียนและครูผู้สอนแล้วประเมินการเขียนผังกราฟิกตารางการประเมิน

5.5 ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนได้ฝึกหัดการเขียนผังกราฟิกด้วยตนเองและครูผู้สอนประเมินการทำงานในเชิงสร้างสรรค์

ขั้นตอนการสอนเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการคิดอย่างเป็นระบบสามารถมองเห็นภาพโครงสร้างของเนื้อหาวิชา ผู้เรียนได้รับผลดีจากการเรียนตามรูปแบบกราฟิกในด้านความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนและจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดีการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกในการเรียนการสอนนั้น ผู้สอนจะใช้ ผังกราฟิกแบบใดนั้นควรคำนึงถึงสาระที่ต้องการจะให้เกิดการเรียนรู้และวัตถุประสงค์ของการใช้ผังกราฟิก เพื่อนำเสนอข้อมูลและความรู้ในแบบต่างๆ ซึ่งอาจนำเสนอข้อมูลและความรู้ในช่วงเวลาต่างๆ คือก่อนการเรียนเพื่อทบทวนบทเรียน ขณะทำกิจกรรมหลังการเรียนเพื่อสรุปความรู้และประเมินผลการเรียนรู้

จากขั้นตอนรูปแบบการสอนตามแนวตามคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับผังกราฟิกได้นำรูปแบบที่มีลักษณะเด่น 4 รูปแบบ สรุปเป็นขั้นตอนการสอน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รูปแบบขั้นตอนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกตามแนวคิดของนักการศึกษา

โจนส์และคณะ	คลาร์ก	จอยส์และคณะ	สุปรียา ตันสกุล
1. เสนอตัวอย่างของผังกราฟิก	1. พิจารณาลักษณะของเนื้อหา	1. ชี้แจงจุดมุ่งหมายของการเรียน	1. ทบทวนความรู้เดิม
2. แสดงวิธีการสร้างผังกราฟิก	2. พิจารณาและคิดหาผังกราฟิกมาใช้ในการจัดระเบียบเนื้อหา	2. นำเสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหา	2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ลักษณะของบทเรียนความรู้ที่คาดหวังให้เกิดกับผู้เรียน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

โจนส์และคณะ	คลาร์ก	จอยส์และคณะ	สุปรียา ตันสกุล
3. ให้ความรู้เกี่ยวกับผังกราฟิกเชิงกระบวนการ	3. เลือกผังกราฟิก	3. กระตุ้นความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่	3. กระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและผังกราฟิก
4. ฝึกการสร้างและการใช้ผังกราฟิก	4. คาดคะเนปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในการใช้ผังกราฟิก	4. เสนอสิ่งที่เรียนโดยแสดงองค์ประกอบที่สำคัญของเนื้อหา	4. เสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหา
5. เข้ากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนผลงาน	5. เสนอผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหา	5. เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนเข้ากับผังกราฟิก	5. ฝึกการใช้ผังกราฟิกเป็นรายบุคคล
	6. ตรวจสอบความเข้าใจร่วมกัน	6. ให้ความรู้เชิงกระบวนการ/ชี้แจงเหตุผลในการใช้ผังกราฟิก	6. เสนอปัญหาและใช้ผังกราฟิกเป็นกรอบในการแก้ปัญหา
	7. ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาสาระและนำเนื้อหามาใส่ในผังกราฟิก	7. อภิปรายผลการใช้ผังกราฟิกกับเนื้อหา	7. ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด
	8. ซักถามแก้ไขความเข้าใจผิด และขยายความเพิ่มเติม	8. แลกเปลี่ยนผลงานผังกราฟิกและทำความเข้าใจให้กระจ่างชัด	
	9. ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน		

แนวทางการการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของบุคคลที่กล่าวถึงมีกระบวนการขั้นตอนที่คล้ายกันโดยเริ่มตั้งแต่ทบทวนความรู้เดิมและทำความเข้าใจ ชี้แจงจุดประสงค์ และผู้เรียนศึกษาเนื้อหาข้อมูลที่จะเชื่อมโยงกับผังกราฟิก และดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลมาจัดกระบวนการ

ของข้อมูลให้มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และนำเสนอตามรูปแบบของผังกราฟิกที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและนำเสนอภิปรายทำความเข้าใจเนื้อหาให้กระจ่างชัด กล่าวคือมีขั้นนำเข้าสู่การศึกษาความรู้ ขั้นดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก และขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้

บทบาทผู้สอนและนักเรียนในการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

บุคคลที่เกี่ยวข้องอย่างมากในการนำกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้ผังกราฟิกมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ คือ ผู้สอนและนักเรียน ซึ่ง คลาร์ก เวนสเตน,และเมเยอร์ (สุปรียา ตันสกุล, 2540; อ้างอิงจาก Clarke, 1991) ได้สรุปบทบาทของผู้สอนและนักเรียนไว้ดังนี้

1. บทบาทของครู

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนประสบความสำเร็จ ผู้สอนควรมีบทบาทสำคัญดังนี้

1) ศึกษาลักษณะของเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการสอน

2) กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน และบอกให้นักเรียนทราบถึงจุดมุ่งหมายของการเรียน เพื่อให้เกิดความหวัง แรงจูงใจ การใช้ข้อมูลป้อนกลับ และให้นักเรียนควบคุมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) เลือกผังกราฟิกที่เหมาะสมกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูล

4) เสนอตัวอย่างการใช้ผังกราฟิกในแบบที่เหมาะสมกับเนื้อหาและจุดมุ่งหมาย

5) แสดงวิธีการสร้างผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจทุกขั้นตอน

6) อธิบายวิธีการใช้ และประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกให้นักเรียนเข้าใจ

7) ให้นักเรียนสร้างผังกราฟิกเป็นรายบุคคล

8) นักเรียนได้นำเสนอความรู้ด้วยผังกราฟิกที่สร้างขึ้น และร่วมกันอภิปรายผลที่ได้

9) วัดและประเมินผล โดยการเก็บรวบรวมผลงานการใช้ผังกราฟิกของนักเรียนมาวิเคราะห์ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนเห็นถึงความเข้าใจของนักเรียน

2. บทบาทของนักเรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก นักเรียนมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้กิจกรรมการเรียนการสอนประสบความสำเร็จ โดยสรุปได้ดังนี้

1) รับทราบจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

2) ศึกษาเนื้อหาที่จะเรียนและทำการประมวลความรู้เหล่านั้นด้วยตนเอง

3) เลือกแบบผังกราฟิก เพื่อใช้นำเสนอข้อความรู้ได้ถูกต้องเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการนำเสนอ

4) เข้ากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนผลงานและทักษะการคิดที่ได้จากการใช้เทคนิคผังกราฟิก จากบทบาทของผู้สอนและนักเรียน

ประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

ประโยชน์การใช้ผังกราฟิกในการเรียนการสอน มีดังต่อไปนี้

สุกานดา ส.มนัสทวีชัย (2540) กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคนิคผังกราฟิกไว้ดังนี้

1. ใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนเป็นแผนที่ แผนภาพ หรือแผนภูมิ เพื่อแสดงความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ

2. ช่วยในการสรุปประเด็น และช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ของมโนทัศน์อย่างเป็นลำดับขั้นแบบกว้างๆ และเป็นการสะดวกสำหรับใช้อ่านทบทวน ทำให้ประหยัดเวลาได้

3. ช่วยในการกำหนดแนวทางในการทำการปฏิบัติการทดลอง หรือกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และปฏิบัติการทดลองได้ตามวัตถุประสงค์

เคแกน (Kagan, 1998) กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เทคนิคผังกราฟิกไว้ดังนี้

1. การใช้ผังกราฟิก ทำให้มองเห็นกระบวนการคิดของนักเรียนได้

2. การใช้ผังกราฟิก ทำให้นักเรียนสามารถขยายทักษะการคิดเพิ่มขึ้น

3. การให้นักเรียนทำผังกราฟิก ซึ่งมีลักษณะที่เป็นการสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างตื่นตัว และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

4. ผู้สอนสามารถใช้ผังกราฟิกเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการสอน รวมทั้งใช้นำเสนอข้อความรู้ให้กับนักเรียนได้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกไว้ดังนี้

1. เป็นการพัฒนาการคิดในระดับสูง คือ ฝึกนักเรียนให้ใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่ม การสร้างมโนทัศน์ การสร้างแบบแผน เป็นต้น

2. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียน การใช้ผังกราฟิกเป็นการฝึกให้นักเรียนคิด และปฏิบัติด้วยตนเอง การทำด้วยตนเองจะทำให้นักเรียนเข้าใจความรู้ เนื้อหา หรือบทเรียนนั้นๆ

3. ช่วยให้นักเรียนสามารถจำได้เป็นความจำแบบถาวร เพราะนักเรียนใช้การคิดในการจัดกระทำข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงและการได้เห็น ได้วาดภาพ เมื่อมีการออกแบบผังกราฟิก เพื่อนำเสนอเป็นสิ่งต่างๆ ช่วยให้ผู้จัดทำผังกราฟิกจำเนื้อหาความรู้ได้นาน

4. ช่วยให้นักเรียนพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย การจัดทำผังกราฟิกเป็นการพัฒนาพหุปัญญา โดยเฉพาะปัญญา 3 ด้าน

4.1 ปัญญาด้านภาษา โดยการเลือกใช้คำ ภาษา การสร้างประโยค สร้างวลี เพื่อการนำเสนอองค์ความรู้

4.2 ปัญญาด้านการคิด และคณิตศาสตร์ โดยการใช้ทักษะการคิดต่างๆ รวมทั้งใช้ตัวเลข การคำนวณ เพื่อนำเสนอข้อมูลอย่างมีความหมาย

4.3 ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ ด้วยเพราะการนำเสนอผังกราฟิก เน้นภาพ เส้น และสีสัน ที่สามารถมองเห็นได้

ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ (2543) ได้สรุปถึงผลการใช้เทคนิคผังกราฟิก มีประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนประมวลข้อความที่อยู่ในลักษณะกระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ อยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจง่าย ช่วยให้เกิดความเข้าใจข้อความรู้นั้นได้เร็วขึ้นและจดจำได้นาน เป็นการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

2. เป็นเครื่องมือที่ช่วยในด้านความคิด เนื่องจากเป็นแบบของการแสดงออกของความคิดที่มีลักษณะเป็นนามธรรมที่อยู่ในสมองให้ออกมาเป็นรูปธรรมที่สามารถมองเห็น และอธิบายได้อย่างเป็นระบบชัดเจน

3. ช่วยสะท้อนนักเรียนเห็นถึงกระบวนการความคิดของตนเอง และทราบถึงความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนของตนเองว่าเป็นอย่างไร

4. ช่วยกำหนดแนวทางในการสอน และการเรียนได้อย่างเป็นระบบ

5. ช่วยให้นักเรียนพัฒนาปัญญาอย่างหลากหลาย เนื่องจากต้องใช้ทักษะทางปัญญาหลายๆ ด้าน ในการจะสร้างผังกราฟิกแบบหนึ่งๆ ได้

6. ช่วยพัฒนาสมองทั้งซีกซ้าย และซีกขวา

มาร์ซาโน, โรเบิร์ต เจ (Marzano, Robert J, 2547) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของผังกราฟิกไว้ว่า การให้นักเรียนสื่อความหมายสิ่งที่เรียนมาโดยใช้ผังกราฟิกเป็นวิธีการสื่อความหมายที่ตรงไปตรงมาที่สุด การใช้ผังกราฟิกจะใช้เพื่อแสดงการสื่อความหมายหรือเพื่อแจ้งข้อมูลเพื่อให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องกันของข้อมูลในลักษณะต่างๆ และผังกราฟิกเป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ทำให้นักเรียนจัดรวบรวมข้อมูล และมองเห็นความคิดของตนเองอันเป็นเครื่องมือที่นำเสนอทั้งภาพเหตุผลและตัวเลข ตัวจัดโครงสร้างความคิดชนิดกราฟิกใช้ภาพแทนข้อความ ความคิดรวบยอดและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงใหม่กับเก่า มักถูกใช้สำหรับกำหนดกระบวนการ และขั้นตอนสามารถใช้ในหลายๆ ช่วงเวลาของการสอน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นประโยชน์ของผังกราฟิกสามารถ สรุปได้ดังนี้ คือ

1. เป็นเครื่องมือที่นำพานักเรียนไปสู่ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน
2. เป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย และนำเสนอข้อมูลให้ผู้อื่นทราบ
3. ช่วยพัฒนาพหุปัญญา

4. ช่วยพัฒนาการคิดในระดับสูง

5. เป็นเครื่องมือในการวัด และประเมินผลซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ที่ได้ดำเนินไปแล้ว

6. ช่วยในการจัดระบบข้อมูล

7. ช่วยในการใช้สมองได้อย่างสมดุลทั้งซ้าย และขวา

8. ช่วยในเรื่องความจำ สามารถจำได้นาน และกลายเป็นความจำระยะยาวได้

กล่าวได้ว่าผังกราฟิกมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน คือ เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเตรียมการสอนของครู ใช้ในการกระตุ้นความคิดของผู้เรียน ใช้ทำความเข้าใจและตรวจสอบความคิดและผลงานของผู้เรียน ส่วนผู้เรียนก็ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของเนื้อหาหรือข้อมูลได้ชัดเจน จนสามารถแสดงความคิดที่เป็นนามธรรมออกมาเป็นรูปธรรมได้

ข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกไว้ดังต่อไปนี้

ไรซ์ (Rice, 1994) ได้สรุปข้อจำกัดของการใช้เทคนิคผังกราฟิกไว้ดังนี้

1. การควบคุมความแปรปรวนของวิธีการสอนทำได้ยาก เนื่องจากงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผังกราฟิกไม่ได้สร้างรูปแบบการสอนที่ชัดเจน

2. ไม่มีกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ชัดเจนอธิบายกระบวนการทางปัญญาที่นักเรียนใช้ผังกราฟิกในการเรียนการสอน ว่าใช้อย่างไรและจะเกิดพฤติกรรมใดกับนักเรียน

3. ตำแหน่งของการใช้ผังกราฟิกยังไม่มีความแน่นอนว่าใช้ในช่วงใดแล้วจะทำให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

4. ขาดเกณฑ์ที่ชัดเจนในการพิจารณาเลือกใช้แบบผังกราฟิกให้เหมาะสมกับเนื้อหา

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการเรียนการสอน โดยใช้ผังกราฟิกไว้ว่า

1. ผู้สอนต้องเรียนรู้ และทำความเข้าใจรูปแบบ และประโยชน์ของผังมโนทัศน์รูปแบบต่างๆ จึงจะสามารถสอน หรือแนะนำนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี

2. นักเรียนอาจเกิดความเบื่อหน่ายหรือไม่มีความอดทนต่อบางมโนทัศน์ที่ไม่กระจ่างจากข้อจำกัดของการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิกข้างต้น

ข้อจำกัดดังกล่าว ทำให้ผู้ที่จะนำผังกราฟิกไปใช้จะต้องคำนึงถึงและพิจารณาประกอบกับการนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าว หรือ ทำให้ผลกระทบจากข้อจำกัดหมดไป

ความคงทนในการเรียนรู้

ความหมายของการคงทนในการเรียนรู้

ความหมายของการคงทนในการเรียนรู้นักการศึกษาได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้หรือความคงทนในการจำไว้ ดังนี้ คือ อดัม (Adam, 1967) ได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ว่า หมายถึงการคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถในการระลึกถึงสิ่งเร้าที่เคยเรียนหรือประสบการณ์ที่รับรู้มาแล้ว หลังจากที่ได้ละทิ้งไปชั่วระยะหนึ่ง ก็คือความคงทนในการจำและการประเมินผลการเรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหรือยังหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด ถ้าประเมินผลทันทีที่ผู้เรียนได้ทำสิ่งนั้นสำเร็จผลที่ได้คือ ผลการเรียนรู้เมื่อปล่อยระยะเวลาผ่านไป 2 นาที 5 นาที หรือหลายวันและประเมินผล ผลการเปลี่ยนแปลงที่ได้คือผลของการเรียนรู้ของความคงทนในการจำ ในขณะที่ เทรเวอร์ส (Travers, 1977) ได้กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้ คือ ความสามารถในการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติได้ตามที่เรียนรู้มา

สรุปว่าความคงทนในการเรียนรู้หมายถึงความสามารถในการจดจำสิ่งที่เรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับหลังจากทิ้งระยะเวลาไปชั่วระยะหนึ่ง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคงทนในการเรียนรู้

กิล์ดฟอร์ด (Guildford, 1952) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคงทนในการเรียนรู้ดังนี้

1. ชนิดของสิ่งที่เรียน สิ่งที่มีความหมาย สิ่งที่มีเหตุผล เช่น กฎต่างๆ โคลงกลอน จะทำให้จำได้ง่ายกว่า และมีความคงทนได้นานกว่าคำที่ไม่มีความหมาย แต่สำหรับสิ่งที่คิดขึ้นเองจะไม่ลืม จะจำได้ตลอดไป

2. การเรียนเกิน (Over learning) การเรียนสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ดีอยู่ แต่ยังคงเรียนสิ่งนั้นซ้ำอีกจะทำให้จำได้อย่างถาวร

3. อาการหลงลืม (Shock amnesia) เนื่องจากความคงทนในการจำขึ้นอยู่กับสมอง จะจำสิ่งที่กำลังแข่งขันไม่ได้ แต่จะมีความจำอื่นเหลืออยู่

4. ผลการรับประทานยา อาจมีผลต่อสมอง เช่น แอลกอฮอล์ ถ้ารับประทานมาก จะมีผลต่อระบบประสาทในสมอง ทำให้ความจำลดลง

5. การยับยั้งการย้อนการกระทำ (Retroactive inhibition) หมายถึง ความรู้ใหม่รบกวนความรู้เก่าทำให้เกิดการสับสนในสิ่งที่เรียนมาก่อน

6. การนอนหลับ (Sleep) ทำให้เกิดการลืมได้ช้ากว่าในขณะที่ตื่นอยู่

สถานการณ์ที่ช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อสภาพที่ช่วยให้เกิดความคงทน ในการเรียนรู้ นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548) กล่าวถึงวิธีที่ช่วยให้เกิดความจำระยะยาวหรือความคงทนในการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การจัดบทเรียนให้มีความหมาย เป็นการจัดบทเรียนเป็นระเบียบ เป็นหมวดหมู่ เกิดความหมายต่อผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจำบทเรียนได้ง่ายและนาน มีลักษณะดังนี้

1.1 การเข้ากลุ่ม หมายถึง การจัดสิ่งที่ต้องการจำที่อยู่ใกล้กันและคล้ายกัน ให้มีความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกันในการจำ ตัวเลขทะเบียนรถ เลขโทรศัพท์ เลขประจำตัวสมาชิก ซึ่งมีเลขหลายตัว อาจแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ช่วยให้จำได้ง่ายและนานขึ้น

1.2 การเข้าเป็นหมวดหมู่ เป็นการจัดสิ่งที่ต้องการจำเป็นประเภทต่างๆ ตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันการจัดกลุ่มคณะวิชาเป็นพวกเดียวกัน

1.3 การเข้ารหัส เป็นการให้ความหมายกับสิ่งที่ต้องการจำกำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ จะช่วยให้จำได้แม่นยำ เช่น การจำ โดยใช้อักษรย่อ สิ่งสำคัญคือ ต้องจำและถอดได้ง่าย

1.4 การเข้าสัมผัส ให้สิ่งที่ต้องการจำมาเรียบเรียงให้คล้องจองกัน เช่น คำขวัญ คำกลอน จะช่วยให้จำแม่นยำขึ้น

1.5 การเข้าหลักเกณฑ์ ความสามารถเข้าใจหลักเกณฑ์ ทำให้จำง่ายขึ้น เพราะลดปริมาณสิ่งที่ต้องจำน้อยลงจำแต่เพียงหลักเกณฑ์อย่างเดียว

2. การจัดสถานการณ์ช่วยการเรียนทำได้ดังนี้

2.1 การเรียนเพิ่มเป็นการทบทวนบทเรียนซ้ำแล้วซ้ำอีก

2.2 การทดสอบ เช่น ปิดตำราและนึกถึงสิงที่อ่าน หรือทำแบบทดสอบที่ครูให้ทำ

2.3 การท่องจำ โดยอ่านบทเรียนดังๆ การออกเสียงช่วยให้จำดีกว่าอ่านในใจ

2.4 การใช้จินตนาการ เป็นการสร้างภาพในใจให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการจำ

ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการเรียนรู้

นันนาลลี (Nunnally, 1959) กล่าวว่าการวัดความคงทนในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยลง ควรเว้นระยะในการสอบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ทั้งนี้เพราะ ความเคยชินในการทำแบบทดสอบจะทำให้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทั้งสองครั้งสูง

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2551) กล่าวถึงวิธีวัดและระยะเวลาในการวัดความคงทน ในการเรียนรู้ว่า การสอบซ้ำโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างเดิม ควรเว้นระยะเวลาให้ห่างกันไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์ โดยทั่วไปนิยมเว้นระยะประมาณ 2 สัปดาห์

สรุปได้ว่าการวัดความคงทนในการเรียนรู้ วัดได้จากแบบทดสอบหลังเรียน และเว้นระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ และไม่จัดกระทำสิ่งใดๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ จึงวัดความคงทนโดยให้ทำแบบทดสอบชุดเดิมซ้ำอีกครั้ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

เขมรัฐ อภิรักษ์ (2548) ได้ศึกษาผลของผังกราฟิกที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อหาวิชาสังคมศึกษาและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่รับการสอนโดยใช้ผังกราฟิกแบบใยแมงมุมมีผลการเรียนรู้เนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กมลณัฏ ศรีพนม (2549) ได้ศึกษาผลการสอนโดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อการคิดอย่างมีเหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การปกครองระบอบประชาธิปไตย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองฉิม (สิงห์ จันทร์บำรุง) จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่า การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่สอนโดยใช้ผังกราฟิก เรื่องการปกครองระบอบประชาธิปไตย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ฮัสหนัะ บือราเห็ง (2549) ได้ศึกษาผลการสรุปบทเรียน โดยใช้ผังกราฟิกที่มีผลต่อความคิดเชิงสาเหตุและผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 โดยผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่สรุปบทเรียนโดยใช้แผนผังกราฟิกแบบผังก้างปลามีความคิดเชิงเหตุและผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิภา สุมาลุย์ (2551) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ณัฐ สิมะธัมนันท์ (2551) ได้พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก เรื่องการเมืองการปกครองของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกอยู่ในระดับมาก

วิจิตรา แจ้งพร้อม (2551) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกกับการสอนตามปกติ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกกับการสอนตามปกติ และเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกกับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกสูงกว่าการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นภาไล ตาสาโรจน์ (2553) ได้เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนตามคู่มือครู โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนตามคู่มือครูและเพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวิธีสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนตามคู่มือครูผลกาวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังกราฟิกมีความเข้าใจและมีความคงทนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

พัทรา พงศ์ประยูร (2554, บทคัดย่อ) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบผังกราฟิก เรื่องการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft office Power Point สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบผังกราฟิก (Graphic Organizer Instructional Model) เรื่อง การใช้โปรแกรมนำเสนองาน Microsoft office Power Point เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนและศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบผังกราฟิก (Graphic Organizer Instructional Model) ให้มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์

ไม่น้อยกว่าร้อยละ70 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีคะแนนด้านการคิดวิเคราะห์ตามเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 64.23 และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยตามเกณฑ์ร้อยละ 70.43

งานวิจัยต่างประเทศ

คอนเลย์ (Conley, 2009) ได้ศึกษาผลการใช้ผังกราฟิกร่วมกับการเรียนรู้จากบทเรียน on- line คอมพิวเตอร์ในการเรียนประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา จุดมุ่งหมายในการศึกษา ครั้งนี้ เพื่อหาผลกระทบของการใช้ผังกราฟิกร่วมกับการเรียนรู้จากบทเรียน on- line คอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คนกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ทั้ง 2 กลุ่ม ทดสอบ t-test ที่ใช้กำหนดว่าแบบทดสอบหลังเรียนทั้งสองชุดระดับความน่าจะเป็นจะไม่แตกต่างประมาณ 0.05 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับความรู้ด้านประวัติศาสตร์ของสหรัฐอเมริกาจากบทเรียน on- line ที่นำเสนอสภาพแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา ผสมผสานกับการเรียนโดยใช้ผังกราฟิกจะมีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับโครงสร้างประวัติศาสตร์ ของสหรัฐอเมริกา จากบทเรียน on- line

แมทเธส (Matthes, 2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเล่าเรื่องจากการอ่านแบบลำดับเหตุการณ์โดยใช้อุปกรณ์หุ่นสัตว์สทัพพ์และการใช้ผังกราฟิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุปกรณ์รูปสัตว์และกราฟิกในกลุ่มนักเรียนเกรดสองที่มีพัฒนาการ การเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ในกลุ่มเดียวกัน ศึกษาการแลกเปลี่ยนความคิดระหว่างนักเรียนด้วยกันกับหนังสือที่อ่านเพื่อสร้างแรงจูงใจในการอ่านและพัฒนาทักษะในการเล่าเรื่องที่อ่าน และเพื่อศึกษาการออกเสียงของนักเรียนเวลาเล่าเรื่องและการจดจำตัวละครเพื่อนำมาเล่าบอกต่อ ผลการวิจัยพบว่า อุปกรณ์รูปสัตว์สทัพพ์และผังกราฟิกสามารถพัฒนาทักษะการเล่าเรื่องจากเรื่องที่อ่านได้ โดยผังกราฟิกจะช่วยให้นักเรียนสามารถลำดับเหตุการณ์ได้ง่ายขึ้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษเพราะช่วยให้เห็นภาพชัดเจนขึ้นว่าเหตุการณ์ใดเกิดก่อน เหตุการณ์ใดเกิดต่อมา และเหตุการณ์ใดเกิดหลังสุด และการใช้อุปกรณ์รูปสัตว์สทัพพ์ทำให้หัดจดจำตัวละครได้และออกเสียงเพื่ออธิบายลักษณะของตัวละครได้ถูกต้องมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นมากขึ้นในการเล่าเรื่องจากเรื่องที่อ่าน

คาทายามา (Katayama, 2000) ได้ศึกษาผลการใช้เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อความคงทนของการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 117 คน เป็นเพศหญิง 65 คน และเพศชาย 52 คน แบ่งเป็น 6 กลุ่มทดลองคือ 1) ใช้แบบสรุปความโดยย่อซึ่งมีข้อมูลให้อย่างสมบูรณ์ 2) ใช้แบบสรุปความโดยย่อซึ่งมีข้อมูลให้บางส่วน 3) ใช้แบบสรุปความโดยย่อซึ่งไม่มีข้อมูลให้มีแต่เพียงเค้าโครงซึ่งเป็นหัวเรื่องเท่านั้น 4) ใช้ผังกราฟิกแบบก้างปลาซึ่งมีข้อมูลให้อย่างสมบูรณ์ 5) ใช้ผังกราฟิกแบบผังก้างปลาซึ่งมีข้อมูลให้บางส่วน 6) ใช้ผังกราฟิกแบบผังก้างปลาซึ่งไม่มีข้อมูลให้มีแต่เพียงเค้าโครงที่เป็นหัวเรื่องเท่านั้นทำการทดลองโดยให้นักเรียนทั้ง 6 กลุ่มการ

ทดลองจดบันทึกภายหลังการอ่านตามแบบที่ได้รับ จากนั้นเมื่อเวลาผ่านไป 2 วันให้ทบทวนอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบที่เหมือนเดิมและแบบทดสอบที่มีการประยุกต์ไปจากเดิม ผลการวิจัยพบว่าผลคะแนนที่ได้ของทั้ง 6 กลุ่ม เมื่อใช้แบบทดสอบที่เหมือนเดิมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบที่มีการประยุกต์ไปจากเดิมของนักเรียนที่ใช้ผังกราฟิกจะสูงกว่านักเรียนที่ใช้แบบสรุปความโดยย่ออย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เกี่ยวกับการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีคะแนนเฉลี่ยสูงตามเกณฑ์ ผู้เรียนสามารถจัดระบบการเรียนรู้ในด้านสาระความรู้ ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิด และได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย ผังกราฟิกช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น รวมทั้งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความ คงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 1 ซึ่งจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูที่จะนำไปพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีขั้นตอนดำเนินการวิจัยนำเสนอดังนี้ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบแผนการวิจัย วิธีดำเนินการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของสหวิทยาเขตสตรีทุ่งสง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนช้างกลางประชานุกูลจำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 96 คน และโรงเรียนนาบอน จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 162 คน รวมจำนวนนักเรียน 258 คน โดยประชากรทั้งหมด มีสภาพสังคม เศรษฐกิจ และหลักสูตรของสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ ในบริบทที่ใกล้เคียงกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมีวิธีดำเนินการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนมา 1 โรงเรียน จากกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง สหวิทยาเขตสตรีทุ่งสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 ปีการศึกษา 2556 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากได้โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 96 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มมา 1 ห้องเรียน ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 32 คนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้มี 2 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระ เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ 8 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 20 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

วิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนช้างกลางประชานุกูล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2 วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำไปสู่การกำหนดตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้

1.3 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550) สำนักวิชาการมาตรฐานการศึกษา (2553) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และนำไปใช้จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

1.4 เลือกหน่วยการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 3 หน่วย คือ 1) หน่วยการเรียนรู้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ 2) หน่วยการเรียนรู้การบริโภค และ 3) หน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เป็นสาระที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบ O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 อยู่ในระดับต่ำ โดยทั่วประเทศมีคะแนนเฉลี่ยที่ 48.35 ระดับจังหวัด 49.75 ระดับโรงเรียน 46.00 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงเลือกหน่วยการเรียนรู้ ในสาระเศรษฐศาสตร์

จำนวน 3 หน่วย มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และอีกสาเหตุหนึ่งที่เลือกหน่วยนี้เป็นเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง คือหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ได้กำหนดหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย หน่วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วยการบริโภคและหน่วย เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จึงสะดวกในการเตรียมตัวในการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.5 วิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้การบริโภค และหน่วยการเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อศึกษาสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน ตัวชี้วัด และ จุดประสงค์การเรียนรู้ นำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.6 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ สาระเศรษฐศาสตร์ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ การบริโภค และหน่วยการเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 8 แผน การจัดกระบวนการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ละ 1-3 ชั่วโมง ใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 20 ชั่วโมง แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานการเรียน รู้ตัวชี้วัด สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สาระสำคัญ มาตรฐานการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้เป็นขั้นตอนตามรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการชี้แจงจุดมุ่งหมาย โดยครูผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาให้นักเรียนทราบ เพื่อนักเรียนได้รู้เป้าหมายของการเรียนต้องการให้เรียนรู้อะไร

ขั้นที่ 2 ขั้นนำเสนอผังกราฟิก ครูนำเสนอผังกราฟิกประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาในแต่ละบทเรียน โดยครูนำเสนอความรู้เกี่ยวกับผังกราฟิกและยกตัวอย่าง

ขั้นที่ 3 ขั้นกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ ใช้คำถามให้นักเรียนเกิดแนวคิดในเนื้อหาวิชาที่เรียน โดยนักเรียนใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการตอบคำถาม เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่

ขั้นที่ 4 ขั้นเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ครูนำเสนอเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากเอกสารใบความรู้ แบบเรียน การอธิบาย

ขั้นที่ 5 เชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิก ให้ผู้เรียนนำสาระความรู้ความคิด ที่ได้ศึกษา นำเสนอลงในผังกราฟิกตามความเข้าใจของตนเอง

ขั้นที่ 6 ขั้นการนำเสนอผลงานและการอภิปราย นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรม การสร้างผังกราฟิก และตัวแทนนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 7 ขั้นทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผังกราฟิกของนักเรียนรายบุคคลหรือกลุ่ม เพื่อความเข้าใจกระจ่างชัดและสรุปเป็นผังกราฟิกของชั้นเรียน

1.7 นำแผนจัดการเรียนรู้จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ การบริโภค และหน่วยการเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียงไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขเบื้องต้น ในด้านความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้เพื่อมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.8 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านพิจารณา ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญคือ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านสาระการเรียนรู้ปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไปด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการวัดและประเมินผล หรือการจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน 3) ศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป มีประสบการณ์ในการนิเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องรายการประเมินดังนี้ 1) องค์ประกอบภายในของแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ว่ามีความสอดคล้องสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตามเกณฑ์ดังนี้ เมื่อแน่ใจว่าข้อความในรายการประเมินสอดคล้องกับองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ ให้คะแนน +1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความในรายการประเมินสอดคล้องกับองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ให้คะแนน 0 และเมื่อแน่ใจว่าข้อความในรายการประเมินไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ ให้คะแนน - 1 เกณฑ์ในการเลือกรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป พบว่าได้ข้อความที่มีเกณฑ์การสอดคล้องกับองค์ประกอบภายในของแผนการจัดการเรียนรู้ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67- 1.00 2) พิจารณาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก การพิจารณาประกอบด้วย ความครอบคลุมของตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ

กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) คือ 5 หมายถึง มากที่สุด 4 หมายถึง มาก 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง น้อย และ 1 หมายถึง น้อยที่สุด และวิเคราะห์หาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, 2554)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การตัดสินผลของการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกในด้าน ตัวชี้วัดจุดประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผล แต่ละรายการได้ค่าเฉลี่ยระดับ 3.50 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์การตัดสินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่ใช้ได้ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกทั้ง 8 แผน โดยผู้เชี่ยวชาญสรุปค่าเฉลี่ยโดยรวมทุกแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ ระดับเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.00 ขึ้นไปทุกด้าน

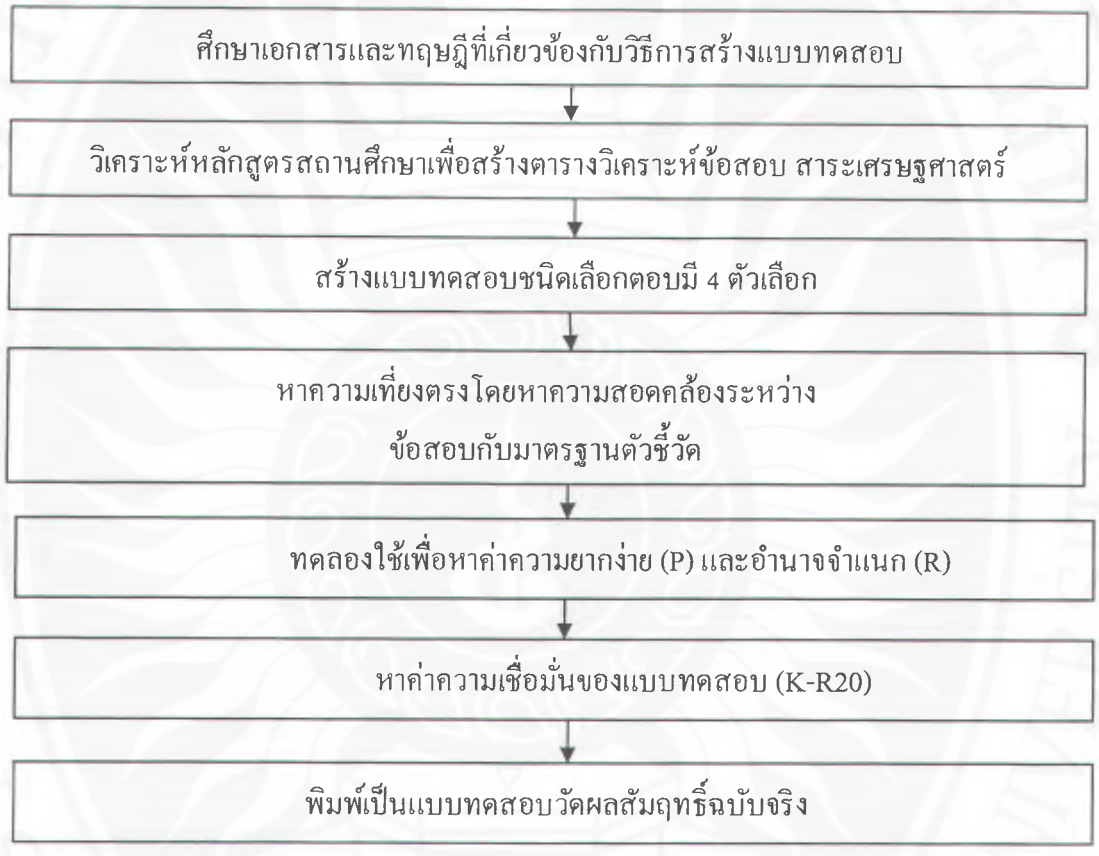
1.9 นำแผนจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญดังนี้ ในด้านขั้นตอน การวัดผลประเมินผลโดยปรับปรุงสิ่งที่ต้องการวัด และเครื่องมือวัด และวัดอย่างไรให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะได้นำไปทดลองสอน โดยใช้หน่วยการเรียนรู้ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-2 ไปทดลองนำร่อง (pilot study) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ห้อง ม.103 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เห็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ เวลา ปริมาณเนื้อหา สื่อ การวัดและประเมินผล

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง โดยได้ปรับปรุง กิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีความเหมาะสมกับเวลา ทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ ก่อนนำแผนจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้การบริโภค และหน่วยการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเอกสาร การวัดและประเมินผลทางการเรียนและหนังสือหลักการวัดและประเมินผลการศึกษาของ พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552) ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2543)

2. สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยกำหนดเป็นพฤติกรรมในการประเมิน 6 ด้าน (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2552) ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ให้ครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ที่นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ หน่วยการเรียนรู้เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยที่/สาระ/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	ข้อสอบแต่ละระดับพฤติกรรม						จำนวนข้อสอบ	นำไปใช้จริง
		ความรู้จำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า		
หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์	8								
1.1 ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์			3		3			6	3
1.2 ประเภทของทรัพยากร และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์			2		6			8	4
1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อการผลิตสินค้าและบริการ		3				2	1	22	4
1.4 การผลิตและผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิต		4	2		2			8	5
1.5 อุปสงค์ อุปทาน		3	1		2	1		7	4

ตารางที่ 4 (ต่อ)

หน่วยที่/สาระ/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	ข้อสอบแต่ละระดับพฤติกรรม						จำนวนข้อสอบ	นำไปใช้จริง
		ความรู้จำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า		
หน่วยที่ 2 การบริโภค	6								
2.1 ความหมายและประเภทของการบริโภค		1			3	2		6	3
2.2 พฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค		1			3	2		6	3
2.3 การนำหลักการบริโภคมาประยุกต์ใช้			1	1	2			4	3
2.4 ความหมาย และประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา			3		3			6	3
2.5 การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา			1	1	4		1	7	2
หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง	6								
3.1 ความหมาย ความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		4	4		2			10	6
3.2 การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง			1	3	4		2	10	6
รวม	**20**	**16**	**19**	**5**	**36**	**5**	**4**	**85**	50
อันดับความสำคัญ		**3**	**2**	**4**	**1**	**4**	**5**		

3. สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 85 ข้อ คัดเลือก นำไปใช้จริง จำนวน 50 ข้อดังตัวอย่าง

ข้อ O ข้อความเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ข้อใดถูกต้องที่สุด (ความรู้ความจำ)

ก. วิชาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจในระดับประเทศ

ข. วิชาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีผลต่อทรัพยากร

ค. วิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของบุคลในการดำเนินชีวิต

ง. วิชาที่ว่าด้วยการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ข้อ OO เศรษฐศาสตร์จุลภาค เป็นการศึกษาพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในข้อใด (ความเข้าใจ)

ก. ปัญหาการว่างงาน ปัญหาเงินเฟ้อ

ข. การออม การลงทุน การจ้างงาน การคลัง

ค. ระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับส่วนรวม

ง. ส่วนย่อยระดับบุคคลหรือองค์กรธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่ง

ข้อ OOO เศรษฐศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อบุคคลอย่างไร (การวิเคราะห์)

ก. ทำให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

ข. ทำให้รู้จักการลงทุนเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง

ค. ทำให้รู้จักการเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ง. ทำให้ทราบความภาวะเศรษฐกิจโดยรวมเพื่อเลือกใช้สินค้าและบริการที่เหมาะสม

เกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบ คือตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ให้ 0 คะแนน

4. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ โดยการนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญคือ 1) ผู้เชี่ยวชาญ ด้านสาระการเรียนรู้ปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไปด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา และมีประสบการณ์ด้านการวัดและประเมินผล หรือการจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน 3) ศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป มีประสบการณ์ในการนิเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระ/ตัวชี้วัด กับพฤติกรรมที่ต้องการวัด นอกจากนี้พิจารณาลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือกตัวลวง และความถูกต้องด้านภาษา โดยพิจาณาตามเกณฑ์ดังนี้ เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การ ความคิดเห็นเป็น +1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบมี ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้ความคิดเห็นเป็น 0 และเมื่อแน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้ความคิดเห็นเป็น -1

5. นำผลจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ข้อมูลหาความเที่ยงตรงโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของข้อทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ล้วน สายยศ และอังคนา สายยศ, 2539) แล้วพิจารณาเลือกข้อสอบที่มีค่า

ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป พบว่าได้ข้อทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ความสอดคล้อง ดังกล่าวจำนวน 85 ข้อ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67- 1.00 พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการใช้ภาษาของข้อคำถาม ปรับให้มีความกระชับ ตัวเลือกของแต่ละข้อให้ขนาดความยาวของข้อความเรียงตามลำดับจากน้อยไปมาก

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนนาบอน จำนวน 50 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีบริบทสิ่งแวดล้อม และมีผลการทดสอบระดับชาติ (O – NET) ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยพิจารณาข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20- 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 1.00 โดยนำผลการทดสอบ มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่ามีข้อสอบที่สอดคล้องกับเกณฑ์จำนวน 74 ข้อ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.38-0.80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.80 จึงคัดเลือกไว้ใช้จริง50 ข้อ ดังปรากฏในภาคผนวก หน้า 201 โดยให้แบบทดสอบคลอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัด

7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ที่มีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ ที่คัดเลือกไว้จำนวน 50 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน ช้างกลางประชานุกูลจำนวน 35 คนที่ผ่านการเรียนในกลุ่มสาระเศรษฐศาสตร์มาแล้ว นำมาหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าความเชื่อมั่น KR-20 ตามวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson Method) (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552) พิจารณาหาความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้คือ 0.70-1.00 ปรากฏว่าได้ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้

8. นำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ผ่านการคัดเลือกพิมพ์เป็นฉบับจริง

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้รูปแบบการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง One group pretest - posttest design (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552) ดังภาพที่ 13

O_1	X	O_2

ภาพที่ 13 แบบแผนการทดลอง

สัญลักษณ์ที่ใช้

O_1 แทน การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการทดลอง

X แทน การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

O_2 แทน การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้หลังการทดลอง

วิธีการดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก โดยใช้เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ในการทำวิจัยให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบรวม ทั้งขอความร่วมมือในการทดลอง หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเก็บคะแนนไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pre-test) ในการดำเนินการทดลองผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมการสอบ

2. ขั้นดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ๆ ละ2- 3 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนิน การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

ตารางที่ 5 เวลาการทดลองใช้แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	จำนวนชั่วโมง	วันที่เก็บข้อมูล
1. ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	3	7, 9 ,13 มกราคม 2557
2. ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์	3	14,16,20 มกราคม 2557
3. อุปสงค์ อุปทาน	2	21,22 มกราคม 2557
4. ความหมายและความสำคัญของการบริโภค	3	21,23,27 มกราคม 2557
5. กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา	3	28,30 มกราคม 2557 3 กุมภาพันธ์ 2557
6. ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง	2	5,6 กุมภาพันธ์ 2557

ตารางที่ 5 (ต่อ)

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	จำนวนชั่วโมง	วันที่เก็บข้อมูล
7. หลักเศรษฐกิจพอเพียง	2	10, 11 กุมภาพันธ์ 2557
8. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง	2	13,17 กุมภาพันธ์ 2557
ทดสอบ	**1**	**18 กุมภาพันธ์ 2557**
ทดสอบซ้ำ	**1**	**10 มีนาคม 2557**

ในการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกในแต่ละครั้งสามารถยืดหยุ่นเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตามความเหมาะสม และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก 7 ขั้นตอนบางแผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลาทั้งในและนอกเวลาเรียน เช่น ขั้นตอนที่ 5 ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหากับผังกราฟิก ในขั้นตอนสรุปองค์ความรู้ได้มอบหมายงานนอกเวลา และขั้นเสนอผลงานและอภิปรายมานำเสนอต่อในชั้นเรียน

3. ขั้นหลังการทดลอง เมื่อดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกครบตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) เมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน และหลังจากทดสอบหลังเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์ จึงทำการทดสอบซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง เพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ และตรวจผลการทดสอบนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent Sample เพื่อดูพัฒนาการของนักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ One Sample test

3. ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกเพื่อทดสอบความคงทนระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับคะแนนทดสอบหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Sample

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ โดยใช้สูตร ดังนี้ (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, 2554)

$$\overline{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง

n แทน จำนวนตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับมาตรฐานตัวชี้วัดตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Index of item objective congruence) หรือ IOC โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวชี้วัด

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายข้อโดยแบ่งเป็นกลุ่มเก่งกลุ่มอ่อนกลุ่มละ 25 % โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$\text{ค่าความยากง่าย } p = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

เมื่อ P แทน ความยากของข้อสอบแต่ละข้อ

R_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มเก่ง

R_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มอ่อน

N_H แทน จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มเก่ง

N_L แทน จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มอ่อน

2.3 หาค่าจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อโดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$r = \frac{R_H - R_L}{N/2}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

R_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มเก่ง

R_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มอ่อน

N แทน จำนวนผู้เข้าสอบในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน

2.4 ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$\text{สูตร} \quad r_{tt} = \frac{n}{n-1}\left[1-\frac{\sum pq}{s_t^{\,2}}\right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$s_t^{\,2}$ แทน คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อสอบ

p แทน สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ

q แทน สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ หรือ 1-p

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก และวัดความคงทนในการเรียนรู้โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนกับคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนผ่านไปแล้ว 2 ทดสอบโดยใช้ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent sample) โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

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

$$df = n-1$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 โดยใช้ t-test แบบ One sample test โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2552)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

$$Df = n-1$$

เมื่อ μ แทน เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้ คือ สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ดังนี้

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ t-test

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางตามลำดับดังนี้ คือ

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ปรากฏผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก	จำนวน (n)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
ก่อนการจัดการเรียนรู้	32	50	22.03	3.29	17.60**
หลังการจัดการเรียนรู้	32	50	35.84	3.80	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก สูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 ปรากฏผลดัง ตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65

การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ยร้อยละ ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t
หลังการจัดการเรียนรู้	32	71.68	7.60	4.9**
เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย	32	65		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

3. ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ ผังกราฟิกสิ้นสุดลงกับหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ ปรากฏผลดัง ตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับการทดสอบหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ผ่านไป 2 สัปดาห์

การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	t
หลังการจัดการเรียนรู้สิ้นสุดลง	32	35.84	3.80	1.798
ความคงทนในการเรียนรู้หลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ ผ่านไป 2 สัปดาห์	32	34.41	4.05	

จากตารางที่ 8 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก มีความคงทนในการเรียนรู้ โดยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สิ้นสุดลงกับการทดสอบหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 65 และ 3) ศึกษาความคงทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12 จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก จำนวน 8 แผน 20 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน จำนวน 50 ข้อ ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดี่ยววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest - Posttest design) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้โดยใช้ t-test แบบ Dependent sample test และใช้ t-test แบบ One samples test

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองสรุปได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกมีความคงทนในการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากจัดกระบวนการเรียนรู้สิ้นสุดลง กับหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการวิจัยครั้งนี้พบว่ามีประเด็นที่นำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนได้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ซึ่งได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน 7 ขั้นคือ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิมเพื่อระลึกถึงความรู้สาระที่เรียนมาก่อนหน้า 2) ขั้นการชี้แจงจุดประสงค์ โดยครูผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาให้นักเรียนทราบเพื่อนักเรียนได้รู้เป้าหมายของการเรียนต้องการให้เรียนรู้อะไร 3) ขั้นกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ ใช้คำถามให้นักเรียนเกิดแนวคิดในเนื้อหาวิชาที่เรียน โดยนักเรียนใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการตอบคำถาม เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับความรู้ใหม่ 4) ขั้นเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก โดยครูนำเสนอเนื้อหาสาระให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเชื่อมโยงสาระกับผังกราฟิก 5) ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับผังกราฟิก ให้ผู้เรียนนำสาระความรู้ ความคิดที่ได้ศึกษา นำเสนอลงในผังกราฟิก 6) ขั้นการนำเสนอผลงานและการอภิปราย นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมการสร้างผังกราฟิก และตัวแทนนำเสนอผลงาน และ 7) ขั้นทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผังกราฟิกของนักเรียนรายบุคคลหรือกลุ่ม เพื่อความเข้าใจกระจ่างชัดและสรุปเป็นผังกราฟิกของชั้นเรียน และได้นำรูปแบบของผังกราฟิกมาช่วยจัดการเรียนรู้ ประมวลความรู้ ที่มีสาระความรู้หลากหลายในลักษณะนามธรรมมาจัดกระทำข้อมูล ให้เป็นรูปธรรม ตามรูปแบบและวัตถุประสงค์ของผังกราฟิก

แต่ละประเภท นักเรียนสามารถที่จะเชื่อมโยงความรู้ จัดกระทำรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาสู่การตีความหมาย และสรุปความรู้ด้วยตนเองแล้วนำเสนอในรูปแบบผังกราฟิกแบบต่างๆ ดังที่ ทิศนา แขมมณี (2552) กล่าวว่าผังกราฟิกเป็นแผนผังทางความคิดประกอบไปด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญๆ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่างๆ ทำให้เห็นโครงสร้างของความรู้หรือเนื้อหาสาระนั้นๆ เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นง่ายขึ้นเร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย และผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ในแต่ละส่วนของเนื้อหาง่ายต่อการเรียนรู้และจดจำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ แอนเดอร์สัน และ ออซูเบล (Anderson and Ausubel 1965, อ้างถึงใน ณัฐ สิมะธัมนันท์, 2551) ว่าการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพจะช่วยให้เห็นภาพรวมของเนื้อหาที่เรียน มองเห็นความสัมพันธ์ในแต่ละส่วนของเนื้อหา ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ถูกต้อง และถ้าใช้เทคนิคจัดข้อมูลด้วยภาพอย่างชัดเจน เที่ยงตรง และจัดไว้ดีแล้วจะช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนให้มีความถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น จึงทำให้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ สุมนา ระบอบ (2553) กล่าวถึงผังกราฟิก มีฐานคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความหมายของ ออซูเบล (Ausubel) ที่มีความเชื่อว่าการเรียนรู้จะมีความหมายเมื่อสิ่งที่เรียนรู้สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของผู้เรียน และสร้างความหมายความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่เรียนรู้ จนสามารถจัดระเบียบข้อมูลที่เรียนรู้ด้วยผังกราฟิกซึ่งจะช่วยให้ง่ายต่อความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะที่กระจัดกระจาย การนำรูปแบบของผังกราฟิกมาช่วยจัดกระบวนการเรียนรู้ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าก่อนจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นงลักษณ์ ทองมาศ (2548) ได้ศึกษาผลของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ใช้เทคนิคผังกราฟิก ทีมีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟิกและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ผังกราฟิก มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิภา สุมาลย์ (2551) กมลณัฏ ศรีพนม (2549) และเกษมศักดิ์ หนูชุม (2552) ที่ได้ทำการวิจัยโดยนำเทคนิคผังกราฟิกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้สูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกได้ทำการตรวจสอบและหาคุณภาพ อย่างเป็นขั้นตอน ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำทำให้เครื่องมือมีคุณภาพเชื่อถือได้ เมื่อนำไปใช้ก็สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างราบรื่น เหมาะสมกับนักเรียน การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ในขั้นตอนการสรุปเนื้อหาของกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ได้ออกแบบให้นักเรียนได้เขียนผังกราฟิกเพื่อสรุป ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม เป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ และได้จัดกระทำข้อมูลลงสู่ผังกราฟิก มองเห็นโครงสร้างความรู้ เกิดองค์ความรู้ที่เป็นรูปธรรม และมีกิจกรรมตกแต่งระบายสีผังกราฟิกที่เป็นชิ้นงานของตนเองอย่างมีอิสระ ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย และยังเป็นการผ่อนคลายไม่เครียด ช่วยให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การนำผังกราฟิกมาจัดกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพร ปณตพงศ์ (2544) ศึกษาเรื่องผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิก ที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก มีค่ามัชฌิมเลขคณิตร้อยละของคะแนนมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ70 สอดคล้องกับ ณัฐ สิมะธัมนันท์ (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก เรื่อง การเมืองการปกครองของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1 พบว่าผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกสูงขึ้น เมื่อเปรียบกับเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกอยู่ในระดับมาก

3. ผลการศึกษาความคงทนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความคงทนในการเรียนรู้ โดยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากจัดกระบวนการเรียนรู้สิ้นสุดลงกับการทดสอบหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านไป 2 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับ การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกมีความคงทนในการเรียนรู้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 เนื่องมาจาก การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและสามารถสรุปสาระสำคัญของประเด็นต่างๆ ได้นำไปสู่ความเข้าใจที่แท้จริง และเป็นความจำที่คงทนถาวร สอดคล้องกับ ทิศนา แขมมณี, (2552) กล่าวถึงผังกราฟิกเป็นแผนภาพทางความคิด

ซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลที่สำคัญ เชื่อมโยงอยู่ในรูปแบบต่างๆ ทำให้เห็นโครงสร้างของสาระความรู้ต่างๆ จำนวนมากเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่บุคคลสร้างขึ้นนั้นง่ายขึ้นเร็วขึ้น และจดจำได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาสาระหรือข้อมูลต่างๆ ที่ผู้เรียนประมวลมานั้นอยู่ในลักษณะกระจัดกระจาย ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนจัดข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นระบบระเบียบอยู่ในรูปแบบที่อธิบายให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้ผังกราฟิกด้านความจำและความคงทนในการเรียนรู้ ว่าการใช้ผังกราฟิกเป็นการฝึกให้นักเรียนคิด และปฏิบัติด้วยตนเอง การทำด้วยตนเองจะทำให้นักเรียนเข้าใจความรู้ เนื้อหา หรือบทเรียนนั้นๆ และช่วยให้นักเรียนสามารถจำได้เป็นความจำแบบถาวร เพราะนักเรียนใช้การคิดในการจัดกระทำข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงและการได้เห็นได้วาดภาพ เมื่อมีการออกแบบผังกราฟิก เพื่อนำเสนอเป็นสิ่งต่างๆ ช่วยให้ผู้จัดทำผังกราฟิกจำเนื้อหาความรู้ได้นาน และผังกราฟิกเป็นการสอนโดยนำความรู้เดิมของผู้เรียนเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความรู้ใหม่อย่างเข้าใจและเกิดความคงทนในการเรียนรู้ ดังที่ ออซูเบล (ดลฤดี รัตนประสาร, 2547; อ้างอิงจาก Ausubel, 1968) ได้เสนอการเรียนรู้อย่างมีความหมายเป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่หรือมโนทัศน์ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ใหม่ได้อย่างเข้าใจและเกิดความคงทนในการเรียนรู้ และการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกในหลากหลายรูปแบบที่มีความแตกต่างกัน ผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อหาใจความสำคัญเป็นผังกราฟิกซึ่งเป็นการจัดกระทำรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบให้มีความกะทัดรัดชัดเจน เข้าใจง่ายสามารถอธิบายให้เข้าใจจดจำได้ง่ายและจดจำได้นาน สอดคล้องกับงานวิจัย ของ นภาไล ตาสาโรจน์ (2553) มโนทย์ ชูพรหม (2554) เขมรัฐ อภิรักษ์ (2547) และอุไรวรรษ ฉลาดกิจ (2553) ที่ได้ทำการวิจัยโดยนำเทคนิคผังกราฟิกมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่านักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

ดังนั้นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกช่วยส่งเสริมและพัฒนานักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยจัดกระทำข้อมูล และจัดระบบข้อมูลในลักษณะนามธรรมให้เป็นรูปธรรม เห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ของเนื้อหาทำให้ง่ายต่อการจดจำ และเข้าใจ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นและนักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องทางด้านการศึกษาควรนำผลการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพราะเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและทำให้นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

1.2 สำหรับครูผู้สอนที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ควรศึกษารูปแบบผังกราฟิกแต่ละประเภท และเลือกใช้ ให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

1.3 เพื่อให้เกิดผลดีในกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ครูต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ คอยกระตุ้น เสริมแรง ชี้แจงแนวทาง ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อ และให้นักเรียนได้ตระหนักถึงบทบาทของตนเองมากที่สุด และศึกษาพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนที่มีความแตกต่างในด้านพื้นฐานความรู้ เพื่อพัฒนาให้มีความใกล้เคียงกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ในแต่ระดับชั้น

2.2 ควรศึกษาวิจัย เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนรูปแบบอื่น

2.3 ควรศึกษาวิจัยเปรียบเทียบกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกกับกระบวนการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้เพื่อหาข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

บรรณานุกรม

กมลณัฏ ศรีพนม. (2549). **ผลการสอนโดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อการคิดอย่างมีเหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การปกครองระบอบประชาธิปไตย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองฉิม (สิงห์จันทร์บำรุง) จังหวัดชัยภูมิ.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

กรมวิชาการ. (2544). **เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2553). **แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2552). **หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.

_____. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

เกษมศักดิ์ หนูชุม. (2552). **ผลการสอนโดยใช้เทคนิคกราฟิก เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระแสงวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เขมรัฐ อภิรักษ์. (2548). **ผลของผังกราฟิกที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อหาวิชาสังคมศึกษาและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์.

ชนาธิป พรสกุล. (2553). **การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). **การจัดการเรียนรู้แนวใหม่ .** กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐ สิมะธัมนันท์. (2551). **การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก เรื่องการเมืองการปกครองของนักเรียนเตรียมทหารชั้นปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ. (2545). **ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ.** กรุงเทพมหานคร: สถาพรบุคส์.

ดวงกมล สินเพ็ง. (2553). **การพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ดลฤดี รัตนประสารท. (2547). **ผลของการใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดินและหินในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ทิพรัตน์ สัตระ. (2550). **ผลการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ทิศนา แขมมณี. (2552). **ศาสตร์การสอน.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงลักษณ์ ทองมาศ. (2548). **ผลของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ใช้เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟิกและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

นภาไล ตาสาโรจน์. (2553). **การเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ และความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างวิธีสอนโดยใช้ผังกราฟิกกับวิธีสอนตามคู่มือครู.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิภา สุมาลย์. (2551). **ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุรีวิยาสาส์น.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). **การพัฒนาการคิด.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). **จิตวิทยาการศึกษา กรุงเทพมหานคร.** ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ประพา ชัยวงษ์. (2553). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการสอนที่เน้นใช้ผัง กราฟิประกอบ.** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชราภรณ์ พิมละมาศ. (2544). **ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาตามแนวคิด 4 MAT ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนสังคมศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัทรา พงศ์ประยูร. (2554). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้และการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบการสอนแบบผังกราฟิก เรื่องการนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft office PowerPoint สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกม่วง (ดำประชาอุทิศ) จังหวัดพัทลุง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พิชิต ฤทธิ์จรญ. (2552). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2544). **การสื่อสารด้วยผังกราฟิกในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพมหานคร: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.

_____. (2551). **ทักษะ 5 C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข. (2548). **วิธีวิทยาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป.** กรุงเทพมหานคร: พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).

มลิวัลย์ สมศักดิ์. (2552). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การวิจัยทางการศึกษา.** มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.

มโนทย์ ชูพรหม. (2554). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม การคิดวิเคราะห์ ความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบตกผลึก ร่วมกับเทคนิคการใช้ผังกราฟิก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.

มาร์ซาโน, โรเบิร์ต เจ และคณะ. (2547). **คู่มือ กลวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ.** แปลโดย ดารณี ภุมวรรณ และสมอุษา พานิชผล. กรุงเทพมหานคร: สถาบันการแปลสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

ฤทัยรัตน์ คงชาติ. (2544). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการวิเคราะห์เชิงอธิบายของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกและการสอนแบบเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่าง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). **การวัดด้านจิตพิสัย.** กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

_____. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

_____. (2539). **หลักการวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาพร.

ลาวัณย์ วิทยาวุฑฒิกุล และคณะ. (2553). **ชุดฝึกอบรมครูสังคมศึกษาโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรพร ปณตพงศ์. (2544). **ผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟิกของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรณทิพา รอดแรงค้า และพิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2542). **การพัฒนาการคิดของครูด้วยกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).

วลัย พานิช. (2544). **การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์.

วิจิตรา แจ้งพร้อม. (2551). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกกับการสอนแบบปกติ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: ช้างทอง.

ศิรินภา โอบอ้อม. (2548). **ผลการสอนโดยใช้แผนผังมโนมติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์. (2543). **ผลการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อความรู้ด้วยผังกราฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.** วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ(องค์กรมหาชน). (2555). **รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET).** ค้นเมื่อ 27 กุมภาพันธ์ 2555, จาก http://www.niets.or.th/index.php/system_niest/index/3.

สมนึก ภัททิยธานี. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

_____. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์. (2544). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง.** เชียงใหม่: สำนักพิมพ์ Knowledge Center.

_____. (2544, มีนาคม – เมษายน). **การประเมินตามสภาพจริง: อีกทางเลือกหนึ่งของการประเมินผล.** วารสารข่าวสารกองบริการการศึกษา. 13(16): 8 – 23.

สำนักวิชาการมาตรฐานการศึกษา. (2553). **แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี. (2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555 – 2559.** กรุงเทพมหานคร: ม.ป.พ.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2553). **รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง.** กรุงเทพมหานคร: แม็ทซ์พอยท์.

_____. (2555). **บทสรุปสำหรับผู้บริหาร** ค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2556,จาก http://203.144.163.91/ /onesqa/th/ /Report/index.php.

สุกานดา ส.มนัสทวีชัย. (2540). **ผลการใช้กรอบมโนทัศน์ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (โสตทัศนศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุปรียา ตันสกุล. (2540). **ผลของการใช้รูปแบบการสอนแบบการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพ (Graphic Organizers) ที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 คณะ สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมนา ระบอบ. (2553). **การเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก.** ค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2556,จาก : http://etcserv.pnru.ac.th/datas/file/KM09/pchezwfoli.pdf.html.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2537). **จิตวิทยาศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์. (2554). **ระเบียบวิธีวิจัยหลักการและแนวปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2545). **21 วิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.** กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.

อุทยาน วงษา. (2543). **การพัฒนารูปแบบการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการเมืองการปกครอง โดยใช้แผนผังมโนมติ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุไรวรรณ ฉลาดกิจ. (2553). **ผลการใช้วิธีสอนแบบอริยสัจ 4 ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.**วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

ฮัสหน๊ะ บือราเห็ง. (2549). **ผลการสรุปบทเรียน โดยใช้ผังกราฟิกที่มีผลต่อความคิดเชิงสาเหตุและผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

Adam, Jack.A. (1967). **Human Memory**. New York: Mc Graw-Hill.

Ausubel, D. P. (1963). **The Psychology of Meaningful Verbal Learning.** New York: Grune and Stratton.

_____. (1968). **Education psychology: A cognitive view.** New York: Holt {Rinechart and Winston}.

Berger, Sanda. (1998). **"The Eric Clearinghouse on Sisabilities and Gifted Education,"** Graphic Organizers. April, 1998. <http://eric.org/minibibs/eb21.html.> January 30, 2003.

Bloom, Benjamins S. (1956). **Human Characteristics and School Learning**. New York: McGraw Hill Book.

_____. (1976). **Taxonomy of education objectives Book: cognitive domain**. London: longman Group.

Bromley, K., L. I. Devitis and M. Modlo. (1995). **Graphic Organizer**. New York: Scholastic.

Burgess, Emily. (2008). **"The use of Graphic Organizers in the Writing Process in 9 th WradeWorld History Class,"** Masters Abstracts International.

Clark, J. H. (1991). **Pattern of Thinking : Integrating Learning Skills in Content Teaching.** Boston: Allyn and Bacon.

Conley, George K. (2009, july). **"The Effect of Graphic Organizers on the Academic Achievement of HighSchool Students in United States History who Receive Instruction in aBlended, Computer-based Learning Environment,"** Dissertation Abstracts International.

Delisle, Robert. (1997). **How to use Problem-Based Learning in the Classroom.** Alexandria.

Dewey, John. (1993). **Dictionary of Education**. New York: Phllosophical library.

Doug and Melissa. (1999). **Writedesing Online Cerebral Flatulence.** 1999 <http://www. Writedesingonline.com/ organizers/ cerebralflatulence.html,> 2006.

Guildford, J.P. (1952). **General Psychology.** Canada: Van Nostrand.

Hawk Parmalee P. (1986). **Using Graphic Oganizers to increase achievment in middle school life science**. Science Education.

Hint, Jane. **Graphic Organizers**. (2003). <http://www.enchantedlearning.com/ graphic organizers/> 2008.

Jones B.F.; J. Pierce; & B. Hunter. (1989, January). **Teaching Students to Construct Graphic Repressentation**. Educational Leadership. 46: 20-25.

Joyce, B.&Weil, M. (1996). **Models of teaching** (5th ed.). London: Allyn and Bacon.

Kagan Spencer. (1998). **Graphic Organizers**. New York: Cooperative Learning.

Katayama, A.D. (2000). **"Gettting Student Partually Involed in Note – Taking Graphic Organizers."** The Journal of Experimentai Experimental Education .68(2):119-133.

Matthes, Lauren Kallina. (2010). **"First, Next, Then, Last : Using Stuffed Animals and Graphic Organizers to Aid in Retelling in a Second Grade Classroom,"** Dissertation Abstracts International.

Norris, S.P. (1985). **"Synthesis of Research on Critical Thinking,"** Educational Leadership. 42(2): 40-45 ; May, 1985.

Nunnally. (1959). **Test and Measurement.** New York: Mc Graw – Hill.

Rice G.E. (1944). **Need for explanations in graphic organizer**. Reading Psychology: An International Quarterly. 15: 39–67.

Travers, Robert M. (1977). **Essentrials of learning.4th ed.** New York: Macmillan.

Watson, G. (1967). and E.M. Glaser.(1964). **Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Manual ForYm and Zm**. New York: Harcourt Brace and World, 1964.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความร่วมมือ

ที่ ศธ.พิเศษ 267/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

29 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนาบอน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้ นักศึกษามีความจำเป็นต้องทดลองใช้ (Try Out) โดยใช้แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาบอน เพื่อนำผลไปวิเคราะห์หาคุณภาพและปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้มีความเหมาะสมก่อน นำไปใช้จริงต่อไป ทั้งนี้นักศึกษาจะไปประสานด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ครรชิต มนูญผล (ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะเชี่ยวชาญ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณอุทัย กาญจนภักดิ์ (ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณหทัยทิพย์ ยุเหล็ก (ครู วิทยฐานะเชี่ยวชาญ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์ (อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณจรินทร์ ศรีนวลปาน (ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ.พิเศษ 258/2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

17 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณศิราณี ไมเด็น (ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายมนตรี รุ่งเรือง นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ สมศักดิ์ เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ดร. ปรีชา สามัคคี เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างและการใช้ภาษาในเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะนำเครื่องงานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเองตามวันเวลาที่ท่านกรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

รองศาสตราจารย์ดร.ไมตรี จันทรา)
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
โทรศัพท์. 0-7537-7438
โทรสาร. 0-7537-7438

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
   1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิลรัตน์ นวกิจไพฑูรย์ อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
   1.2 อาจารย์ครรชิต มนูญผล ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1 นครศรีธรรมราช
   1.3 อาจารย์จรินทร์ ศรีนวลปาน ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนจุฬาภรณ์ราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการจัดการเรียนรู้
   2.1 อาจารย์หทัยทิพย์ ยุเหล็ก ครูวิทยฐานะเชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนเทศบาลวัดศาลามีชัย อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
   2.2 อาจารย์อุทัย กาญจนภักดิ์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 นครศรีธรรมราช
   2.3 อาจารย์ศิราณี ไมเด็น ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล จังหวัดนครศรีธรรมราช

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

แผนผังการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์

แผน การจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

วิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

↓

1. การทบทวนความรู้เดิม

↓

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ มาตรฐานตัวชี้วัด

↓

3. การกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยผังกราฟิก

↓

4. การอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก ตามรูปแบบ

↓

5. เชื่อมโยงเนื้อหากับผังกราฟิก ผู้เรียนรายบุคคล กลุ่มทำความเข้าใจเนื้อหา

↓

6. การนำเสนอผลงาน และการอภิปราย

↓

7. ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ผังกราฟิก

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระ เศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ เวลาเรียน 9 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ เวลาเรียน 4 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ข้อ 1 อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ (3.1 ม.1/1)

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ได้
2. เห็นคุณค่าและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์
3. นำความรู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

สาระสำคัญ

เศรษฐศาสตร์เป็นวิชาที่ศึกษาถึงพฤติกรรมของมนุษย์ในการนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยผลิตเป็นสินค้าและบริการ จำหน่ายจ่ายแจกไปยังกลุ่มบุคคลต่างๆ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของเศรษฐศาสตร์
2. ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์
3. ทรัพยากรมีจำกัด กับความต้องการไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือก และการเสียโอกาส

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
   - กระบวนการทำงานกลุ่ม
3. ความสามารถในการสื่อสาร

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน
4. มีจิตสาธารณะ

กระบวนการจัดการเรียนรู้ (โดยใช้ผังกราฟิก)

ชั่วโมงที่ 1

1. ทบทวนความรู้เดิม เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์โดยซักถามนักเรียนและให้ช่วยกันอภิปรายตอบคำถาม โดยใช้คำถามเพื่อความเข้าใจความรู้พื้นฐานดังต่อไปนี้

1.1 เศรษฐศาสตร์เป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร

1.2 เศรษฐศาสตร์ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนอย่างไร

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุสู่มาตรฐาน ตัวชี้วัด เมื่อเรียนจบบทเรียนแล้ว นักเรียนสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญ และเห็นคุณค่าความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ได้ ตลอดจนนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

3. กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความรู้เดิม โดยให้นักเรียนดูภาพบุคคล ผู้หญิง และผู้ชาย แล้วสังเกตตอบคำถามเพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงความจำเป็นและความต้องการของคนเราไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งความต้องการดังกล่าว นำไปสู่ความรู้เกี่ยวกับความหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้คำถามดังต่อไปนี้

3.1 ในชีวิตประจำวันของคนเราต้องซื้อสิ่งของเครื่องใช้อะไรบ้างมาใช้ในชีวิตประจำวัน

3.2 สิ่งของเครื่องใช้เหล่านั้นในชีวิตคนจำเป็นต้องซื้อหลายครั้งหรือไม่อย่างไร

เมื่อนักเรียนตอบคำถามได้เป็นแนวทางจึงให้นักเรียน ฝึกคิดทำกิจกรรมใบงาน ที่ 1.1 เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ในทางเศรษฐศาสตร์ที่มีไม่จำกัด ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูสังเกตพฤติกรรมในการทำงาน

ชั่วโมงที่ 2

4. **ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก** แบบ ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) โดยอธิบายขั้นตอนการสร้างผังมโนทัศน์โดยแสดงความคิดรวบยอดไว้ตรงกลางและเส้นที่ออกจากความคิดรวบยอดจะแสดงรายละเอียดของความคิดนั้นโดยครูยกตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น

5. **ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก**

5.1 นักเรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหา โดยศึกษาใบความรู้ที่ 1.1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วย เรื่อง ความหมาย ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ ซึ่งนักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการสอบถามครูเพิ่มเติม

5.2 นักเรียนเขียนผังกราฟิกในใบงานที่ 1.2 ผังมโนทัศน์ สรุปองค์ความรู้ที่ได้ศึกษาประกอบด้วย เรื่องความหมาย ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ นักเรียนออกแบบตกแต่งใบงานเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

6. **นักเรียนนำเสนองานและอภิปราย** สิ่งที่ได้ศึกษาในใบความรู้ และเอกสารประกอบเพิ่มเติมเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ นำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงผังกราฟิกมโนทัศน์ ใบงานที่ 1.2 เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมใบงานเรียบร้อยแล้วครูสุ่มตัวแทนนักเรียน 3-4 คน เสนอผลงาน

7. **ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป** นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมในใบงานที่ 1.2 เพื่อเข้าใจมโนทัศน์โดยรวมของสาระและความรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ถ้ากิจกรรมไม่สมบูรณ์ให้นักเรียนปรับแก้ ครูอธิบายสรุปเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด และสรุปเป็นผังกราฟิก ประเภทผังมโนทัศน์ที่ถูกต้อง

ชั่วโมงที่ 3

1. **ทบทวนความรู้เดิม**จากการเรียนรู้ในชั่วโมงที่ 2 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์โดยนักเรียนตอบคำถามดังนี้

1.1 ความหมายของเศรษฐศาสตร์

1.2 เศรษฐศาสตร์เกิดขึ้นได้อย่างไร

1.3 เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญอย่างไร

1.4 วิชาเศรษฐศาสตร์มีขอบเขตอย่างไร

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานตัวชี้วัด หลังจากจบบทเรียนแล้วนักเรียนระบุประเภททรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ได้และอธิบายขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้

3. กระตุ้นนักเรียนตระหนักถึงความรู้เดิม ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยใช้คำถาม นักเรียนคิดว่าสิ่งที่นำมาบริโภคในชีวิตประจำวันจำเป็นต้องซื้อขายแลกเปลี่ยนทุกอย่างหรือไม่ ยกตัวอย่าง นักเรียนคิดว่าสิ่งใดบ้างที่เราต้องการใช้และไม่จำเป็นต้องซื้อขายแลกเปลี่ยนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้เรื่องประเภทของทรัพย์ในเศรษฐศาสตร์

4. ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก ประเภทผังจำแนกประเภท (A Categorize Map) โดยอธิบาย ผังการจัดประเภทและจำแนกประเภท เป็นแผนผังกราฟิกที่ใช้แสดงการจัดข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการศึกษาออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอการใช้ผังกราฟิก

5. ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก

5.1 นักเรียนรายบุคคล/กลุ่มทำความเข้าใจเนื้อหา โดยศึกษาใบความรู้ เรื่องทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ โดยครูจัดกลุ่มนักเรียนคละความสามารถจำนวน 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนจับฉลากปฏิบัติภาระงาน โดยกลุ่มที่ 1 และ 2 ศึกษาและทำผังกราฟิก เรื่อง ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ กลุ่มที่ 3 และ 4 ศึกษาและทำผังกราฟิก เรื่องขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

5.2 นักเรียนกลุ่มที่ได้รับมอบหมายเขียนผังกราฟิกในใบงานที่ 1.3 ผังจำแนกประเภทเรื่องทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ และใบงาน 1.4 ผังจำแนกประเภท เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ สรุปองค์ความรู้ที่ได้ศึกษา ประกอบด้วย เรื่อง ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ นักเรียนออกแบบตกแต่งใบงานเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม ในขณะที่นักเรียนทำงานครูสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในการทำงาน

ชั่วโมงที่ 4

6. นักเรียนนำเสนองานและอภิปราย นักเรียนนำสิ่งที่ได้ศึกษาในใบความรู้ เรื่องทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ และขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ นำเสนอ ลงผังกราฟิกแยกประเภท ใบงานที่ 1.3 และใบงาน 1.4 เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมใบงานเรียบร้อยแล้ว ครูให้ตัวแทนกลุ่มเสนอผลงาน

7. ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรมใบงานที่ 1.3 และ 1.4 ถ้านักเรียนนำเสนอไม่ถูกต้องครบถ้วน ครูและนักเรียนช่วยกันทำความเข้าใจเสริมความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด และสรุปเป็นผังกราฟิกประเภทผังแยกประเภทที่เป็นความคิดรวมอีกครั้ง

สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งการเรียนรู้

1. รูปภาพบุคคลชายหรือหญิงที่แต่งกายตามสมัยนิยม
2. หนังสือเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ ใช้ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้
4. ใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ในด้านเศรษฐศาสตร์ ผังมโนทัศน์ (A Concept Map)
5. ใบงานที่ 1.2 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ ผังมโนทัศน์ (A Concept Map))
6. ใบงานที่ 1.3 เรื่อง ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ ผังจำแนกประเภท (A Categovize Map)
7. ใบงานที่ 1.4 เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ ผังจำแนกประเภท (A Categovize Map)

กระบวนการวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือ/วิธีการ	เกณฑ์การประเมิน
เห็นคุณค่าและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	ตรวจใบงาน 1.1 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ในด้านเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
อธิบายความหมายความสำคัญและขอบเขตของเศรษฐศาสตร์ได้	ตรวจใบงาน 1.2 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map)) เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
จำแนกประเภทของทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์ได้	ตรวจใบงานที่ 1.3 ผังจำแนกประเภท (A Categovize Map) เรื่อง ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ /ตรวจใบงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้

สิ่งที่ต้องการวัด	เครื่องมือ/วิธีการ	เกณฑ์การประเมิน
จำแนกขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้	ตรวจใบงานที่ 1.4 ผังจำแนกประเภท (A Categovize Map) เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
ทักษะการนำเสนอผลงาน	สังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินสังเกตนำเสนอผลงานแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
พฤติกรรมทำงานกลุ่ม	สังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม/สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มกับการปฏิบัติจริง โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ พอใช้
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงานและมีจิตสาธารณะ	สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 4 ด้าน โดยใช้แบบ/สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	คุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้านตาม มาตรฐานตัวชี้วัดไม่ต่ำกว่าระดับ 2

ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ประกอบการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เวลา 4 ชั่วโมง	

1. ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์ เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในการดำเนินชีวิต ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงความเป็นอยู่ของมนุษย์ ในด้านเศรษฐกิจ การผลิต การแลกเปลี่ยน และการบริโภค เพื่อ ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีไม่สิ้นสุด ทั้งนี้ความต้องการอยู่บนพื้นฐานการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในวิชาเศรษฐศาสตร์ ได้มีผู้ให้ความหมาย **เศรษฐศาสตร์** ดังนี้

เศรษฐศาสตร์ ความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 ได้กล่าวถึงความหมายไว้ว่า เศรษฐศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยการผลิตการ จำหน่ายจ่ายแจกและการบริโภคใช้สอยต่างๆ ของชุมชน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคำว่า “เศรษฐกิจ”

เศรษฐกิจ หมายถึง งานอันเกี่ยวกับ การผลิต การจำหน่ายจ่ายแจก และการบริโภคใช้สอยสิ่งต่างๆ ของชุมชนนอกจากนี้ความหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์

พอล แซมวลสัน เป็นนักเศรษฐศาสตร์ชาวอเมริกัน กล่าวว่า “เศรษฐศาสตร์ ” คือวิชาที่ศึกษาถึงการเลือกใช้ทรัพยากรที่มีจำกัด และหายากในการผลิตสินค้าและบริการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดรวมทั้งการบริโภคกระจายสินค้าและบริการ ทั้งในปัจจุบันและอนาคตไปยังประชาชนทั่วไปโดยที่จะมีการใช้เงินหรือไม่ก็ตาม

ปัจจัย บุนนาค และสมคิด แก้วสนธิ ได้ให้คำจำกัดความ “เศรษฐศาสตร์” เป็นวิชาที่ศึกษาถึงการนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมาซื้อขายแลกเปลี่ยนหรือนำมาประกอบกันผลิตเป็นสินค้าด้วยความประหยัด เพื่อจำแนกแจกจ่ายไปบำบัดความต้องการของมนุษย์ในสังคมการให้คำจำกัดความของเศรษฐศาสตร์นั้นมีความแตกต่างกัน แล้วแต่การพิจารณาของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า

เศรษฐศาสตร์ หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับการที่มนุษย์จะเลือกใช้วิธีการต่างๆ ในการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด มาใช้ในการผลิตสินค้า และบริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่ไม่สิ้นสุดและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์

ทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์มีอยู่อย่างจำกัดหรือหายาก ทรัพยากรในทาเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจอันได้แก่สิ่งต่างๆ ที่จะนำมาผลิตเป็นสินค้าหรือบริการ เพื่อจำหน่ายแจกจ่ายให้กับผู้บริโภคโดยสินค้าและบริการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. สินค้าหรือบริการให้เปล่าหรือทรัพย์เสรี **ทรัพย์เสรี** คือ ทรัพย์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติเป็นจำนวนมากมายเกินความต้องการของมนุษย์ ไม่ว่าใครก็สามารถนำทรัพย์ชนิดนี้มาบริโภคได้โดยไม่ต้องซื้อหรือ นำสิ่งใดไปแลกเปลี่ยน ทรัพย์ชนิด นี้ เช่น อากาศ แสงแดด ทิวทัศน์ น้ำในแม่น้ำลำคลอง เป็นต้น

2. สินค้าหรือบริการทาง เศรษฐกิจ หรือ **เศรษฐทรัพย์** คือทรัพย์ที่มีอยู่เป็นปริมาณจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับความต้องการของมนุษย์โดยทั่วไป ผู้ใดต้องการที่จะบริโภคทรัพย์ประเภทนี้จะต้องนำทรัพย์ ชนิดอื่นไปแลกเปลี่ยนซื้อ จึงจะได้มาลักษณะ โดยทั่วไปของเศรษฐทรัพย์ที่สำคัญได้แก่ ลักษณะทรัพย์ ที่สามารถเข้าครอบครองเป็นเจ้าของได้ เป็นทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนมือกันได้คืออาจนำไปซื้อขาย แลกเปลี่ยน เช่าหรือโอนความเป็นเจ้าของกันได้และลักษณะของเศรษฐทรัพย์ดังกล่าวนี้ที่ทำให้เศรษฐทรัพย์มีมูลค่าแห่งการแลกเปลี่ยน เช่น บ้าน รถยนต์ ที่ดินตู้เย็นพัดลมโทรทัศน์ เป็นต้น

3. ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญและเกี่ยวข้องทั้งระดับหน่วยย่อย เช่น บุคคล ครัวเรือน และระดับหน่วยที่ใหญ่ขึ้นในระดับชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ พอสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้บริหารประเทศมีหลักการพื้นฐานในการตัดสินใจแก้ปัญหาเศรษฐกิจการบริหารจัดการทรัพยากรในระดับประเทศโดยสามรถใช้ทรัพยากรของประเทศมาตอบสนองความต้องการของประชาชนตามลำดับความจำเป็นด้วยวิธีการและกระบวนการที่มีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายสำคัญ คือ การพัฒนามาตรฐานความเป็นอยู่ของประชาชนให้สูงขึ้น

2. ช่วยให้นักธุรกิจวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้หลักของความคุ้มค่าในการดำเนินการทางเศรษฐกิจ

3. มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลและครอบครัวในการตัดสินใจเรื่องใช้ทรัพยากรต่างๆ เช่น รายได้ ที่ดิน ทุน โอกาสต่างๆ ที่มีจำกัดเพื่อให้ตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมในการดำเนินชีวิตประจำวัน

4. ช่วยให้เกิดความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรและใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เช่น การใช้กระดาษ น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ เครื่องมือต่างๆ โดยยึดหลักการใช้อย่างประหยัด คำนึงถึงประโยชน์และคุณภาพเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า

5. ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์

ขอบข่ายของเศรษฐศาสตร์ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ เศรษฐศาสตร์จุลภาคและเศรษฐศาสตร์มหภาค

1. เศรษฐศาสตร์จุลภาค เป็นการศึกษากิจกรรมหรือพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ ในหน่วยย่อย เฉพาะบุคคล ครัวเรือนหรือธุรกิจเพียงหน่วยใดหน่วยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การบริโภค การจำหน่าย การกำหนดราคาและค่าจ้าง เป็นต้น เช่น ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าจำนวนเท่าไรหรือผู้เป็นเจ้าของที่ดินจะใช้ประโยชน์อย่างไรกับที่ดิน บริษัทจะบริหารงานอย่างไรจึงจะได้กำไร นักเรียนจะตัดสินใจซื้อสินค้าอย่างไรในจำนวนเงินที่จำกัด

2. เศรษฐศาสตร์มหภาค เป็นการศึกษาถึงเศรษฐกิจโดยส่วนรวมซึ่งเป็นการศึกษาถึงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ ของทุกหน่วย เศรษฐกิจในสังคมนั้นๆ ต่อผลที่เกิดขึ้น โดยศึกษาในภาพรวมทั้งหมดของประเทศ เช่น ภาวะการเงิน การคลังของประเทศ อัตราการ จ้างงาน การลงทุน อัตราความเจริญเติบโตเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม การติดต่อกับต่างประเทศ เป็นต้น

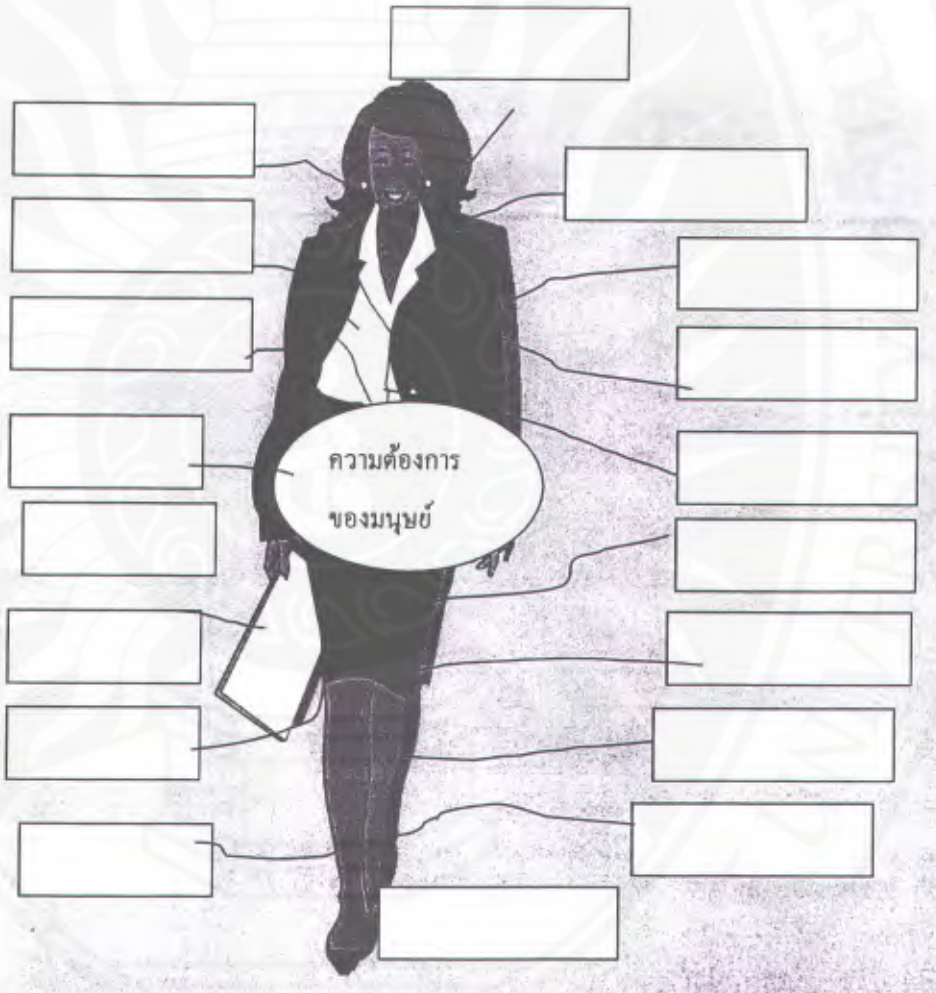
เศรษฐศาสตร์ทั้งเศรษฐศาสตร์จุลภาค และเศรษฐศาสตร์มหภาค มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน และสำคัญเท่าเทียมกัน เพราะถ้าบุคคลในกลุ่มย่อย มีภาวะทางเศรษฐกิจดี โดยผู้ผลิตสินค้าขายสินค้าได้ผลกำไร ผู้ซื้อมีกำลังซื้อที่ดี การหมุนเวียนของเศรษฐกิจเป็นไปอย่างคล่องตัว ย่อมส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

ใบงานที่ 1.1 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ในด้านเศรษฐศาสตร์	
วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่ .....

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยเติมคำในช่องว่างเชื่อมโยงกับความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด

1. มนุษย์มีความต้องการสินค้าและบริการ ชนิดใดบ้าง มาตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวันสังเกตตั้งแต่ศีรษะจนถึงเท้า



<u>แนวคิด</u> ความต้องการของมนุษย์มีอย่างไม่จำกัด มองตัวบุคคล ว่ามีความต้องการสิ่งใดบ้าง เช่น เท้าต้องการถุงเท้า รองเท้า ร้านขายรองเท้า ช่างทำเล็บ

ใบงานที่ 1.2 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map)

เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมาชิกกลุ่ม .....

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ที่ 1.1 และให้สรุปองค์ความรู้ในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้งานกลุ่ม (2-3 คน)

ความหมาย.....
.....
.....

ความสำคัญ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เศรษฐศาสตร์

ขอบเขตของวิชาเศรษฐศาสตร์
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

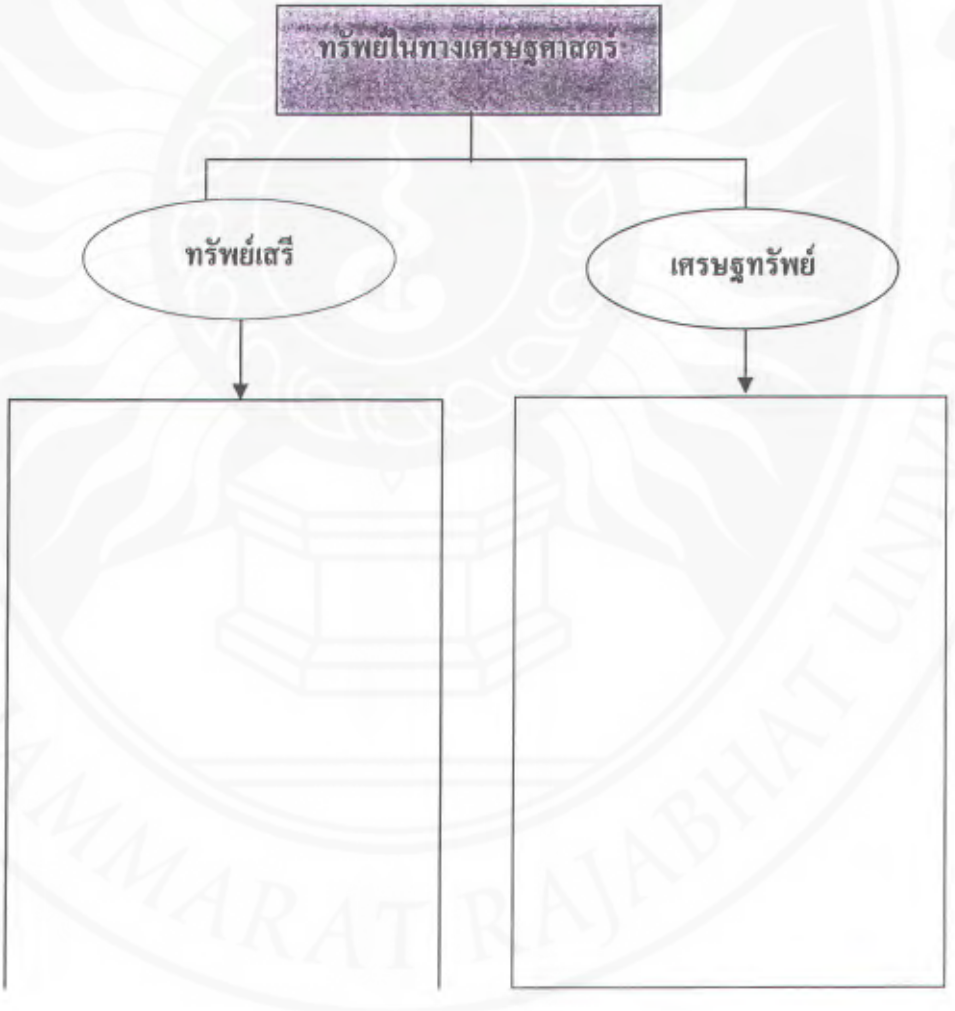
ใบงานที่ 1.3 ผังจำแนกประเภท (A categorize Map) เรื่อง ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมาชิกกลุ่ม .....

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวิเคราะห์ทรัพย์ในทางเศรษฐศาสตร์ ที่กำหนดให้ ว่าสิ่งใดเป็นทรัพย์เสรีและเศรษฐทรัพย์ และให้นักเรียนนำเสนอเพิ่มเติมจากที่กำหนดให้ไม่น้อยกว่า 5 อย่าง

น้ำบาดาล สวนยางพารา น้ำฝน ดินเหนียว ทิวทัศน์บนภูเขา แก๊สโซฮอล์ น้ำในตุ่ม อากาศ เสื้อผ้า น้ำทะเล แสงแดด โบสถ์ในวัด สะพาน น้ำในลำคลอง

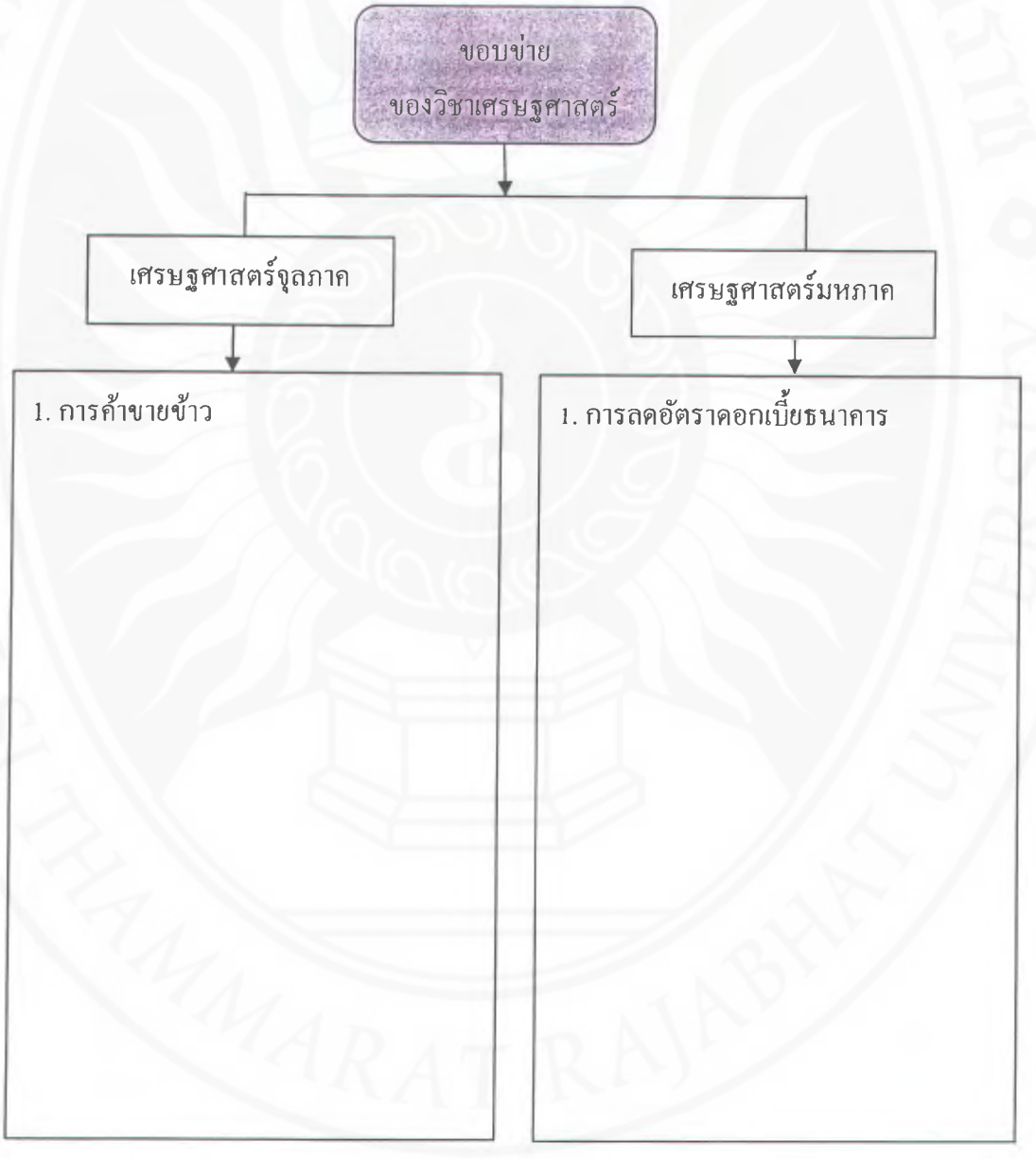
.....



ใบงานที่ 1.4 ผังจำแนกประเภท (A categorize Map) เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ .....

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำเสนอกิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์ กลุ่มกิจกรรมที่เกี่ยวกับ เศรษฐศาสตร์จุลภาค และเศรษฐศาสตร์มหภาคในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้ อย่างละ 5 กิจกรรม



เกณฑ์การประเมินตรวจใบงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การนำเสนอด้วยผังกราฟิก	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดีมาก นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์ชัดเจน	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดี นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อย นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ไม่ค่อยตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อยมาก นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ไม่ ตรงตามจุดประสงค์
การใช้ภาษา	การใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ถูกต้องตรงประเด็น	ใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ ส่วนใหญ่ถูกต้อง	ใช้ภาษาเขียนสรุปได้ตรงประเด็นบางส่วน	ใช้ภาษาเขียนสรุปไม่ตรงประเด็นและไม่ถูกต้อง
ความสะอาดเรียบร้อยและสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและเรียบร้อยสวยงามดีมาก	ผลงานค่อนข้างสะอาดสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและสวยงามเล็กน้อย	ผลงานไม่มีความสวยงามและสะอาด
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ดีมาก	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ค่อนข้างมาก	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เล็กน้อยทำตามแบบนำเสนอตามที่กำหนด	ไม่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์นำเสนอไม่ครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก

ชิ้นงาน.....

ชื่อเจ้าของผลงาน .....

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกต การนำเสนอผลงานนักเรียน โดยใช้ เกณฑ์ประเมิน การนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric) โดยพิจารณาตามรายการ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตรงกับระดับคุณภาพตามความเป็นจริง

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	รวม คะแนน
1	การตรงต่อเวลา					
2	การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ					
3	การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ					
4	ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ					
5	การตอบข้อซักถาม					
รวม						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน การสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การตรงต่อเวลา	1. นำเสนองานได้ตรงเวลาดีมาก	1. นำเสนองานได้ตรงเวลา	1. นำเสนองานได้ไม่ค่อยตรงเวลา	1. นำเสนองานไม่ได้และไม่ตรงเวลา
การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ	2. มีลำดับขั้นตอนชัดเจนดีมาก	2. มีลำดับขั้นตอนและชัดเจน	2. มีลำดับขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจน	2. ไม่มีลำดับขั้นตอนและไม่ชัดเจน
การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็นดีมาก	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอได้ไม่แต่ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอไม่ครบและไม่ตรงประเด็น
ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอดีมาก	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอเป็นบางช่วง	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอ
การตอบข้อซักถาม	5. ตอบข้อซักถามได้ ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้แต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้บ้างแต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามไม่ได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายกลุ่ม

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรม การทำงานรายกลุ่มของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ตาม ระดับคะแนนดังนี้

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งให้ 2 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

ลำดับที่	กลุ่มผู้รับการประเมิน	พฤติกรรม																รวม 16 คะแนน
		ความร่วมมือกันทำกิจกรรม				การรับฟังความคิดเห็น				ความตั้งใจทำงาน				การแก้ไขปัญหาปรับปรุงผลงานกลุ่ม				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8 - 10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้ปฏิบัติตามประเด็นบ่อยครั้งมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย / ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ลงในช่อง ระดับคะแนนดังนี้

ระดับ 3 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมชัดเจนสม่ำเสมอ

ระดับ 2 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งครั้ง

ระดับ 1 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับ		
		3	2	1
1. มีวินัย	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ของครู และกลุ่ม			
	1.2 ตรงต่อเวลา ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียนรู้			
	2.2 แสวงหาความรู้จาก แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้			
3. มุ่งมั่นในการทำงาน	3.1 ตั้งใจ และพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	3.2 ทำงานด้วย ความเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. มีจิตสาธารณะ	4.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดย ไม่หวังผลตอบแทน			
	4.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม			
รวมคะแนน				

ผู้รับการประเมิน ชื่อ.....ชั้น.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การผ่าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้านตามตัวชี้วัดไม่ต่ำกว่า ระดับ 2

แผนผังแสดงการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากร กับ ความต้องการ ของมนุษย์

วิชาสังคมศึกษา รหัสวิชา ส21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

↓

1. การทบทวนความรู้เดิม

↓

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ มาตรฐานตัวชี้วัด

↓

3. การกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยผังกราฟิก

↓

4. การอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก ตามรูปแบบ

↓

5. เชื่อมโยงเนื้อหากับผังกราฟิก ผู้เรียนรายบุคคล กลุ่มทำความเข้าใจเนื้อหา

↓

6. การนำเสนอผลงาน และการอภิปราย

↓

7. ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระเศรษฐศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ **เวลา 2 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากร กับความต้องการของมนุษย์ **เวลา 3 ชั่วโมง**

มาตรฐานการเรียนรู้

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ข้อ 1 อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อการผลิตสินค้าและบริการ
2. อธิบายปัจจัยการผลิต และผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิตได้
3. ระบุการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรการผลิตได้อย่างเหมาะสม

สาระสำคัญ

ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการซึ่งรวมเรียกว่าทรัพยากรการผลิต หรือปัจจัยการผลิตมีอยู่อย่างจำกัด จึงไม่สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการสนองความต้องการของมนุษย์ได้ทุกคนและทุกอย่างตามที่มนุษย์ต้องการจึงต้องตัดสินใจเลือกการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สาระการเรียนรู้

1. สาระการเรียนรู้
   - ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์
   - ความหมายความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส

- การผลิตและผลตอบแทนจากปัจจัยการผลิต

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
   - กระบวนการปฏิบัติ
   - กระบวนการทำงานกลุ่ม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

กระบวนการจัดการเรียนรู้ (โดยใช้ผังกราฟิก)

ชั่วโมงที่ 1

1. **ทบทวนความรู้เดิม** เรื่อง เศรษฐศาสตร์ โดยซักถามประเด็นต่อไปนี้นักเรียนช่วยกันตอบ
   1.1 เศรษฐศาสตร์มีความหมายอย่างไร สัมพันธ์กับสิ่งใดบ้าง
   1.2 เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญอย่างไร ต่อใครบ้าง และมีขอบข่ายอย่างไร
2. **ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัด** เมื่อเรียนจบเรื่องแล้ว นักเรียนอธิบายความสัมพันธ์ของทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อการผลิตสินค้าและบริการ
3. **กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความรู้เดิม** โดยครูให้นักเรียนตอบคำถาม ว่าในชีวิตประจำวันของนักเรียนมีความต้องการเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอะไรบ้าง สิ่งไหนบ้างที่เราต้องการและได้แล้ว สิ่งไหนที่ต้องการหรืออยากได้แล้วยังไม่ได้ เพราะอะไร นักเรียนช่วยกันระดมความคิดตอบคำถามครู
4. **ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก** ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map) เพื่อประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมกับสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด
5. **ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก** นักเรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหา โดยครูเสนอแนะเนื้อหาสาระที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ครูแจกให้

เรื่อง ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ในทางเศรษฐศาสตร์ และการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือ

6. **นำเสนอผลงานและอภิปราย**โดยนักเรียนรายบุคคลนำเสนอความรู้ลงในใบงานที่ 2.1 และครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 3-4 คน นำเสนอผลงานจากผังกราฟิก

7. **ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป** ครูและเพื่อนนักเรียนอภิปรายซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความจนนักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด และสรุป นักเรียนแต่ละคนปรับแต่งผังกราฟิกให้สมบูรณ์แล้วส่งครู

ชั่วโมงที่ 2

1. **ทบทวนความรู้** จากการเรียนรู้ในชั่วโมงที่ 1 เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ เป็นอย่างไร ความต้องการมีผลต่อทรัพยากรการผลิตอย่างไร โดยทบทวนสรุปความคิดในเรื่องความต้องการของมนุษย์ที่มีไม่จำกัดแต่ทรัพยากรในการผลิตมีจำกัดจึงจำเป็นต้องจัดสรรและเลือกใช้ทรัพยากรอย่างไร

2. **ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้** ตามมาตรฐานตัวชี้วัด หลังจากจบบทเรียนแล้ว นักเรียนระบุการเลือกใช้ทรัพยากรการผลิตที่กำหนดให้ได้อย่างเหมาะสม

3. **กระตุ้นให้นักเรียนให้ตระหนักถึงความรู้เดิม** โดยนำเสนอคำถามและให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามว่าในชีวิตประจำวันของเรามีความต้องการหลายๆ อย่าง แต่มีข้อจำกัดในเรื่องเงิน หรือปัจจัยอื่นๆ ที่ต้องได้มาในสิ่งที่ต้องการนักเรียนจะทำอย่างไรถึงข้อจำกัดเหล่านั้น

4. **ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก** ผังจัดประเภท และ จำแนกประเภท (Categori & Classify) ตามรูปแบบแผนผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด

5. **ขั้นเชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก** นักเรียนรายบุคล/กลุ่ม ทำความเข้าใจศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ และการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ โดย ครูจัดกลุ่มผู้เรียนแบบเพื่อนคู่คิด คละความสามารถ จับคู่ จำนวน 2 คน จำนวน 16 คู่ทำแผนผังกราฟิก เรื่องการเลือก และการเสียโอกาสตาม**ใบงานที่ 2.2 การเลือกใช้ทรัพยากร**

6. **นำเสนอผลงานและการอภิปราย** โดยครูสุ่มตัวอย่างกลุ่มเพื่อนคู่คิด นำเสนองานที่เสร็จแล้วจำนวน 1 -3 กลุ่ม

7. **ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดสรุป** โดยเพื่อนนักเรียนซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความ จนนักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัดนักเรียนแต่ละกลุ่มปรับปรุงแก้ไขงาน

ชั่วโมงที่ 3

1. **ทบทวนความรู้เดิม** เรื่องค่าเสียโอกาส และการเลือก โดยซักถามประเด็นต่อไปนี้

- ทำไมต้องมีการตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าและบริการ นักเรียนและครูทบทวนถึงความจำเป็นต้องตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าและบริการเพราะทรัพยากรมีจำกัดและใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. **ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้** ตามมาตรฐานตัวชี้วัด อธิบายความหมาย องค์ประกอบของปัจจัยการผลิตได้ และผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิต

3. **กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความรู้เดิม** โดยครูให้นักเรียนตอบคำถาม ยกตัวอย่างการทำสวนยางพาราต้องใช้อะไรบ้าง จนกว่าจะได้ผลผลิต โดยผู้สอนให้แนวคิดสิ่งที่ใช้ประกอบกิจการทำสวนยางพารา จนกว่าจะได้ผลผลิตนั้นคือปัจจัยการผลิต

4. **ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก** รูปแบบผังความคิด (Mind Map) เพื่อประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมกับสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด

5. **เชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก** โดยนักเรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหาโดยครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่แจกให้ เรื่อง ปัจจัยการผลิต โดยครูอธิบายเพิ่มเติมนักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสาร หนังสือเรียน

6. **นักเรียนนำเสนอผลงานและอภิปราย** โดยให้นักเรียนแต่ละคนหลังจากศึกษาใบความรู้นำเสนอผลการศึกษาลงในใบงานที่ 2.3 ปัจจัยการผลิต ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 3-4 คน นำเสนอผลงาน

7. **ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป** โดย ครูและเพื่อนนักเรียนอภิปรายซักถามปรับความเข้าใจและขยายความจนนักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัดและสรุป นักเรียนแต่ละคนปรับแต่งผังกราฟิก(Mind Map) ที่ถูกต้องแล้วส่งครูตรวจ

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่วัด	เครื่องมือวัด/วิธีการ	เกณฑ์ประเมินผล
1. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อการผลิตสินค้าและบริการ	ตรวจใบงาน 2.1 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาส โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
2. ระบุการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรการผลิตได้อย่างเหมาะสม	ตรวจใบงาน 2. 2 เรื่อง การเลือกใช้ทรัพยากรปัจจัยการผลิต โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
3. อธิบายปัจจัยการผลิตและผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิตได้	ตรวจใบงาน 2.3 ผังความคิด (Mind Map) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาส โดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
ทักษะการนำเสนอผลงาน	สังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินสังเกตนำเสนอผลงานแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
พฤติกรรมทำงานกลุ่ม	สังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม/สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มกับการปฏิบัติจริง โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ พอใช้
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน โดยใช้แบบ/สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	คุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้าน ตาม มาตรฐานตัวชี้วัด ไม่ต่ำกว่า ระดับ 2

สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งการเรียนรู้

1. ภาพสถานประกอบการ ภาพบุคคลหลากหลายอาชีพ
2. หนังสือเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. ใบความรู้ที่ 2 ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ในทางเศรษฐศาสตร์
4. ใบงาน 2.1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map)
5. ใบงาน 2.2 เรื่อง การเลือกใช้ทรัพยากร ผังกราฟิกจัดประเภท และ จำแนกประเภท (Categori & Classify map)
6. ใบงาน 2.3 เรื่อง ปัจจัยการผลิต ผังกราฟิก ประเภทผังความคิด (Mind Map)

บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

.....

.....

.....

ด้านทักษะ/กระบวนการ

.....

.....

.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

.....

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายมนตรี รุ่งเรือง)

ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

……

……

ลงชื่อ……..

(.....)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

วันที่……เดือน……...พ.ศ…….

ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ และการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ประกอบการจัดกระบวนการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	

ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาส

ทรัพยากรการผลิตมีจำกัด

ทรัพยากรที่นำมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วยที่ดิน ทุน แรงงาน และผู้ประกอบการซึ่งรวมเรียกว่าทรัพยากรการผลิต หรือการผลิต การผลิต (production) หมายถึง การนำปัจจัยการผลิตซึ่งมีอยู่จำกัด ได้แก่ ที่ดิน แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการ มาผ่านกระบวนการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อผลิตเป็นสินค้าและบริการ ซึ่งปัจจัยการผลิตมีอยู่อย่างจำกัด จึงไม่สามารถนำทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการสนองความต้องการของมนุษย์ได้ทุกคนและทุกอย่างตามที่มนุษย์ต้องการ ปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรการผลิต หมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่ใช้ผลิตเป็นสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ได้ ปัจจัยการผลิตสามารถแบ่งได้ 4 ประเภท ได้แก่ ที่ดิน ทุน แรงงาน ผู้ประกอบการ

ความต้องการมีไม่จำกัด

มนุษย์โดยทั่วไปมีความต้องการ หรือความอยากได้อยู่ตลอดเวลาโดยไม่มีขอบเขต เช่น เมื่อมีปัจจัยสี่คือ เครื่องนุ่งห่ม อาหาร ยารักษาโรค และที่อยู่อาศัยเพียงพอแล้วก็อยากได้สิ่งอำนวยความสะดวกสบาย สิ่งที่ให้ความเพลิดเพลินบันเทิงใจ สิ่งที่จะเชิดหน้าชูตาและยกระดับฐานะทางสังคมของตนและอื่นๆ ต่อไปอีกไม่มีที่สิ้นสุด โดยสิ่งที่ต้องการและจับต้องได้เรียกว่าสินค้า และสิ่งที่จับต้องไม่ได้เรียกว่า บริการ เช่น บริการทางการแพทย์ การให้ความรู้ของครู ความต้องการเหล่านี้ในทางเศรษฐศาสตร์เป็นความต้องการที่ไม่จำกัด ซึ่งเป็นที่มาของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับ

การตัดสินใจในการผลิต การกระจายและการแลกเปลี่ยนเกิดจากความพยายามที่จะสนองความต้องการอันไม่จำกัดของมนุษย์ความต้องการในทางเศรษฐศาสตร์แบ่งออกเป็น

ความต้องการ (economic wants) หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้มาซึ่งบางสิ่งบางอย่างที่มีอยู่แล้ว แต่ไม่เพียงพอหรือไม่มีอยู่เลย และเราต้องมีเงินพอที่จะซื้อหามาได้ ความต้องการของมนุษย์เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ คือ การผลิต การกระจาย การแลกเปลี่ยน และการบริโภค

ความจำเป็นทางเศรษฐศาสตร์ (economic needs) หมายถึง ความจำเป็นขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ต้องมีไว้เพื่อสนองวามต้องการให้สามารถดำรงชีพได้ตามอัตภาพ ได้แก่ ปัจจัยสี่ คือ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค สิ่งเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญที่นำไปสู่กิจกรรมการผลิต การแลกเปลี่ยนและการบริโภค

ความขาดแคลน

หากเรามีทรัพยากรเหล่านี้อยู่มากมายหรือมีไม่จำกัด เราก็สามารถผลิตสินค้าและบริการสนองตอบความต้องการของคนในประเทศได้อย่างเพียงพอ ปัญหาความขาดแคลน (scarcity) ในประเทศต่างๆ ก็ย่อมไม่เกิดขึ้น แต่ในความเป็นจริงนั้น ความขาดแคลนและปัญหาเศรษฐกิจยังคงมีอยู่ทั่วโลก เนื่องจากทรัพยากรการผลิตของประเทศต่างๆ มีอยู่อย่างจำกัด แต่ความต้องการของคนเรามีมากมายไม่จำกัดนั่นเอง เนื่องจากทรัพยากรทุกชนิดนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายทาง จึงเป็นทางเลือก (choice) ประกอบกับการขาดสมดุลระหว่างทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ จึงต้องมีการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นที่พึงพอใจของคนส่วนใหญ่ ส่วนทางด้านการบริโภคก็จะต้องตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการที่มีประโยชน์ หรือให้ความพอใจแก่ตนเพื่อให้คุ้มค่าเงินที่จ่ายไป

ค่าเสียโอกาส

การเลือกทุกกรณีจะมีต้นทุนการเลือก เรียกว่า ค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ซึ่งหมายถึงมูลค่าของทางเลือกที่ดีที่สุดในการใช้ทรัพยากรที่ต้องเสียสละไปเมื่อได้ตัดสินใจเลือกทางเลือกอื่น ตัวอย่างเช่น มีที่ดินอยู่แปลงหนึ่งถ้าให้เขาเช่าจะได้ค่าเช่าปีละ 60,000 บาท ถ้าปลูกผักจะมีรายได้ปีละ 12,000 บาท และถ้าปลูกพืชไร่จะมีรายได้ปีละ 10,000 บาท ดังนั้น

• ถ้าให้เขาเช่า มีต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นรายได้จากการปลูกผักปีละ 12,000 บาท (รายได้จากการปลูกผักสูงกว่าการปลูกพืชไร่)

• ถ้าปลูกผัก มีต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นค่าเช่าปีละ 60,000 บาท (รายได้จากค่าเช่าสูงกว่ารายได้จากการปลูกผักและปลูกพืชไร่)

• ถ้าปลูกพืชไร่ มีต้นทุนค่าเสียโอกาส เป็นค่าเช่าปีละ 60,000 บาท (รายได้จากค่าเช่าสูงกว่ารายได้จากการปลูกผัก)

ในทางเศรษฐศาสตร์การเลือกจะเกิดขึ้นจากการแลกเปลี่ยนการได้ใช้ทรัพยากรหนึ่งๆ โดยยอมเสียโอกาสใช้ทรัพยากรอื่น แนวคิดค่าเสียโอกาสจะทำให้ทราบว่าได้นำปัจจัยการผลิตนั้นไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดหรือไป และควรเลือกวิธีใดจึงจะได้รับค่าตอบแทนสูงสุดและมีค่าเสียโอกาสน้อยที่สุด

การเลือก

เมื่อทรัพยากรการผลิตมีจำกัดขณะความต้องการมีไม่จำกัด จึงมีความขาดแคลนอันเนื่องมาจากการนำปัจจัยการผลิตไปใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้สินค้าและบริการ ซึ่งอาจทำได้หลายทาง ดังนั้นผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการตัดสินใจเลือกถี่ถ้วน

ปัจจัยการผลิต

การผลิตสินค้า คือการแปรรูปทรัพยากรมาเป็นสินค้าและบริการ จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมาเป็นปัจจัยในการผลิตซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด มนุษย์จำเป็นต้องตัดสินใจเลือกอย่างชาญฉลาด ภายใต้ต้นทุน การขาดแคลน และการเสียโอกาส การผลิตสินค้าและบริการทางเศรษฐศาสตร์ที่ก่อให้เกิดเป็นสินค้าและบริการนั้น เราต้องนำองค์

ประกอบของการผลิตมาสร้างให้เกิดผลผลิตนั้นคือปัจจัยการผลิต ซึ่งประกอบด้วย

1. **ที่ดิน** ที่ดินในทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง พื้นที่ดินอันเป็นที่ตั้งของสถานประกอบการหรือกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น พื้นที่ดินที่ตั้งของโรงงาน ที่ทำการเกษตร ที่ดิน รวมความหมายถึงทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลายที่อยู่ติดกับพื้นที่ดินทั้งที่อยู่ใต้ดิน บนดิน และเหนือดินด้วย เช่น ป่าไม้ ที่ดิน แร่ธาตุ น้ำมัน โดยมีผลตอบแทนของผู้ที่เป็นเจ้าของที่ดินคือ “ค่าเช่า”

2. **แรงงาน** รวมถึงกำลังกายและกำลังความคิดของคนที่ใช้ในการผลิต หมายถึงความสามารถทั้งกำลังกายและกำลังความคิด ตลอดจนความรู้ความชำนาญของมนุษย์ ที่ใช้ไปในการผลิตสินค้าและบริการ แต่ไม่รวมถึงความสามารถในการประกอบการซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตอีกประเภทหนึ่งที่จะกล่าวในลำดับต่อไป ผู้ใช้แรงงานหรือเจ้าของแรงงาน ซึ่งเรียกสั้นๆ ว่าแรงงานจะได้รับค่าจ้าง (wages) เป็นผลตอบแทนแรงงานแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

2.1 แรงงานที่มีทักษะ (skilled labor) เป็นแรงงานที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี การปฏิบัติงานใช้กำลังความคิดมากกกว่าใช้แรงกาย เช่น แพทย์ สถาปนิก วิศวกร เป็นต้น

2.2 แรงงานที่ไม่มีทักษะ (unskilled labor) เป็นแรงงานที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมาก่อน มักทำงานโดยอาศัยกำลังกาย เช่น คนงานรับจ้างทั่วไป คนงานขนข้าวสารในโรงสี เป็นต้น

3. ทุน คือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ อำนวย ความสะดวกในการผลิตสินค้า และ บริการ หรือทุนคือ การสะสมสินค้า ในรูปเครื่องจักรเครื่องมือ อุปกรณ์การผลิตต่างๆ ทุนในทางเศรษฐศาสตร์ จะหมายถึงสินค้าประเภททุน ซึ่งเป็นทุนที่แท้จริง (real capital) โดยไม่นับรวมเงินทุนซึ่งเป็นทุนที่เป็นตัวเงิน (money capital) เข้าไว้ในความหมายดังกล่าว โดยทั่วไปทุนแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

3.1 ทุนถาวร คืออุปกรณ์การผลิต เครื่องจักร เครื่องมือที่มีความคงทนถาวร มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น โรงงาน ถนน สะพาน ทางรถไฟ เป็นต้น

3.2 ทุนดำเนินงาน คือทุนประเภทวัตถุดิบต่างๆ ที่มีอายุการใช้งานค่อนข้างสั้น เป็นสิ่งที่ใช้หมดไป ต้องหามาทดแทนใหม่อยู่ตลอดเวลา เช่นน้ำมัน ไม้ ยาง เหล็ก เป็นต้น บางครั้งเรียกทุนประเภทนี้ว่า ทุนหมุนเวียน

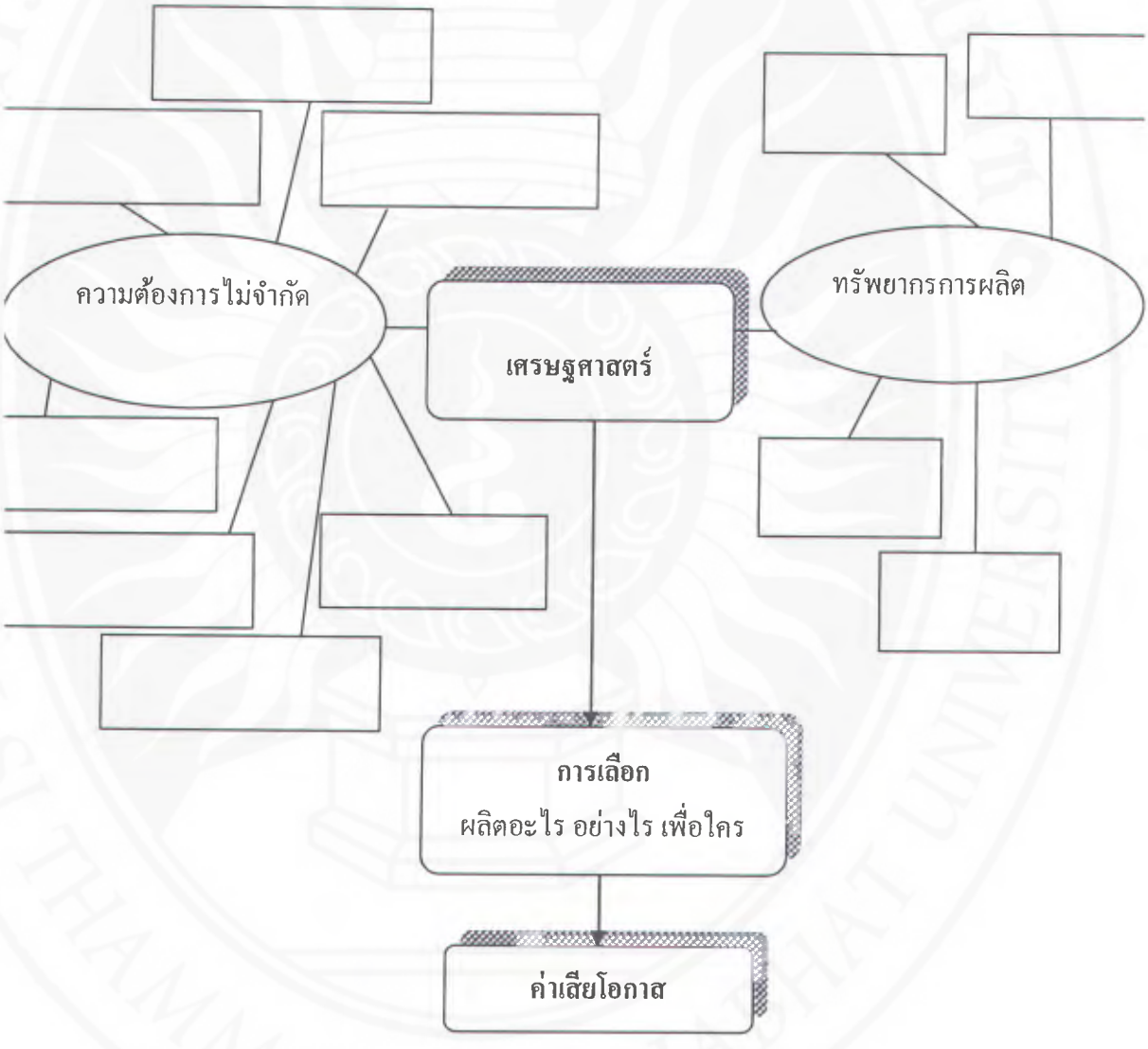
3.3 ทุนสังคม เป็นทุนที่ไม่ได้นำมาใช้ในการผลิตโดยตรงเป็นตัวช่วยเสริมให้การใช้ทุนทั้งสองประเภทข้างต้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น สวนสาธารณะ โรงเรียน โรงพยาบาล สนามกีฬา สระว่ายน้ำ เหล่านี้ล้วนเป็นทุนของประเทศโดยส่วนรวม มีส่วนช่วยคุณภาพชีวิตของบุคคลที่อยู่ในสังคม ผลตอบแทนเจ้าของทุนได้รับ คือ “ดอกเบี้ย”

4. ผู้ประกอบการ คือ ผู้ทำหน้าที่รวบรวมนำเอาปัจจัยการผลิต 3 ประเภท ได้แก่ ที่ดิน ทุน แรงงาน เพื่อทำการผลิตสินค้า และบริการ โดยผู้ประกอบการนำอย่างใดอย่างหนึ่งข้างต้นหรือทั้งสามอย่างรวมกันเพื่อผลิตสินค้าและบริการ เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งมุ่งหวังในการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ผลตอบแทนจากการใช้ความรู้ความสามารถและความอุตสาหะของผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการได้รับ เรียกว่า “กำไร”

ใบงานที่ 2.1 ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร ความต้องการ ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส	
วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ .....

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ที่ 1.1 และให้สรุปองค์ความรู้ในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้งานกลุ่ม (4-6 คน)



ใบงานที่ 2.2 ผังกราฟิก จัดประเภทและจำแนกประเภท (Categori & Classify Map) เรื่อง การเลือกใช้ทรัพยากร	
วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่ .....

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาข้อมูลที่กำหนดและพิจารณาข้อคำถาม

กรณีตัวอย่าง มีที่ดิน 1 ไร่ มีบ่อสำหรับเก็บกักน้ำ 2 บ่อ เงินทุน 10,000 บาท ให้นักเรียนพิจารณาแนวทางในการเลือกลงทุน 2 อย่าง ระหว่างเลี้ยงปลากับเลี้ยงไก่ ว่าต้องใช้เงินทุน หรือทรัพยากรใดบ้าง

การเลี้ยงปลา	การเลี้ยงไก่

1. เมื่อพิจารณาการเลือก นักเรียนคิดว่าจะเลือกลงทุนชนิดใด เลือกเพียง 1 อย่าง คือ

.....

.....

2. เหตุผลการเลือกตามข้อที่ 1 เพราะเหตุใด

ใบงานที่ 2.3 ผังความคิด (Mind Map) เรื่อง ปัจจัยการผลิต	
วิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....**ชั้น**.....**เลขที่** .....

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้นักเรียนสรุปปัจจัยการผลิตลงในผังกราฟิก

ตอนที่ 2 ตอบคำถาม

ผลตอบแทนที่เจ้าของปัจจัยการผลิตจะได้รับ

1. ที่ดิน ผลตอบแทน..... 2. แรงงาน ผลตอบแทน .....

3. ทุน ผลตอบแทน..... 4. ผู้ประกอบการ ผลตอบแทน.....

เกณฑ์การประเมินตรวจใบงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การนำเสนอด้วยผังกราฟิก	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดีมาก นำเสนอสาระความรู้และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์ชัดเจน	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดี นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อย นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ไม่ค่อยตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อยมาก นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ไม่ ตรงตามจุดประสงค์
การใช้ภาษา	การใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ถูกต้องตรงประเด็น	ใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ ส่วนใหญ่ถูกต้อง	ใช้ภาษาเขียนสรุปได้ตรงประเด็นบางส่วน	ใช้ภาษาเขียนสรุปไม่ตรงประเด็นและไม่ถูกต้อง
ความสะอาดเรียบร้อยและสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและเรียบร้อยสวยงามดีมาก	ผลงานค่อนข้างสะอาดสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและสวยงามเล็กน้อย	ผลงานไม่มีความสวยงามและสะอาด
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ดีมาก	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ค่อนข้างมาก	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เล็กน้อยทำตามแบบนำเสนอตามที่กำหนด	ไม่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำเสนอไม่ครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก

ชิ้นงาน.....

ชื่อเจ้าของผลงาน .....

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกต การนำเสนอผลงานนักเรียน โดยใช้เกณฑ์ประเมิน การนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric)โดยพิจารณาตามรายการ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตรงกับระดับคุณภาพตามความเป็นจริง

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	รวมคะแนน
1	การตรงต่อเวลา					
2	การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ					
3	การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ					
4	ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ					
5	การตอบข้อซักถาม					
รวม						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน การสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1(ปรับปรุง)
การตรงต่อเวลา	1. นำเสนองานได้ตรงเวลาดีมาก	1. นำเสนองานได้ตรงเวลา	1. นำเสนองานได้ไม่ค่อยตรงเวลา	1. นำเสนองานไม่ได้และไม่ตรงเวลา
การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ	2. มีลำดับขั้นตอนชัดเจนดีมาก	2. มีลำดับขั้นตอนและชัดเจน	2. มีลำดับขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจน	2. ไม่มีลำดับขั้นตอนและไม่ชัดเจน
การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็นดีมาก	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอได้ไม่แต่ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอไม่ครบและไม่ตรงประเด็น
ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอดีมาก	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอเป็นบางช่วง	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอ
การตอบข้อซักถาม	5. ตอบข้อซักถามได้ ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้แต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้บ้างแต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามไม่ได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายกลุ่ม

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรม การทำงานรายกลุ่มของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ตามระดับคะแนนดังนี้

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งให้ 2 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

ลำดับที่	กลุ่ม ผู้รับการประเมิน	พฤติกรรม																รวม 16 คะแนน
		ความร่วมมือกันทำกิจกรรม				การรับฟังความคิดเห็น				ความตั้งใจทำงาน				การแก้ไขปัญหาปรับปรุงผลงานกลุ่ม				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8 - 10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้ปฏิบัติตามประเด็นบ่อยครั้งมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย / ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ลงในช่อง ระดับคะแนน ดังนี้ ระดับ 3 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมชัดเจนสม่ำเสมอ ระดับ 2 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งครั้ง ระดับ 1 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับ		
		3	2	1
1. มีวินัย	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ของครู และกลุ่ม			
	1.2 ตรงต่อเวลา ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียนรู้			
	2.2 แสวงหาความรู้จาก แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้			
3. มุ่งมั่นในการทำงาน	3.1 ตั้งใจ และพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	3.2 ทำงานด้วย ความเพียร พยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. มีจิตสาธารณะ	4.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดย ไม่หวังผลตอบแทน			
	4.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม			
รวมคะแนน				

ผู้รับการประเมิน ชื่อ.....ชั้น.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การผ่านคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้านตามตัวชี้วัดไม่ต่ำกว่า ระดับ 2

แผนผังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก
หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน

วิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

↓

1. การทบทวนความรู้เดิม

↓

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับ มาตรฐานตัวชี้วัด

↓

3. การกระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิมเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่เรียนและการจัดเนื้อหาสาระด้วยผังกราฟิก

↓

4. การอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก ตามรูปแบบ

↓

5. เชื่อมโยงเนื้อหากับผังกราฟิก ผู้เรียนรายบุคคล กลุ่มทำความเข้าใจเนื้อหา

↓

6. การนำเสนอผลงาน และการอภิปราย

↓

7. ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดและสรุป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระ เศรษฐศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ **เวลา 2 ชั่วโมง**

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อุปสงค์อุปทาน **เวลา 2 ชั่วโมง**

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 3.2เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่างๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ตัวชี้วัด

มฐ.ส 3.2 ม.1/3 ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมายของอุปสงค์อุปทานและปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์และอุปทาน
2. อธิบายกฎของอุปสงค์และอุปทาน

สาระสำคัญ

การขาดแคลนของทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์ จำเป็นต้องนำกลไกตลาดมาจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพโดยราคาตลาดถูกกำหนดโดยการต่อรองระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย หรือปริมาณการบริโภคและปริมาณการผลิตเป็นการทำงานร่วมกันของอุปสงค์และอุปทาน

สาระการเรียนรู้

1. สาระการเรียนรู้แกนกลาง
   - อุปสงค์ อุปทาน
   - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์อุปทาน
   - กฎอุปสงค์ อุปทาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มุ่งมั่นในการทำงาน
2. มีความสนใจใฝ่เรียนรู้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
   - กระบวนการปฏิบัติ
   - กระบวนการทำงานกลุ่ม

กระบวนการเรียนรู้ (โดยใช้ผังกราฟิก)

ชั่วโมงที่ 1

1. ทบทวนความรู้เดิม เรื่องการผลิตโดยครูถามนักเรียนประเด็นต่อไปนี้

1.1 ปัจจัยการผลิตมีอะไรบ้าง

1.2 ผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทมีอะไรบ้าง

2. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ สอดคล้องตามมาตรฐานตัวชี้วัดเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้วนักเรียนอธิบาย ความหมายของอุปสงค์อุปทาได้ และบอกปัจจัยในการกำหนดอุปสงค์อุปทานได้

3. กระตุ้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความรู้เดิม โดยครูให้นักเรียนตอบคำถามและนำเสนอเพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับอุปสงค์อุปทานโดยผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสนทนา เรื่อง การซื้อสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน โดยครูใช้คำถามดังนี้

- นักเรียนควรคำนึงถึงปัจจัยใดมากที่สุดในการเลือกซื้อสินค้า ตัวอย่างคำตอบ ราคาและความจำเป็นในการใช้

- ให้นักเรียนศึกษาเรื่อง อุปสงค์และอุปทาน แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทาน โดยครูให้ดูแผนภาพแล้วนำเสนอเพื่อความเข้าใจขั้นต้นโดยใช้คำถามดังนี้

- ใครเป็นผู้กำหนดให้เกิดอุปสงค์ (ผู้ซื้อสินค้าและบริการ)

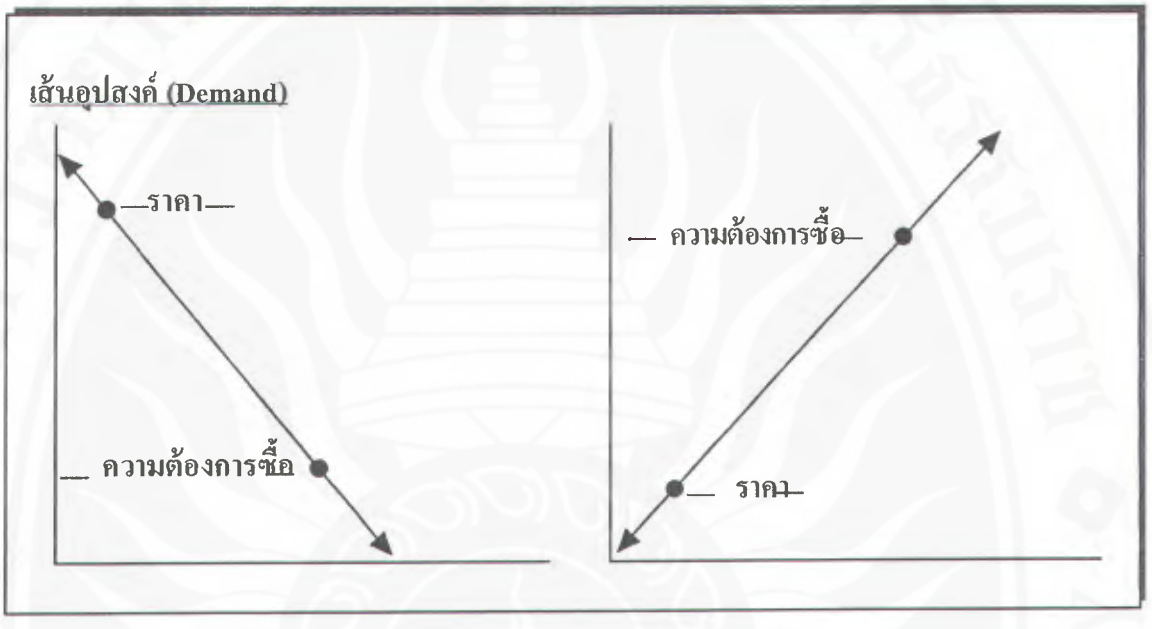
- ใครเป็นผู้กำหนดให้เกิดอุปทาน (ผู้ขายสินค้าและบริการ)

4. ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map) เพื่อประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมกับสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด

5. เชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก นักเรียนรายบุคคลทำความเข้าใจเนื้อหา ครูเสนอเนื้อหาสาระที่ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่แจกให้ เรื่อง อุปสงค์อุปทานและนักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากหนังสือเรียนหรือขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากครูผู้สอน โดยให้นักเรียนศึกษาเรื่อง อุปสงค์และอุปทาน แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทาน โดยครูให้ดูแผนภาพแล้วนำเสนอเพื่อความเข้าใจขั้นต้นโดยใช้คำถามดังนี้

- ใครเป็นผู้กำหนดให้เกิดอุปสงค์ (ผู้ซื้อสินค้าและบริการ)
- ใครเป็นผู้กำหนดให้เกิดอุปทาน (ผู้ขายสินค้าและบริการ)

ครูแสดงเส้นอุปสงค์ พร้อมทั้งอธิบายประกอบเบื้องต้นดังนี้



แผนภาพอุปสงค์ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อและราคา

ครูให้นักเรียนศึกษาแผนภาพแล้วให้นักเรียนตอบคำถามดังนี้

- ถ้าสินค้าและบริการมีราคาสูงขึ้น ความต้องการซื้อสินค้าจะเป็นอย่างไร (ความต้องการซื้อจะลดลง)
- ถ้าราคาสินค้าลดลง ความต้องการของผู้ซื้อจะเป็นอย่างไร (ความต้องการซื้อเพิ่มขึ้น)

6. **นักเรียนนำเสนอผลงานและการอภิปราย**ให้นักเรียนนำเสนอลงในผังกราฟิก ใบงานที่ 3.1 โดยสุ่มตัวอย่างนักเรียน 3-4 คน นำเสนอผลงานสรุปในผังกราฟิก

7. **ทำความเข้าใจกระจ่างชัดและสรุป**ครูและเพื่อนนักเรียนอภิปรายซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความจนนักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัด โดยสรุปทำความเข้าใจ นักเรียนแต่ละคนปรับแต่งผังกราฟิกให้สมบูรณ์

ชั่วโมงที่ 2

1. **ทบทวนความรู้เดิม**จากการเรียนรู้ในชั่วโมงที่ 1 เรื่องอุปสงค์ อุปทาน โดยถามนักเรียน อุปสงค์หมายถึงอะไร เป็นความต้องการของใคร อุปทาน หมายถึงอะไร

2. **ครูแจ้งผลการเรียนรู้ ตามมาตรฐานตัวชี้วัด** หลังจากจบบทเรียนแล้ว นักเรียนอธิบายกฎอุปสงค์และอุปทานได้

3. **กระตุ้นให้ตระหนักถึงความรู้เดิม** โดยยกตัวอย่าง เช่น ในช่วงฤดูผลไม้ เช่นมังคุด ทุเรียนช่วงฤดูกาลไหนออกผลผลิตมากราคาก็จะถูก แสดงให้เงินปริมาณการผลิตที่มากส่งผลให้ราคาถูก ช่วงไหนมีผลไม้น้อยหรือปริมาณการผลิตน้อย ราคาก็จะแพง เรียกว่าเป็นไปตามหลักอุปสงค์อุปทาน

4. **ครูนำเสนอสาระอธิบายขั้นตอนการใช้ผังกราฟิก** รูปแบบแผนผังกราฟิกที่เหมาะสมกับลักษณะเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ตามมาตรฐานตัวชี้วัด ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map)

5. **เชื่อมโยงเนื้อหาสาระกับผังกราฟิก นักเรียนรายบุคคล/กลุ่มทำความเข้าใจศึกษาเนื้อหา** เรื่อง กฎอุปสงค์ และกฎอุปทาน โดยครูอธิบายผังกราฟิกประกอบเพิ่มเติม

6. **การนำเสนอผลงานและการอภิปราย** โดยครูจัดกลุ่มผู้เรียน 2 – 3 คนโดยคละจากการสุ่มเลขที่ในชั้นเรียนสรุปวิเคราะห์กฎอุปสงค์ อุปทาน สรุปความคิดลงผังกราฟิกใบงานที่ 3.2 ครูสุ่มตัวอย่างกลุ่มเพื่อนคู่คิด นำเสนองานที่เสร็จแล้ว 1 -3 กลุ่ม เพื่อนนักเรียนซักถาม

7. **ทำความเข้าใจกระจ่างชัดและสรุป** ครูและเพื่อนนักเรียนอภิปรายซักถาม ปรับความเข้าใจและขยายความจนนักเรียนเกิดความเข้าใจกระจ่างชัดนักเรียนแต่ละกลุ่มปรับปรุงแก้ไขผลงานส่งครู

กระบวนการวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่วัด	เครื่องมือวัด/วิธีการ	เกณฑ์ประเมินผล
1. บอกความหมายของอุปสงค์อุปทานและปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์และอุปทาน	ตรวจใบงาน 3.1 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) เรื่อง อุปสงค์และอุปทานโดยใช้เกณฑ์การประเมินผังกราฟิกแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
2. อธิบายกฎของอุปสงค์และอุปทาน	ตรวจใบงาน 3.2 ผังมโนทัศน์ เรื่องกฎอุปสงค์ อุปทาน	ระดับคุณภาพ พอใช้
ทักษะการนำเสนอผลงาน	สังเกตการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมินสังเกตนำเสนอผลงานแบบ (Rubric)	ระดับคุณภาพ พอใช้
พฤติกรรมทำงานกลุ่ม	สังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม/สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มกับการปฏิบัติจริง โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ พอใช้
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน	สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3 ด้าน โดยใช้แบบ/สังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์	คุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้านตาม มาตรฐานตัวชี้วัดไม่ต่ำกว่า ระดับ 2

สื่อ/อุปกรณ์/แหล่งการเรียนรู้

1. แผนภาพอุปสงค์อุปทาน
2. หนังสือเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน
4. ใบงานที่ 3.1 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map)
5. ใบงานที่ 3.2 เรื่อง กฎอุปสงค์ อุปทาน ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map)

บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

ด้านความรู้

.....

.....

ด้านทักษะ/กระบวนการ

.....

.....

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

.....

.....

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายมนตรี รุ่งเรือง)

ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ใบความรู้ลำดับที่ 3 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

อุปสงค์และอุปทาน

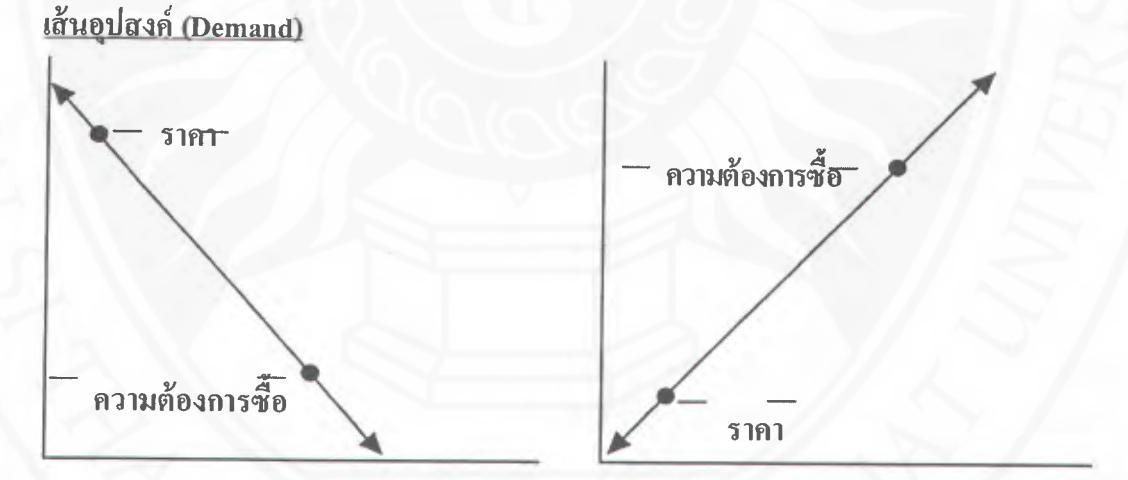
เนื่องจากทุกสังคมต้องเผชิญกับปัญหาความมีจำกัดในการขาดแคลนของทรัพยากรจึงนำกลไกตลาดมาจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพโดยราคาตลาดถูกกำหนดโดยการต่อรองระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เป็นการทำงานร่วมกันของอุปสงค์และอุปทาน

อุปสงค์

1. **ความหมายของอุปสงค์**

อุปสงค์ (demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคเต็มใจซื้อ และมีอำนาจซื้อ ณ ระดับราคาใดๆ ในขณะใดขณะหนึ่ง

อุปสงค์แตกต่างจากความต้องการโดยทั่วไปเพราะเป็นความต้องการที่มีอำนาจซื้อและต้องมีความเต็มใจซื้อ เช่น มีความต้องการจะซื้อคอมพิวเตอร์แต่มีเงินไม่พอที่จะซื้อหรือมีเงินพอที่จะซื้อแต่ยังไม่คิดจะซื้อเนื่องจากสาเหตุบางประการ ความต้องการนี้ไม่นับว่าเป็นอุปสงค์



แผนภาพเส้นอุปสงค์

กล่าวโดยสรุป ถ้าสินค้าและบริการมีราคาสูงขึ้น ความต้องการซื้อสินค้า **จะลดลง** ถ้าราคาสินค้าลดลง ความต้องการของผู้ซื้อจะ**เพิ่มขึ้น** สรุปแล้วอุปสงค์ คือ **ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าหรือความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการ**

2. ปัจจัยกำหนดอุปสงค์

ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ หมายถึง ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ อาจเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้ของผู้บริโภค ราคาสินค้านั้น ราคาสินค้าชนิดอื่น ที่ทดแทนกันได้กับสินค้านั้นราคาสินค้าชนิดอื่นที่ใช้ประกอบกับสินค้านั้นฐานะของครอบครัว ฯลฯ และปัจจัยที่ไม่ใช่เศรษฐกิจ เช่น รสนิยมผู้บริโภค หน้าที่การงาน ตำแหน่งทางสังคม อย่างไรก็ตามเป็นที่ยอมรับว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจมีอิทธิพลสูงมากในการกำหนดปริมาณความต้องการซื้อหรืออุปสงค์ของผู้บริโภค

ในที่นี้จะอธิบายถึงปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ดังนี้

1) **ราคาสินค้า** โดยทั่วไปผู้บริโภคมักเลือกซื้อสินค้าโดยพิจารณาจากปัจจัยด้านราคาเป็นลำดับแรก คือ ทำการเปรียบเทียบราคาสินค้าในปัจจุบันกับราคาสินค้าชนิดนั้นที่เคยเป็นมา หากสินค้ามีราคาแพงขึ้น ผู้บริโภคก็มีแนวโน้มที่จะซื้อในจำนวนที่น้อยลงและหากสินค้ามีราคาถูกลงผู้บริโภคก็มีแนวโน้มที่จะซื้อในปริมาณมากขึ้น

2) **รายได้ของผู้บริโภค** โดยทั่วไปเมื่อผู้บริโภคหรือผู้ซื้อมีรายได้เพิ่มขึ้นกว่าเดิม ย่อมมีแนวโน้มซื้อสินค้าเพิ่มขึ้นและเมื่อมีรายได้ลดลงกว่าเดิม ก็มีแนวโน้มซื้อสินค้าลดลง

3) **ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง** การเกิดอุปสงค์ต่อสินค้าชนิดใดๆ ผู้บริโภคไม่ได้พิจารณาเฉพาะราคาของสินค้าชนิดนั้น เพียงเท่านั้นแต่มีกาเปรียบเทียบกับราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวขึ้น คือใช้แทนกันได้กับสินค้าที่ผู้บริโภคเคยซื้อหรือใช้ประกอบกันกับสินค้าที่ผู้บริโภคเคยซื้อ

กรณีของสินค้าทดแทนกัน เมื่อราคาของสินค้าอื่นที่ใช้ทดแทนถูกลงผู้บริโภคจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าที่เคยใช้ในปริมาณลดลงและในทางกลับกันเมื่อราคาสินค้าอื่นที่ชดแทนกันแพงขึ้นผู้บริโภคจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าที่เคยใช้ในปริมาณมากขึ้น เช่น เมื่อราคาน้ำมันปาล์มถูกลงผู้บริโภคจะซื้อน้ำมันถั่วเหลืองลดลงเพราะหันไปใช้น้ำมันปาล์ม เมื่อราคาน้ำมันปาล์มแพงขึ้นก็จะซื้อน้ำมันถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น

กรณีของสินค้าประกอบกัน เมื่อราคาสินค้าอื่นที่ใช้ประกอบกันถูกลงผู้บริโภคจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าที่ใช้ในปริมาณเพิ่มขึ้นและในทางกลับกันเมื่อราคาสินค้าอื่นใช้ประกอบกันแพงขึ้นผู้บริโภคจะมีแนวโน้มซื้อสินค้าที่ใช้ในปริมาณลดลง เช่น เมื่อราคาปากกาหมึกซึมถูกลงผู้บริโภคจะซื้อน้ำหมึกเพิ่มขึ้น เพราะใช้คู่กับปากกาหมึกซึมที่มีปริมาณการซื้อเพิ่มขึ้นและเมื่อราคาปากกาหมึกซึมแพงขึ้นก็จะซื้อน้ำหมึกน้อยลง

4) การคาดคะเนราคาสินค้าและบริการ หากผู้บริโภคคาดคะเนว่าราคาสินค้าที่ตนใช้จะสูงขึ้นผู้บริโภคมักซื้อสินค้านั้นมากัดตุนไว้ทำให้อุปสงค์ของสินค้าและบริการนั้นสูงขึ้นและในทางตรงกันข้ามหากคาดว่าราคาสินค้าดังงกล่าวจะลดลงก็มักชะลอการซื้อสินค้านั้นไว้ก่อนทำให้อุปสงค์ของสินค้านั้นลดลงด้วย

5) จำนวนประชากรและโครงสร้างของประชากร โดยทั่วไปเมื่อประชากรเพิ่มขึ้นอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการก็จะเพิ่มขึ้นด้วยและอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการจะเปลี่ยนแปลงไปตามโครงสร้างของประชากรคือสัดส่วนของประชากรจำแนกตามเพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา เช่น เมื่อมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราการเกิดลดลง สินค้าที่มีอุปสงค์เพิ่มขึ้นจะเป็นสินค้าสำหรับผู้สูงอายุส่วนสินค้าสำหรับเด็กจะมีอุปสงค์ที่ลดลง เป็นต้น

6) การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย การโฆษณาขอสินค้าและบริการจะทำให้เกิดอุปสงค์ต่อสินค้าและบริการมากขึ้นเพราะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อขณะเดียวกันการส่งเสริมการขายในรูปแบบต่างๆ ก็จะเป็นการเพิ่มอุปสงค์ได้จากการเพิ่มความเต็มใจซื้อหรือบางครั้งเป็นการเพิ่มอำนาจซื้อให้เกิดขึ้นได้ เช่น ให้ผู้บริโภคผ่อนซื้อได้ 10 เดือน โดยไม่คิดดอกเบี้ย

7) การเปลี่ยนแปลงฤดูกาล ฤดูกาล หรือสภาพดิน ฟ้า อากาศ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ เช่น ในฤดูฝนอุปสงค์ต่อร่ม เสื้อกันฝน ยาแก้โรคเท้าเปื่อย ยาแก้ไข้หวัดจะสูง ส่วนในฤดูหนาวอุปสงค์ต่อสินค้าประเภทเสื้อกันหนาว ครีมทาผิวจะสูง เป็นต้น

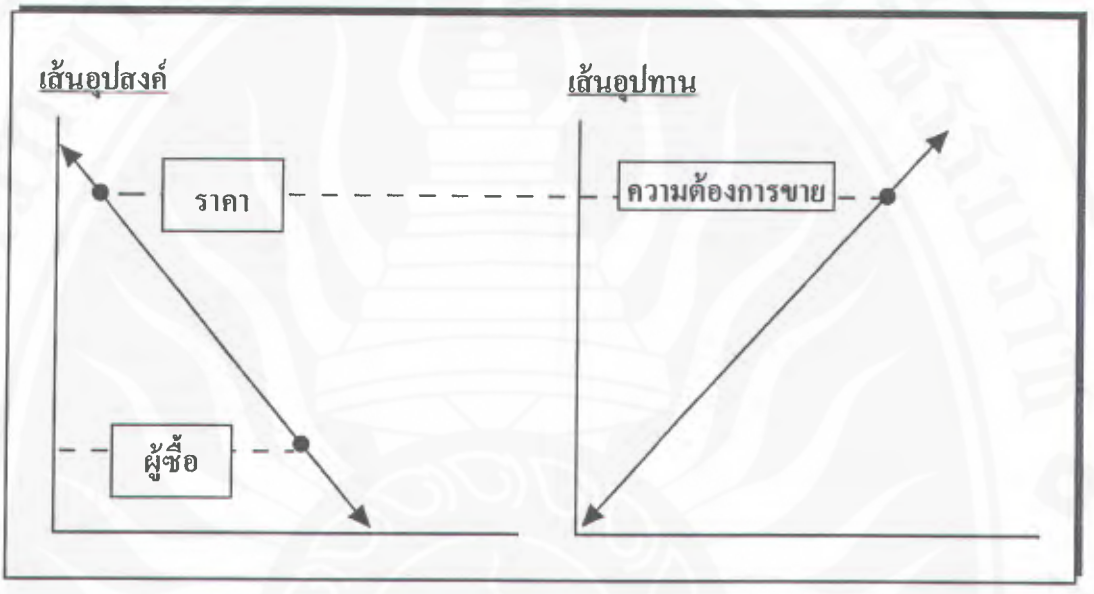
3. กฎว่าด้วยอุปสงค์

ในการศึกษาเรื่องอุปสงค์จะให้ความสำคัญกับปัจจัยกำหนดอุปสงค์ที่ละตัวเพื่อพิจารณาว่าปัจจัยเหล่านั้นสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการอย่างไร ปัจจัยที่เป็นที่ยอมรับกันว่าสำคัญมากต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ คือ ราคาสินค้าและจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้ากับปริมาณความต้องการซื้อทำให้เกิดกฎว่าด้วยอุปสงค์ที่ว่า "ปริมาณสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่บริโภคต้องการซื้อจะสวนทางกันกับราคาของสินค้าหรือบริการชนิดนั้น" ภายใต้เงื่อนไขที่ปัจจัยอื่นที่กำหนดอุปสงค์ยังไม่เปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าผู้บริโภคคงมีรายได้เท่าเดิม รสนิยมเหมือนเดิมเมื่อสินค้าที่เคยซื้อมีราคาสูงขึ้นผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าชนิดนี้น้อยลง

อุปทาน

1. ความหมายของอุปทาน

อุปทาน (supply) หมายถึง ปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้ขายหรือผู้ผลิตเต็มใจขาย ณ ระดับราคาใดๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง



แผนภาพแสดงอุปสงค์ อุปทาน

จากแผนภาพแสดงอุปสงค์อุปทาน อธิบายได้ว่า ถ้าราคาสินค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการซื้อจะลดลงแต่ความต้องการขายสินค้าจะเพิ่มขึ้น

จากแผนภาพเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานมีลักษณะดังนี้ ปริมาณอุปทานจะสูงกว่าอุปสงค์ คือ ราคาสินค้าและบริการ มีราคาสูง อุปสงค์ ความต้องการสินค้าจะลดลง แต่อุปทาน ความต้องการขายสินค้าจะเพิ่มสูงขึ้น

สรุป อุปทาน คือปริมาณความต้องการขายสินค้าและบริการ

2. ปัจจัยกำหนดอุปทาน

ปัจจัยกำหนดอุปทาน หมายถึง ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตต้องการขาย ปัจจัยกำหนดอุปทานอาจเป็นปัจจัยกำหนดเศรษฐกิจ เช่น ราคาสินค้าชนิดนั้น ต้นทุนในการผลิต เทคนิคการขาย จำนวนผู้ผลิตสินค้าประเภทเดียวกัน และปัจจัยที่ไม่ใช่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น จำนวนประชากร ฤดูกาล นโยบายของรัฐบาล

ในที่นี้จะอธิบายถึงปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่ออุปทานดังนี้

1) **ราคาสินค้า** ราคาสินค้านับว่าเป็นแรงจูงใจที่สำคัญมากต่อการเสนอขายกล่าวคือ หากราคาสูงปริมาณสินค้าที่เสนอขายจะมีมากและหากราคาต่ำปริมาณสินค้าที่เสนอขายจะมีน้อย ทั้งนี้ เพราะเมื่อราคาสินค้ามีราคาสูงผู้ผลิตรายใหม่จะเข้ามาทำการผลิตเพิ่มขึ้นและผู้ผลิตรายเดิมจะขยายการผลิตเพิ่มขึ้นในขณะที่เมื่อราคาสินค้าต่ำลงผู้ผลิตบ่งรายจะเลิกผลิตและบางรายจะลดปริมาณการผลิตลง

2) **ราคาปัจจัยการผลิต** ถ้าปัจจัยที่ใช้การผลิตสินค้ามีราคาสูงขึ้นต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตย่อมสูงขึ้น หากไม่สามารถขึ้นราคาได้ผู้ผลิตจะได้กำไรลดลงจึงมีแนวโน้มเสนอขายสินค้าน้อยลงและในทำนองตรงข้ามหากต้นทุนการผลิตลดต่ำลงผู้ผลิตจะมีกำไรเพิ่มขึ้นจึงจูงใจให้ผลิตสินค้าออกมาขายเพิ่มมากขึ้น

3) **เทคนิคการผลิต** การนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าประเภทใหม่ได้มากขึ้นหรืออาจลดต้นทุนการผลิตลงได้ซึ่งจะส่งผลต่ออุปทานสินค้าในตลาดให้เพิ่มมากขึ้น

4) **จำนวนผู้ผลิตในตลาด** ถ้ามีผู้ผลิตหรือผู้ขายจำนวนมากอุปทานสินค้าและบริการจะมีมากแต่ถ้ามีผู้ผลิตหรือผู้ขายจำนวนน้อยอุปทานของสินค้าและบริการจะมีน้อย

5) **การคาดคะเนราคาของสินค้าและบริการของผู้ผลิต** หากผู้ผลิตคาดคะเนว่าราคาของสินค้าและบริการที่ตนขายจะสูงขึ้นในอนาคตก็อาจจะกักตุนสินค้าและบริการนั้นไว้เพื่อรอให้ราคาสูงขึ้นจึงจะนำออกมาขายทำให้อุปทานสินค้าและบริการในตลาดมีจำนวนน้อยลงแต่ถ้าผู้ผลิตคาดคะเนว่าราคาสินค้าและบริการที่ตนขายจะลดลงในอนาคตก็อาจจะรีบผลิตสินค้าและบริการนั้นออกขายทันทีทำให้อุปทานสินค้าและบริการในตลาดมีจำนวนมากขึ้น

6) **การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ** อาจทำให้อุปทานของสินค้าบางชนิดเปลี่ยนแปลงไปมากเห็นได้ชัดในสินค้าเกษตรกรรม เช่น ผลไม้ที่มีปริมาณอุปทานมากหรือน้อยตามฤดูกาล

7) **นโยบายของรัฐบาลและของผู้ผลิต** นโยบายเก็บภาษีนำเข้าสินค้าฟุ่มเฟือยจากต่างประเทศของรัฐบาลทำให้อุปทานสินค้าชนิดนั้นลดลง นโยบายร่วมมือกันจำกัดปริมาณอุปทานสินค้าที่กลุ่มตนเองผลิตของผู้ผลิตเพื่อดึงราคาสินค้าชนิดนั้นในตลาดให้สูงขึ้น เป็นต้น

3. กฎว่าด้วยอุปทาน

ราคาสินค้าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่ออุปทานหรือปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้ผลิตนำออกมาเสนอขายจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาสินค้ากับปริมาณเสนอขายสินค้าทำให้เกิด กฎว่าด้วยอุปทานที่ว่า “ปริมาณสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้ผลิตต้องการ

ขายจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันของสินค้าหรือบริการชนิดนั้น" ภายใต้เงื่อนไขที่ปัจจัยอื่นที่กำหนดอุปทานยังไม่เปลี่ยนแปลง เช่น ผู้ผลิตยังมีเทคนิคการผลิต เช่น เดิมมีต้นทุนการผลิตเท่าเดิม เมื่อราคาสินค้าของผู้ผลิตในตลาดสูงขึ้น ผู้ผลิตจะตัดสินใจขายสินค้ามากขึ้น

4. การกำหนดราคาและปริมาณสินค้าในตลาด

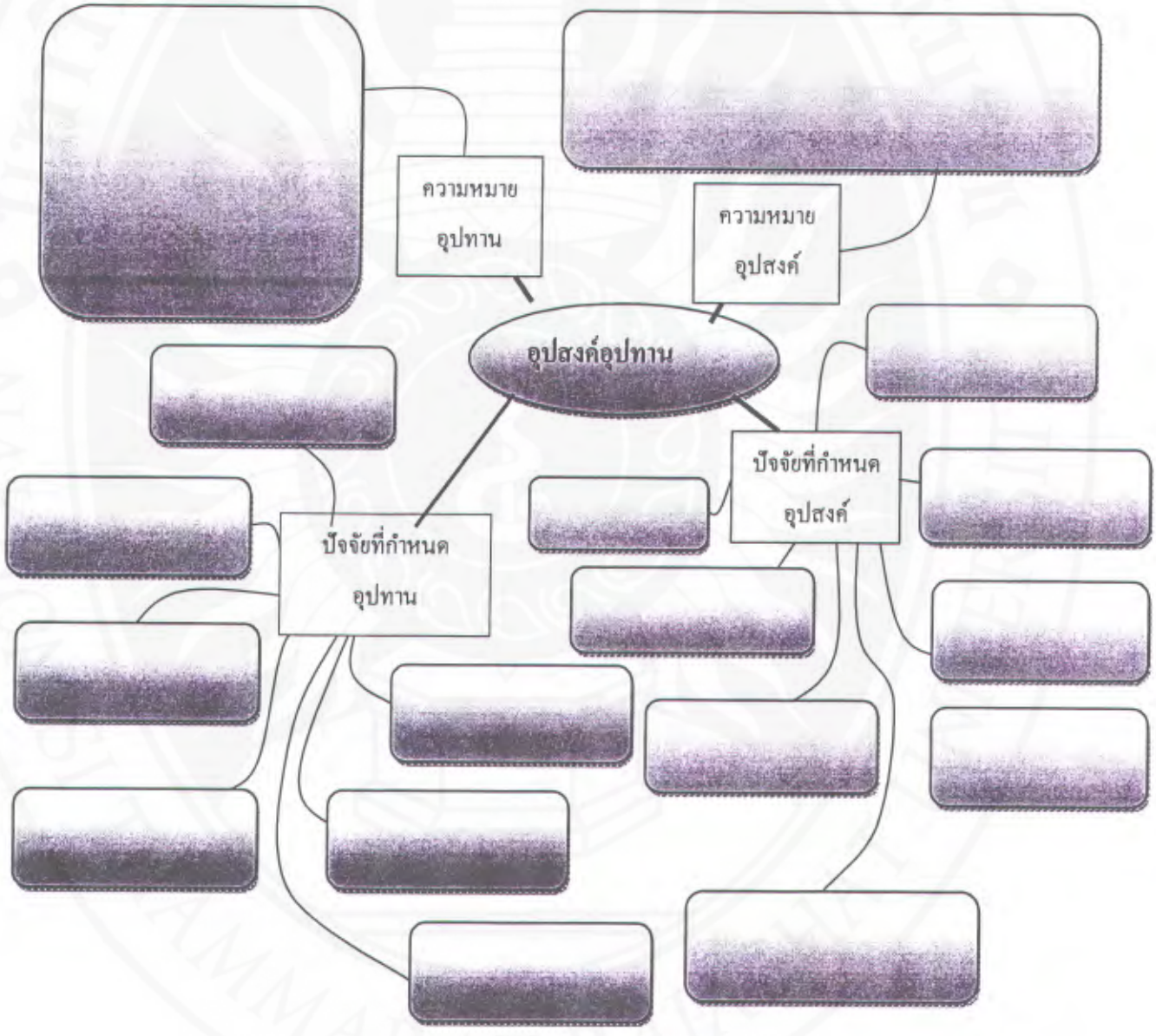
จากการศึกษาเรื่องอุปสงค์และอุปทาน เห็นได้ว่าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงจะทำให้ปริมาณเสนอซื้อและปริมาณเสนอขายเปลี่ยนแปลง คือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นปริมาณเสนอซื้อจะลดลงแต่ปริมาณเสนอขายจะเพิ่มขึ้นและเมื่อราคาสินค้าลดลงปริมาณเสนอซื้อจะเพิ่มขึ้นแต่ปริมาณเสนอขายจะลดลง เมื่อปริมาณเสนอซื้อกับปริมาณเสนอขายเท่ากันพอดี ณ ระดับราคาหนึ่งจะเกิดการซื้อขายขึ้นในตลาด เรียกราคานี้ว่า ราคาสมดุลหรือราคาดุลยภาพ จึงเห็นได้ว่าราคาและปริมาณสินค้าที่ซื้อขายในตลาดมิได้เกิดจากการกำหนดขึ้นของผู้บริโภคหรือผู้ผลิตรายใดแต่ลำพัง แต่กำหนดโดยพลังอุปสงค์และอุปทานของตลาดร่วมกัน

ราคาจะทำหน้าที่เป็นกลไกหรือเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากรการผลิตให้เป็นไปอย่างเหมาะสม เช่น หากสินค้าที่นำออกมาขายในตลาดมีเกินกว่าความต้องการราคาสินค้านั้นก็จะปรับตัวลดลงทำให้อุปสงค์เพิ่มขึ้นและอุปทานลดลงและหากสินค้าที่ขายมีจำนวนไม่พอเพียงกับความต้องการของผู้ซื้อราคาสินค้าและบริการนั้นย่อมปรับตัวสูงขึ้นทำให้อุปสงค์ลดลงและอุปทานเพิ่มขึ้น

ใบงานที่ 3.1 ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map) เรื่อง อุปสงค์และอุปทาน	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....**ชั้น**.....**เลขที่** .....

ให้นักเรียนศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ และอุปทาน นำเสนอผังกราฟิก (ผังแมงมุม)

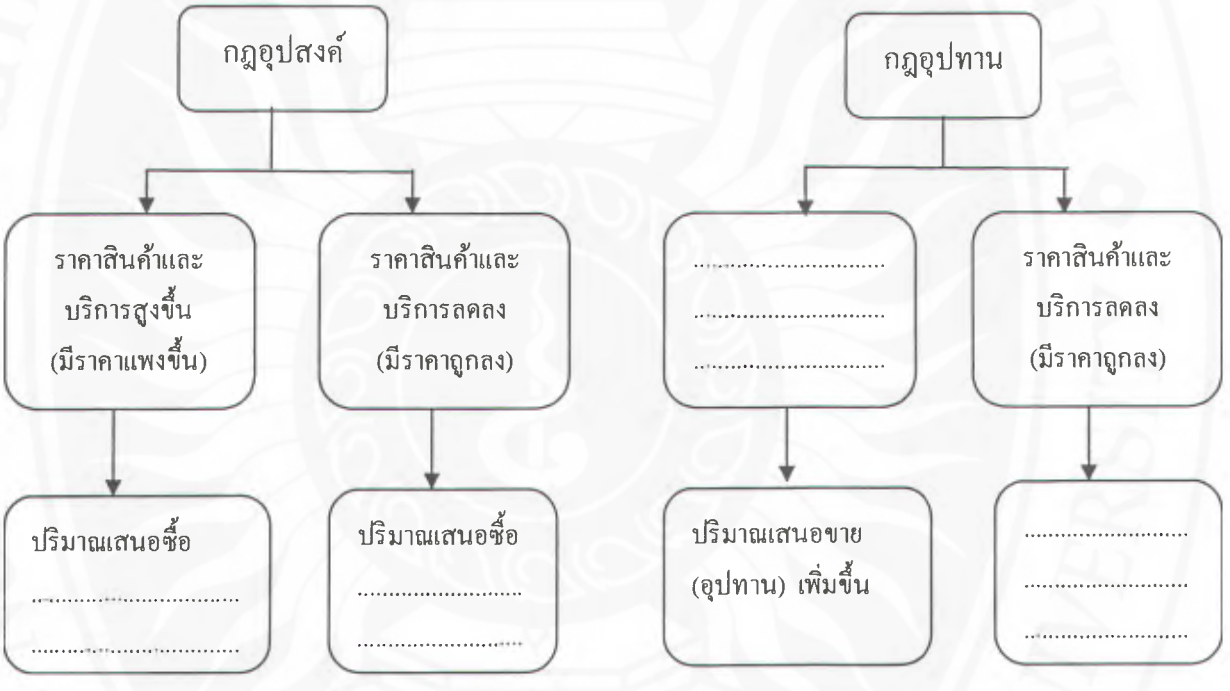


ใบงานที่ 1.9 ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map) เรื่อง กฎอุปสงค์ อุปทาน	
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่ .....

ให้นักเรียนศึกษา กฎอุปสงค์ อุปทานผังกราฟิก

กฎอุปสงค์อุปทาน



เกณฑ์การประเมินตรวจใบงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
การนำเสนอด้วยผังกราฟิก	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดีมาก นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์ชัดเจน	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมดี นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อย นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ได้ไม่ค่อยตรงตามจุดประสงค์	ผังกราฟิกมีความเหมาะสมน้อยมาก นำเสนอสาระความรู้ และสรุปองค์ความรู้ไม่ ตรงตามจุดประสงค์
การใช้ภาษา	การใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ถูกต้องตรงประเด็น	ใช้ภาษาเขียนสรุปองค์ความรู้ ส่วนใหญ่ถูกต้อง	ใช้ภาษาเขียนสรุปได้ตรงประเด็นบางส่วน	ใช้ภาษาเขียนสรุปไม่ตรงประเด็นและไม่ถูกต้อง
ความสะอาดเรียบร้อยและสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและเรียบร้อยสวยงามดีมาก	ผลงานค่อนข้างสะอาดสวยงาม	ผลงานมีความสะอาดและสวยงามเล็กน้อย	ผลงานไม่มีความสวยงามและสะอาด
ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ดีมาก	มีความคิดริเริ่มนำเสนอเพิ่มเติมสร้างสรรค์ค่อนข้างมาก	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เล็กน้อยทำตามแบบนำเสนอตามที่กำหนด	ไม่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นำเสนอไม่ครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก

ชิ้นงาน.....

ชื่อเจ้าของผลงาน .....

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกต การนำเสนอผลงานนักเรียน โดยใช้เกณฑ์ประเมิน การนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric)โดยพิจารณาตามรายการ แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องตรงกับระดับคุณภาพตามความเป็นจริง

ที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)	รวมคะแนน
1	การตรงต่อเวลา					
2	การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ					
3	การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ					
4	ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ					
5	การตอบข้อซักถาม					
รวม						

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน การสังเกตการนำเสนอผลงานผังกราฟิก (Rubric)

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ/ระดับคะแนน			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1(ปรับปรุง)
การตรงต่อเวลา	1. นำเสนองานได้ตรงเวลาดีมาก	1. นำเสนองานได้ตรงเวลา	1. นำเสนองานได้ไม่ค่อยตรงเวลา	1. นำเสนองานไม่ได้และไม่ตรงเวลา
การจัดลำดับขั้นตอนในการนำเสนอ	2. มีลำดับขั้นตอนชัดเจนดีมาก	2. มีลำดับขั้นตอนและชัดเจน	2. มีลำดับขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจน	2. ไม่มีลำดับขั้นตอนและไม่ชัดเจน
การตรงประเด็นของข้อมูลที่นำเสนอ	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็นดีมาก	3. ข้อมูลนำเสนอได้ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอได้ไม่แต่ครบตรงประเด็น	3. ข้อมูลนำเสนอไม่ครบและไม่ตรงประเด็น
ความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอดีมาก	4. มีความเชื่อมั่นในการนำเสนอ	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอเป็นบางช่วง	4. ขาดความเชื่อมั่นในการนำเสนอ
การตอบข้อซักถาม	5. ตอบข้อซักถามได้ ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้แต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามได้บ้างแต่ไม่ชัดเจน	5. ตอบข้อซักถามไม่ได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีมาก
13-16	ดี
9-12	พอใช้
1-8	ควรปรับปรุง

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายกลุ่ม

คำชี้แจง ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรม การทำงานรายกลุ่มของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ตาม ระดับคะแนนดังนี้

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งให้ 2 คะแนน ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

ลำดับที่	กลุ่ม ผู้รับการประเมิน	พฤติกรรม																รวม 16 คะแนน
		ความร่วมมือกันทำกิจกรรม				การรับฟังความคิดเห็น				ความตั้งใจทำงาน				การแก้ไขปัญหาปรับปรุงผลงานกลุ่ม				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
14-16	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	พอใช้
1-7	ปรับปรุง

แบบสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้ปฏิบัติตามประเด็นบ่อยครั้งมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย / ตรงกับพฤติกรรมการปฏิบัติที่เป็นจริง ลงในช่อง ระดับคะแนนดังนี้

ระดับ 3 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมชัดเจนสม่ำเสมอ

ระดับ 2 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งครั้ง

ระดับ 1 ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ตัวชี้วัด	ระดับ		
		3	2	1
1. มีวินัย	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ของครู และกลุ่ม			
	1.2 ตรงต่อเวลา ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
2.ใฝ่เรียนรู้	2.1 ตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและร่วมกิจกรรมการเรียนรู้			
	2.2 แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม สรุปเป็นองค์ความรู้			
3. มุ่งมั่นในการทำงาน	3.1 ตั้งใจ และพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	3.2 ทำงานด้วย ความเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย			
4. มีจิตสาธารณะ	4.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดย ไม่หวังผลตอบแทน			
	4.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม			
รวมคะแนน				

ผู้รับการประเมิน ชื่อ.....ชั้น.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

...../...../.....

เกณฑ์การผ่าน คุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละด้านตามตัวชี้วัดไม่ต่ำกว่า ระดับ 2

ภาคผนวก ง

ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

ตารางที่ 9 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	0	2	0.67
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	0	+1	+1	2	0.67
2	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	-1	+1	+1	3	1
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
3	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	0	2	0.67
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 9 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 10 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การบริโภค

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	$\sum R$	IOC
4	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 10 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	0	+1	2	0.67
5	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	0.67
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 10 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 11 ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
6	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	0	+1	+1	2	0.67
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 11 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
7	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1

ตารางที่ 11 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์	+1	+1	+1	3	1
	การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน					
	การสอน					
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์	+1	0	+1	2	0.67
	การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน					
	การสอน					
8	**ตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้**					
	1. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	2. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	3. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	สาระสำคัญ					
	4. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	5. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์	+1	+1	+1	3	1
	การเรียนรู้					
	สาระการเรียนรู้					
	6. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	+1	+1	+1	3	1
	7. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์	+1	+1	+1	3	1
	การเรียนรู้					

ตารางที่ 11 (ต่อ)

แผนที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	$\sum R$	IOC
	กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
	8. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1
	9. สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน	0	+1	+1	2	0.67
	10. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	+1	+1	+1	3	1
	สื่อการเรียนการสอน					
	11. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	0	2	0.67
	12. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1
	การวัดผลประเมินผล					
	13. สอดคล้องกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์การเรียนรู้	+1	0	+1	2	0.67
	14. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1

ภาคผนวก จ

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก

ตารางที่ 12 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.60**	**0.58**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.65**	**0.45**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					4.56	0.58	มากที่สุด
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	5.00	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	5.00.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4	5	5	14	4.67	4.67	มากที่สุด
รวม					4.67	0.58	มากที่สุด

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	3	4	4	11	3.67	0.58	มาก
รวม					**4.17**	**0.58**	**มาก**

ตารางที่ 13 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ทรัพยากรกับความต้องการของมนุษย์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัย ของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.73**	**0.46**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและ วัยของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.65**	**0.45**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.56**	**0.58**	**มากที่สุด**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.78**	**0.38**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 13 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	4	5	13	4.33	0.29	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	3	3	5	11	3.67	1.15	มาก
รวม					**4.00**	**1.44**	**มาก**

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง อุปสงค์ อุปทาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.72**	**0.40**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0.00.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**5.00**	**0.00**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	4	5	12	4.00	1.00	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.56**	**0.65**	**มากที่สุด**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.78**	**0.38**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	3	5	5	13	4.33	1.15	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	4	3	5	12	4.00	1.00	มาก
รวม					**4.17**	**1.08**	**มาก**

ตารางที่ 15 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 2 การบริโภค แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของการบริโภค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.67**	**0.35**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.83**	**0.29**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	3	5	11	3.67	1.15	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	3	4	5	12	4.00	1.00	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					4.44	0.65	มาก
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.67**	**0.58**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
รวม					**4.33**	**0.58**	**มาก**

ตารางที่ 16 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 2 การบริโภค แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.60**	**0.58**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.75**	**0.43**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	4	4	11	3.67	0.58	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	3	5	5	13	4.33	1.15	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
รวม					**4.44**	**0.58**	**มาก**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	5.00	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	5.00.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	14	5.00	5.00	มากที่สุด
รวม					**5.00**	**0.00**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	5	4	13	4.33	0.58	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	4	4	4	12	4.00	0.00	มาก
รวม					**4.17**	**0.29**	**มาก**

ตารางที่ 17 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.67**	**0.46**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	4	14	4.67	0.58	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.75**	**0.43**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	4	5	12	4.00	1.00	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	3	5	5	13	4.33	1.15	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.50**	**0.74**	**มาก**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.78**	**0.38**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
รวม					**4.33**	**0.58**	**มาก**

ตารางที่ 18 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง หลักเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.80**	**0.23**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0.00.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.92**	**0.14**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	4	5	12	4.00	1.00	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	3	5	5	13	4.33	1.15	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.56**	**0.65**	**มาก**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	5.00	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	5.00.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	5.00	มากที่สุด
รวม					**5.00**	**0.00**	**มาก**

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
รวม					**4.33**	**0.58**	

ตารางที่ 19 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิกของผู้เชี่ยวชาญ หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
ตัวชี้วัด/จุดประสงค์							
1. ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ ด้านความรู้ ด้านกระบวนการ และ ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อ สามารถปฏิบัติให้บรรลุได้	5	4	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ทุกข้อ สามารถวัดและประเมินผลได้	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
4. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด เหมาะสมกับเวลา เนื้อหา และวัยของ ผู้เรียน	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ตัวชี้วัดเหมาะสมกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.80**	**0.35**	**มากที่สุด**
เนื้อหาสาระ							
6. เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ การเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58.	มากที่สุด
7. เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
8. มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
9. เหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอนและวัย ของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.92**	**0.14**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
กิจกรรมการเรียนการสอน							
10. เป็นไปตามขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
11. เป็นกิจกรรมที่ฝึกกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสาระความรู้ได้ง่ายขึ้น	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
12.ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ความเข้าใจที่คงทน	3	4	5	12	4.00	1.00	มาก
13. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะกระบวนการคิด	3	5	5	13	4.33	1.15	มาก
14. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้ได้	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
15. เป็นกิจกรรมเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4	5	5	14	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม					**4.56**	**0.65**	**มากที่สุด**
สื่อการเรียนการสอน							
16. เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	5.00	มากที่สุด
17. มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	5.00.	มากที่สุด
18. เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	5	5	5	15	5.00	4.67	มากที่สุด
รวม					**4.80**	**0.19**	**มากที่สุด**

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม	$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3				
การวัดผล และประเมินผล							
19. กำหนดเครื่องมือ/วิธีการวัดและเกณฑ์การประเมินได้เหมาะสมกับตัวชี้วัด/จุดประสงค์ กิจกรรม ชิ้นงาน/ภาระงาน	4	4	5	13	4.33	0.58	มาก
20. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมิน	5	5	5	15	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม					**4.67**	**0.29**	

ภาคผนวก ฉ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 50 นาที

คำชี้แจง 1. ข้อสอบมีทั้งหมด 50 ข้อ คำตอบ 4 ตัวเลือก

2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท ข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

3. ห้ามทำเครื่องหมายใดๆ ลงในแบบทดสอบ

4. ทำข้อสอบเสร็จแล้วเก็บข้อสอบส่งกรรมการคุมสอบ

---

1. เศรษฐศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องใด
   ก. การเลือกใช้ทรัพยากรในการผลิต
   ข. การจัดการด้านการบริโภคของมนุษย์
   ค. การจัดการแลกเปลี่ยนในชีวิตประจำวันของมนุษย์
   ง. การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. ในฐานะนักเรียนเป็นผู้บริโภค เศรษฐศาสตร์ มีความสำคัญอย่างไร
   ก. การใช้เงินให้คุ้มค่า ข. การรู้ข่าวสารทางเศรษฐกิจ
   ค. การบริการลูกค้าอย่างดีที่สุด ง. การผลิตสินค้าด้วยต้นทุนที่ต่ำ
3. ในปัจจุบันการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์มีความจำ เป็น มากเพราะเหตุใด
   ก. เพื่อให้เข้าใจปัญหาสังคม ข. ปัญหาคนว่างงานมีจำนวนมาก
   ค. เพื่อใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ง. เพื่อเป็นพื้นฐานการประกอบอาชีพ
4. ข้อใดต่อไปนี้จัดว่าเป็นเศรษฐทรัพย์
   ก. ฝนที่ตกจากท้องฟ้า ข. ก้อนหินที่ชาดหาดหินงาม
   ค. ปลาที่เลี้ยงไว้ในตู้ปลา ง. ปลาในมหาสมุทรอินเดีย
5. เศรษฐศาสตร์จุลภาค เป็นการศึกษาพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในข้อใด
   ก. ระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับส่วนรวม
   ข. การออม การลงทุน การจ้างงาน
   ค. ปัญหาการว่างงาน ปัญหาเงินเฟ้อ
   ง. ส่วนย่อยระดับบุคคลหรือองค์กรธุรกิจหน่วยใด หน่วยหนึ่ง

6. ข้อความใดสอดคล้องกับเศรษฐศาสตร์ มหภาค

ก. ผู้ผลิต ผู้บริโภค ข. รายได้ประชาชาติ การพัฒนาเศรษฐกิจ

ค. การกำหนดราคาของสินค้า ง. ปัจจัยการผลิต การบริโภค

7. ข้อใดเป็นแนวทางของเศรษฐศาสตร์ มหภาค

ก. การผลิตของหน่วยธุรกิจ ข. การบริโภคของครัวเรือน

ค. การขึ้นอัตราดอกเบี้ยของธนาคารชาติ ง. หน่วยผลิตในครัวเรือน

8. พฤติกรรมในข้อใดสอดคล้องกับเศรษฐศาสตร์จุลภาค มากที่สุด

ก. วรรณภา เปิดร้านขายข้าวแกง ข. วิไล บอกว่าปีหน้ามีคนตกงานมาก

ค. อัศวิน บอกว่าปูนซีเมนต์ขาดตลาด ง. เพียงใจ นำเงินไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล

9. กิจกรรมใดใด สัมพันธ์ กับการศึกษาเศรษฐศาสตร์ มหภาค

ก. การเปิดกิจการของ โรงพยาบาลเอกชน

ข. การเปิดกิจการของห้างสรรพสินค้า แห่งหนึ่ง

ค. การเปิดธนาคารสาขาใหม่ของธนาคารกสิกรไทย

ง. ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศขึ้นอัตราดอกเบี้ย

10. การที่ทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัด เกิดภาวะขาดแคลนจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาใด

ก. ผลผลิตตกต่ำ

ข. การเลิกผลิตสินค้า

ค .ความต้องการสินค้าของมนุษย์มีมากขึ้น

ง. การแย่งชิงทรัพยากรและการกักตุนสินค้า

11. ข้อใดกล่าวถึงปัจจัยการผลิตได้ครบถ้วนที่สุด

ก. ที่ดิน คน สถานประกอบการ ทุน ข. ที่ดิน ทุน ผู้บริหาร ผู้บริโภค

ค. ที่ดิน แรงงาน ทุน ผู้ประกอบการ ง. ปัจจัยการผลิต การบริโภค

12. ผู้รวบรวมปัจจัยการผลิต คือใคร

ก. ผู้ผลิต ข. ผู้บริโภค

ค. รัฐบาล ง. ผู้ประกอบการ

13. ผลตอบแทนด้านปัจจัยการผลิตประเภทที่ดิน คือข้อใด

ก. ค่าจ้าง ข. ค่าเช่า

ค. กำไร ง. ดอกเบี้ย

14. ผลตอบแทน กำไร เป็นผลที่เกิดจากปัจจัยการผลิตประเภทใด

ก. ที่ดิน ข. ทุน

ค. แรงงาน ง. ผู้ประกอบการ

15. แรงงาน ในทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึงข้อใด

ก. กรรมกรผู้ทำงานหนักในสถาน ประกอบการ

ข. ผู้มีความรู้น้อยจึงต้องใช้แรงงานในการทำงานมากกว่าใช้สติปัญญา

ค. ทรัพยากรประเภทหนึ่งซึ่งมีความสำคัญในการผลิตสินค้าประเภทต่างๆ

ง. ทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นผู้ใช้กำลังกายและกำลังความคิดในการผลิตสินค้า

- อ่านข้อความด้านล่างต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ (16-17)

ด.ช.นนท์ มีเงินเหลือหลังเลิกเรียน 6 บาท อยากรับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปทั้งรสหมูสับและรส ต้มยำกุ้งน้ำข้น ด.ช.นนท์ คิดว่าหากซื้อรสต้มยำกุ้งน้ำข้นจะแบ่งรับประทานกับคุณแม่ได้ เพราะคุณแม่ชอบรสชาตินี้เช่นกัน จึงตัดสินใจซื้อรสต้มยำกุ้งน้ำข้นไปรับประทานกับคุณแม่

16. ข้อใดคือทรัพยากรของ ด.ช.นนท์ ที่มีจำกัด

ก. ยี่ห้อของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ข. รสชาติของบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป

ค. เงินที่ ด.ช.นนท์ ง. ทางเลือกที่ ด.ช.นนท์ มีรสหมูสับจึงเกิดลังเล

17. ในทางเศรษฐศาสตร์ ด.ช.นนท์ ตัดสินใจเลือกซื้อ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปรสต้มยำกุ้งน้ำข้น เพราะเหตุใด

ก. เพราะสามารถตอบสนองความต้องการของ ด.ช.นนท์ได้มากที่สุด

ข. เพราะได้รับประทานกับคุณแม่ที่ชอบรสชาตินี้ เช่นกัน

ค. เพราะรสหมูสับไม่สามารถจูงใจให้ ด.ช.นนท์ ตัดสินใจซื้อได้

ง. เพราะ ด.ช.นนท์ ตั้งใจจะซื้อรสต้มยำกุ้งน้ำข้น แต่เจอ

18. นักเรียนมีหลักในการตัดสินใจ เลือก สินค้า บริการอย่างไร

ก. เลือกสิ่งที่พอใจมากที่สุด ข. เลือกสิ่งที่มีรูปลักษณ์ดีที่สุด

ค. เลือกสิ่งที่เกิดประโยชน์มากที่สุด ง. เลือกสิ่งที่พอใจและเกิดประโยชน์ สูงสุด

19. ข้อใดกล่าวถึงอุปทานได้ถูกต้อง

ก. ความต้องการบริโภค ข. ความต้องการซื้อ

ค. ความต้องการขาย ง. ความต้องการใช้ปัจจัยการผลิต

20. ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ อาจเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจ หมายถึงอะไร

ก. ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ ข. ปัจจัยกำหนดอุปทาน

ค. ปัจจัยในการผลิต ง. ปัจจัยในการประกอบการ

21. การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย การโฆษณาของสินค้าและบริการจะทำให้เกิดผลใด ตามมา

ก. อุปสงค์เพิ่มขึ้น ข. อุปสงค์ลดลง

ค. อุปทานเพิ่มขึ้น ง. อุปทานลดลง

22. รัฐบาลประกาศราคาจำนำข้าว ในปีหน้า สูงกว่าปีก่อนหลายเท่า มีแนวโน้มน่าจะเกิดปรากฏการณ์ใด

ก. อุปสงค์เพิ่มขึ้น ข. อุปสงค์คงที่

ค. อุปทานเพิ่มขึ้น ง. อุปทานลดลง

23. การบริโภคทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง

ก. การใช้ประโยชน์จากสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของตนเอง

ข. การรับประทานเข้าสู่ร่างกายโดยตรงทำให้ร่างกายแข็งแรง

ค. การรับบริการ สิ่งอำนวยความสะดวกทั้งของ ตนเองและผู้อื่น

ง. การใช้ประโยชน์จากธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อสนองความต้องการให้มากที่สุด

24. การบริโภคสินค้าที่มีความคงทนและถาวร คือข้อใด

ก. การบริโภคสินค้าที่หมดสภาพ ข. การใช้โทรศัพท์มือถือ

ค. การดื่มน้ำผลไม้ ง. การดูหนังฟังเพลง

25. การบริโภคข้อใดจัดอยู่ในการบริโภคโดยตรง

ก. สมบัติ นั่งฟังดนตรี ข. ฟ้าใส ซื้อสีทาบ้าน

ค. ทองแท้ ตีตั๋วไปทัศนาจร ง. เพิ่มสุข ซื้อเครื่องสำอางไปแต่งหน้า

26. การบริโภคข้อใดจัดอยู่ในประเภทสิ้นเปลืองอย่างรวดเร็ว

ก. การซื้อเสื้อตัวใหม่ ข. การอาศัยอยู่ในบ้าน

ค. การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ง. การซื้อข้าวสาร 1 กระสอบ

27. ข้อใดกล่าวถึงการบริโภค ได้ถูกต้องที่สุด

ก. การซื้อสิ่งของที่จำเป็นมาใช้จ่ายในครัวเรือน

ข. การใช้จ่ายสินค้าและบริการเพื่อความสะดวกในการดำเนินชีวิต

ค. ความต้องการสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ มาใช้ในครอบครัวและสำนักงาน

ง. ความต้องการสินค้าและบริการเพื่อนำมา ตอบสนองการอุปโภคบริโภคของมนุษย์ โดยตรง

28. การนำกระดาษที่ใช้แล้วหน้าเดียวมาใช้อีกหน้าหนึ่งนั้น สอดคล้องกับหลักการบริโภคที่ดีในเรื่องใด

ก. ปลอดภัย ข. ประโยชน์

ค. คุณภาพ ง. คุ้มค่า

29. คณะกรรมการอาหารและยากำหนดให้สินค้าบรรจุ ภัณฑ์ทุกประเภทต้องระบุวัน เดือน ปี ที่ผลิตและวันหมดอายุนั้น สอดคล้องกับเรื่องใด

ก. ประโยชน์ ข. คุณภาพ

ค. ราคา ง. ความปลอดภัย

30. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ จัดอยู่ในหลักการบริโภคที่ดี

ก. หลักความจำเป็น ข. หลักสมัยนิยม

ค. หลักการประหยัด ง. หลักการมีประโยชน์

31. ถ้านักเรียนจะซื้อกระเป๋าหนังสือ นักเรียนควรเลือกลักษณะของกระเป๋าในข้อใด (นำไปใช้)

ก. คุณภาพของวัสดุดูแน่นหนา คงทน ราคาปานกลาง

ข. ราคาถูก เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย

ค. การออกแบบสวยงาม วัสดุทุกอย่างที่ประกอบกระเป๋ามีคุณภาพดี

ง. รูปทรงของกระเป๋าสวยงาม ราคาเป็นไปตามป้ายที่กำหนด

32. การโฆษณาสินค้ามีอิทธิพลต่อผู้บริโภคอย่างไร

ก. ผู้บริโภครู้จักสินค้านั้น

ข. ผู้บริโภคเกิดความสนใจในจุดเด่นของสินค้า

ค. ผู้บริโภครู้ข้อมูลของสินค้า

ง. ผู้บริโภคเลือกสินค้าที่โฆษณา

33. ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง

ก. ผลงานอันเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์

ข. ทรัพย์สินอันมีสามารถประเมินค่าทางธุรกิจไม่ได้

ค. งานสร้างวัตถุที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

ง. ความสามารถในการแสวงหาผลประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ

34. ข้อใด ไม่ใช่ งานอันเป็นลิขสิทธิ์

ก. เนื้อเพลงของค่ายเพลง

ข. โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ค. วิธีสกัดน้ำมันหอมระเหยจากผิมะนาว

ง. ภาพศิลปกรรมของนักวาด

35. ผลงานที่เกิดจากการประดิษฐ์คิดค้น การออกแบบของมนุษย์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย สอดคล้องกับเรื่องใด

ก. นวัตกรรม ข. ทรัพย์สินทางปัญญา

ค. ปัจจัยของผู้ผลิต ง. ทรัพย์สินของผู้ผลิต

36. ข้อใดจัดเป็น การละเมิดทรัพย์สินปัญญา

ก. แตงกวา ฟังเพลงจากคลื่น FM. 95

ข. ใบเตย ชมภาพยนตร์เรื่อง เฮนรี่ พอร์ตเตอร์ ในโรงภาพยนตร์

ค. แสนดี ซื้อหนังสือคู่มือเตรียมสอบจาก ร้านดวงกมล

ง. ข้าวฟ่าง ดาวน์โหลดภาพยนตร์จาก อินเตอร์เน็ต

37. เมื่อพบว่าท่านทำธุรกิจโดยละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นโดยไม่เจตนาท่านควรดำเนินการอย่างไร

ก. นิ่งเฉยเสีย เขาคงจับไม่ได้ไล่ไม่ทัน

ข. พยายามติดต่อเจ้าของด้วยตนเองเพื่อขอโทษ

ค. ปรึกษานักกฎหมายหรือผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สินทางปัญญา

ง. ข้อ ก. และ ข้อ ข. ถูก

38. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเน้นหนักในเรื่องใด

ก. การใช้ชีวิตที่เรียบง่า ข. ทางสายกลาง

ค. สร้างความมั่งคั่งของตนเอง ง. ดำเนินชีวิตด้วยความหลากหลาย

39. คำกล่าวในข้อใดสอดคล้องกับเศรษฐกิจพอเพียงมากที่สุด

ก.น้ำพึ่งเรือเสือพึ่งพา ข. น้ำขึ้นให้รีบตัก

ค. ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน ง. สามัคคีคือพลัง

40. ข้อใด <u>ไม่ใช่</u> แนวทางของเศรษฐกิจพอเพียง

ก.ไม่ใช้จ่ายเกินตัว ข. พึ่งตนเองเป็นหลัก

ค.แข่งขันทางการผลิต ง. รวมกลุ่มช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

41. ลักษณะใดเป็นการพึ่งพาตนเองตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ก. ทำสัญญากู้ยืมเพื่อนเพราะดอกเบี้ยต่ำ

ข. ให้เพื่อนช่วยจ่ายค่าอาหารให้

ค. ปลูกผักสวนครัวกินเองที่บ้าน

ง. สนับสนุนเพื่อนให้เข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์

42. ทฤษฎีใหม่เป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียงในระยะแรกนำมาใช้กับบุคคลกลุ่มใด

ก. คนทุกคน ข. เกษตรกร

ค. ข้าราชการ ง. นักเรียนนักศึกษา

43. เศรษฐกิจพอเพียงนำมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมอย่างจริงจังในช่วงใด

ก. ช่วงเหตุการณ์สึนามิ ปี 2547

ข. ช่วงวิกฤตเศรษฐกิจตกต่ำ ปี 2540

ค. ช่วงเกิดเหตุการณ์ ความไม่สงบทางการเมือง

ง. ช่วงเกิดปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร

44. นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไรจึงจะถือว่าเป็นการนำหลัก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ก. เลือกซื้อสินค้าตามสมัยนิยม ข. ค้นหาความถนัดในอาชีพของตน

ค.ใช้จ่ายอย่างประหยัดในสิ่งที่จำเป็น ง. ขยันศึกษาเล่าเรียนเพื่อเรียนต่อระดับสูงขึ้น

45. การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม การค้าและบริการ จะส่งผลดี อย่างไร

ก. กิจการงานมีความเป็นระเบียบ

ข. ธุรกิจค่อยๆ เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

ค. การดำเนินธุรกิจเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

ง. โครงสร้างการบริหารงานมีความเป็นปึกแผ่น

46. เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้บนพื้นฐานข้อใด

ก. ความฟุ่มเฟือย ข. ความอดทน

ค. ทางสายกลาง ค. ความมีเหตุผล

47. นักเรียนปฏิบัติตนตามข้อใด จึงจะสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ก. ประกอบอาชีพสุจริต ข. ไม่แย่งผลประโยชน์ของผู้อื่น

ค. ประหยัด ใช้จ่ายสิ่งที่จำเป็น ง. ไม่ทำชั่วทั้งปวง

48. การปฏิบัติตนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงในข้อใดไม่ถูกต้อง

ก. นิด ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้อง

ข. น้อย ยึดความประหยัดในการดำรงชีพ

ค. นาม หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อสร้างรายได้

ง. น้ำ แข่งขันกับเพื่อนในทางด้านค้าขาย

49. เมื่อเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ ในปี พ.ศ. 2540 แนวพระราชดำริเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงถูกนำมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างไร

ก. ให้กลับไปทำไร่นาในชนบท ข. ให้นำมาใช้เฉพาะคนว่างงาน

ค. ให้ยุติการพัฒนาประเทศไว้ชั่วคราว ง. ให้นำมาประยุกต์ใช้กับทุกคนในทุกอาชีพ

50. ถ้าบุคคล รู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะทำให้เกิดผลดีอย่างไร

ก. ทำให้ไม่เป็นหนี้สิน ข. ไม่เครียด

ค. มีความสุข ง. เกิดผลดีต่อตนเองในทุกด้าน

ภาคผนวก ช

- ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- ความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
- ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้

ตารางที่ 20 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\sum R$	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
4	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
7	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	0	2	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
19	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
20	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
21	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
22	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
23	+1	+1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\sum R$	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
30	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
31	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
36	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
37	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
38	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
40	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
41	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
43	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
46	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\sum R$	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
51	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
52	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
53	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
54	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
55	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
56	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
57	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
58	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
59	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
60	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
61	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
62	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
63	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
64	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
65	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
66	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
67	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
68	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
69	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
70	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
71	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
72	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
73	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้
74	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
75	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ข้อสอบที่	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\sum R$	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
76	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
77	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
78	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
79	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
80	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
81	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
82	+ 1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
83	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
84	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
85	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 21 ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย	สรุปผล
1	.63	.42	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
2	.71	.08	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
3	.58	.33	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
4	.67	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
5	.67	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
6	.58	.50	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
7	.75	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
8	.38	.58	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกดีดีมาก	ใช้ได้
9	.88	.25	ง่ายมาก อำนาจจำแนกพอใช้	ตัดทิ้ง
10	.54	.58	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
11	.79	.25	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกพอใช้ได้	ใช้ได้
12	.67	.67	ค่อนข้างง่าย อำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
13	.58	.67	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
14	.50	.83	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
15	.38	.25	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกพอใช้	ใช้ได้
16	.33	.17	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
17	.75	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
18	.63	.75	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
19	.67	.33	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
20	.67	.17	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
21	.42	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
22	.46	.75	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
23	.71	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
24	.71	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
25	.25	.17	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย	สรุปผล
26	.71	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
27	.38	.25	ค่อนข้างยาก อำนาจจำแนกพอใช้ได้	ใช้ได้
28	.58	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
29	.42	.33	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
30	.58	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
31	.38	.58	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
32	.63	.25	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกพอใช้	ใช้ได้
33	.42	.50	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
34	.58	.33	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
35	.48	.58	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
36	.54	.42	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
37	.96	.08	ง่ายมากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
38	.50	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
39	.71	.08	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
40	.42	.33	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
41	.67	.33	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
42	.42	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
43	.38	.08	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ใช้ได้
44	.67	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
45	.63	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
46	.67	.67	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
47	. 17	.33	ยากมาก ไม่ดี คนเก่งหลงทำผิด	ตัดทิ้ง
48	.29	.08	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
49	.58	.83	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
50	.17	.00	ยากมากไม่มีอำนาจจำแนก	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย	สรุปผล
51	.63	.25	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกพอใช้	ใช้ได้
52	.50	.17	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
53	.54	.42	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
54	.08	.00	ยากมากไม่มีอำนาจจำแนก	ตัดทิ้ง
55	.42	.00	ยากง่ายปานกลางไม่มีอำนาจจำแนก	ตัดทิ้ง
56	.42	.50	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
57	.67	.67	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
58	.29	.25	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกพอใช้ได้	ใช้ได้
59	.75	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
60	.46	.58	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
61	.29	.08	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
62	.33	.17	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
63	.58	.17	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
64	.17	.33	ยากมากอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
65	.38	.08	ค่อนข้างยากไม่ดีคนเก่งหลงทำผิด	ตัดทิ้ง
66	.58	.67	ยากง่ายปานกลาง อำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
67	.46	.75	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
68	.63	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
69	.63	.58	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
70	.42	.33	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
71	.79	.42	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
72	.54	.08	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง
73	.67	.50	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
74	.46	.42	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
75	.38	.25	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกพอใช้	ใช้ได้
76	.54	.58	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย	สรุปผล
77	.58	.83	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
78	.25	.33	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกดี	ใช้ได้
79	.50	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
80	.54	.75	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
81	.50	.83	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
82	.50	.67	ยากง่ายปานกลางอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
83	.67	.67	ค่อนข้างง่ายอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
84	.38	.58	ค่อนข้างยากอำนาจจำแนกดีมาก	ใช้ได้
85	.04	.08	ยากมากอำนาจจำแนกไม่ดี	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 22 ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยที่/สาระ/ตัวชี้วัด	ข้อสอบแต่ละระดับพฤติกรรม						
	ความรู้จำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม
หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์							
1.1 ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	2	1, 3					3
1.2 ประเภทของทรัพยากร และขอบข่าย ของวิชาเศรษฐศาสตร์				4, 5, 6, 7, 8			5
1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรกับ ความต้องการของมนุษย์ที่มีต่อการผลิต สินค้าและบริการ				9, 10			2
1.4 การผลิตและผลตอบแทนจากเจ้าของปัจจัยการผลิต	11, 13	12, 14, 15		16, 17			7
1.5 อุปสงค์ อุปทาน		19, 20		18, 21, 22			5
หน่วยที่ 2 การบริโภค							
2.1 ความหมายและประเภทของการบริโภค				23, 24 25, 26			4
2.2 พฤติกรรมการบริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค				27	28, 29		3
2.3 การนำหลักการบริโภคมาประยุกต์ใช้		32	31	30			3
2.4 ความหมาย และประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา		33, 35		34			3
2.5 การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา			37	36			2

ตารางที่ 23 (ต่อ)

หน่วยที่/สาระ/ตัวชี้วัด	ข้อสอบแต่ละระดับพฤติกรรม						
	ความรู้จำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	รวม
หน่วยที่ 3 เศรษฐกิจพอเพียง							
3.1 ความหมาย ความเป็นมาของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	42, 43	39, 40		38, 41			6
3.2 การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		49	44, 47	45, 46, 48		50	7
รวม	**4**	**14**	**4**	**26**	**2**	**1**	**50**
อันดับความสำคัญ	**3**	**2**	**4**	**1**	**5**	**6**	

ภาคผนวก ซ

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

โดยใช้ตาราง CHUNG THE FAN กลุ่มสูงกลุ่มต่ำ

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ภาคเรียน 2/2556 ครูมนตรี รุ่งเรือง

จำนวนข้อสอบ	50
จำนวนกระดาษคำตอบ	35
คะแนนเฉลี่ย	26.1714
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	10.0271
ความเชื่อมั่น KR – 20	.9056
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	3.0814

ภาคผนวก ฌ

คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ผังกราฟิก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	22.03	32	3.287	.581
	postest	35.84	32	3.802	.672

Paired Samples Test

		Paired Differences				
		99% Confidence Interval of the Difference				
		Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pretest – postest	-15.966	-11.659	-17.602	31	.000

ภาคผนวก ญ

คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทดสอบหลังเรียน และทดสอบซ้ำหลังเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์

คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ทดสอบหลังเรียน และทดสอบซ้ำหลังเรียนผ่านไป 2 สัปดาห์

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	postest	35.84	32	3.802	.672
	past2week	34.41	32	4.047	.715

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
				99% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 postest - past2week	1.438	4.522	.799	-.756	3.631	1.798	31	.082

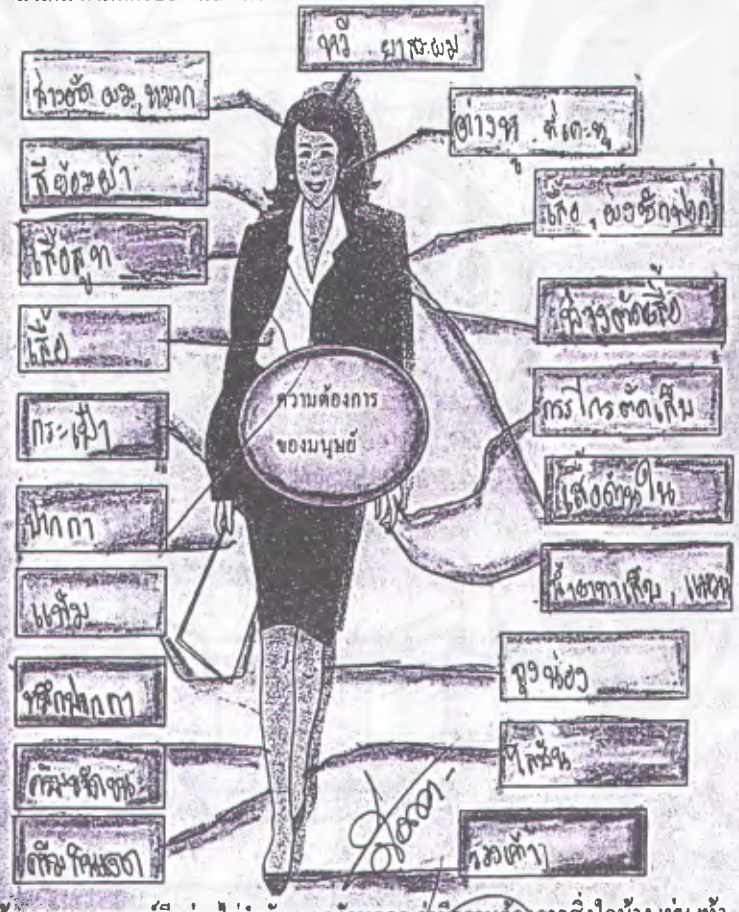
ภาคผนวก ฎ
ตัวอย่างผลงานนักเรียน

ใบงานที่ 1.1 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map) เรื่อง ความต้องการของมนุษย์ในด้านเศรษฐศาสตร์	
วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ ด.ญ. [illegible] ชั้น ม.1/2 เลขที่ 24

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถาม โดยเติมคำในช่องว่างเชื่อมโยงกับความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด

1.มนุษย์มีความต้องการสินค้าและบริการ ชนิดใดบ้าง มาตอบสนองความต้องการในชีวิตประจำวัน สังเกต ตั้งแต่ศีรษะ จนถึงเท้า



แนวคิด ความต้องการของมนุษย์มีอย่างไม่จำกัด มองตัวบุคคล ว่ามีความต้องการสิ่งใดบ้าง เช่น เท้า ต้องการถุงเท้า รองเท้า ร้านขายรองเท้า ช่างทำเล็บ

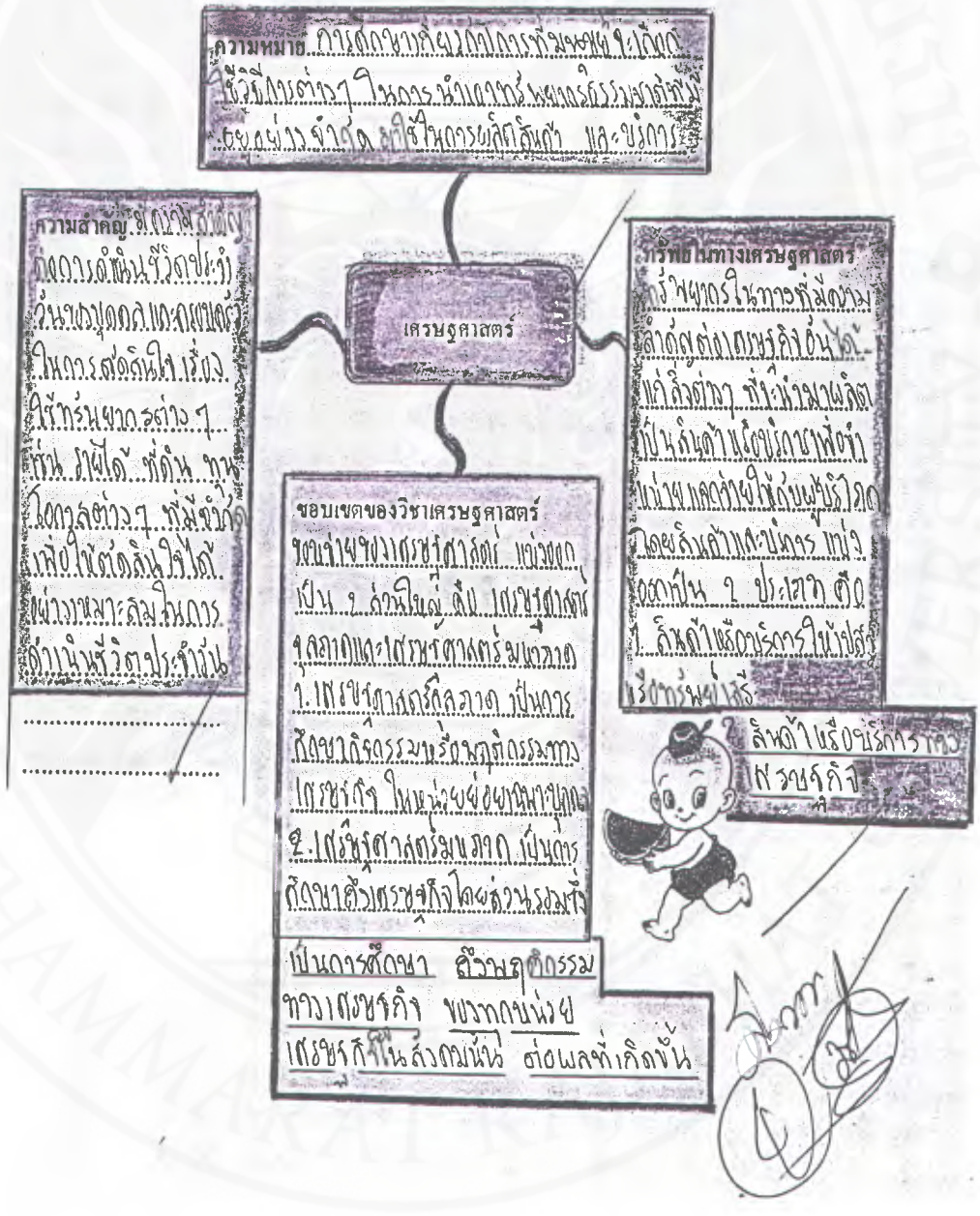
ใบงานที่ 1.2 ผังมโนทัศน์ (A Concept Map)

เรื่อง ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

สังคมศึกษา สาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมาชิกกลุ่ม ด.ญ.วิภาดา นาตนุพงศ์ ม.1/1 เลขที่ 28

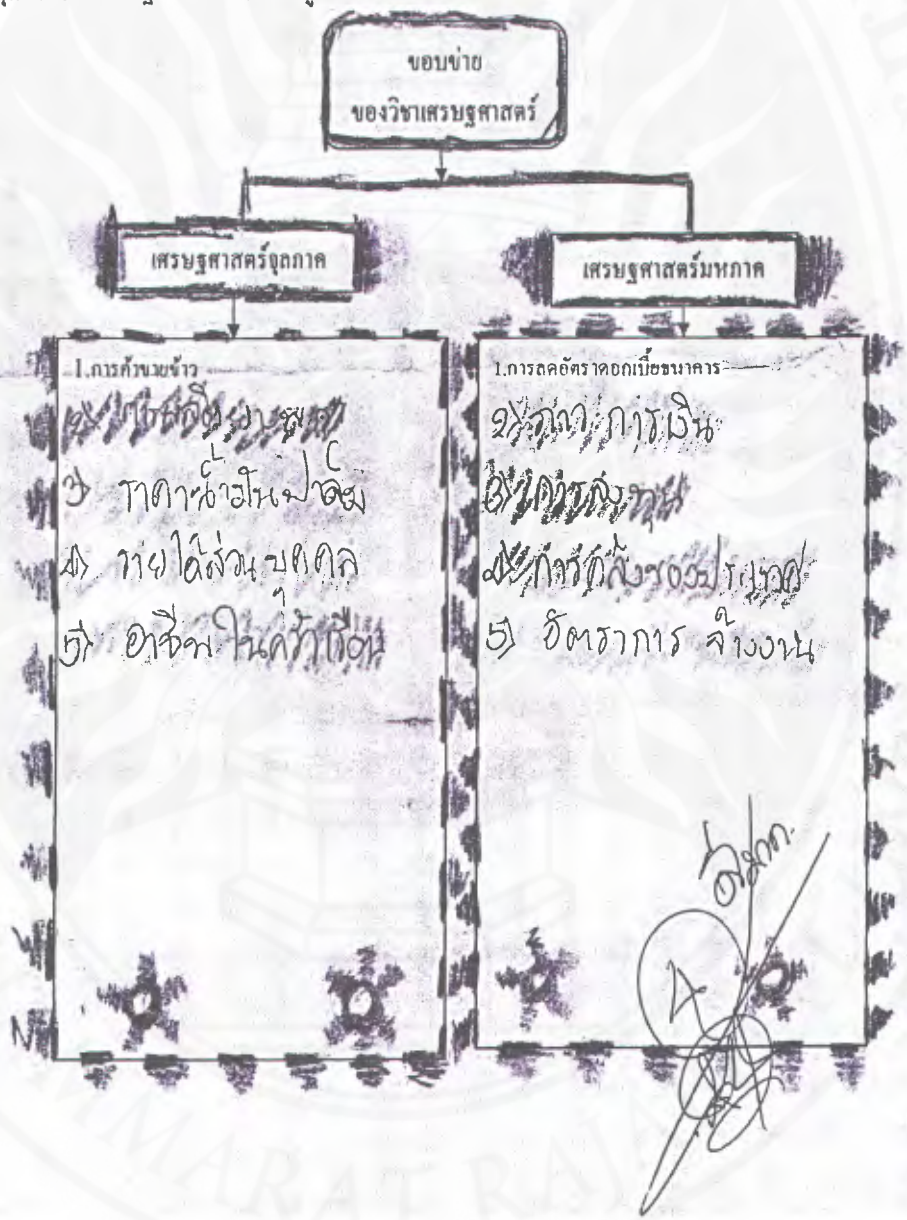
คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ที่ 1.1 และให้สรุปองค์ความรู้ในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้งานกลุ่ม (2-3 คน)



ใบงานที่ 1.4 ผังจำแนกประเภท (A categorize Map) เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์	
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ ณ. รุ่งฟ้า หน่อย ม.1/2 เลขที่ 29

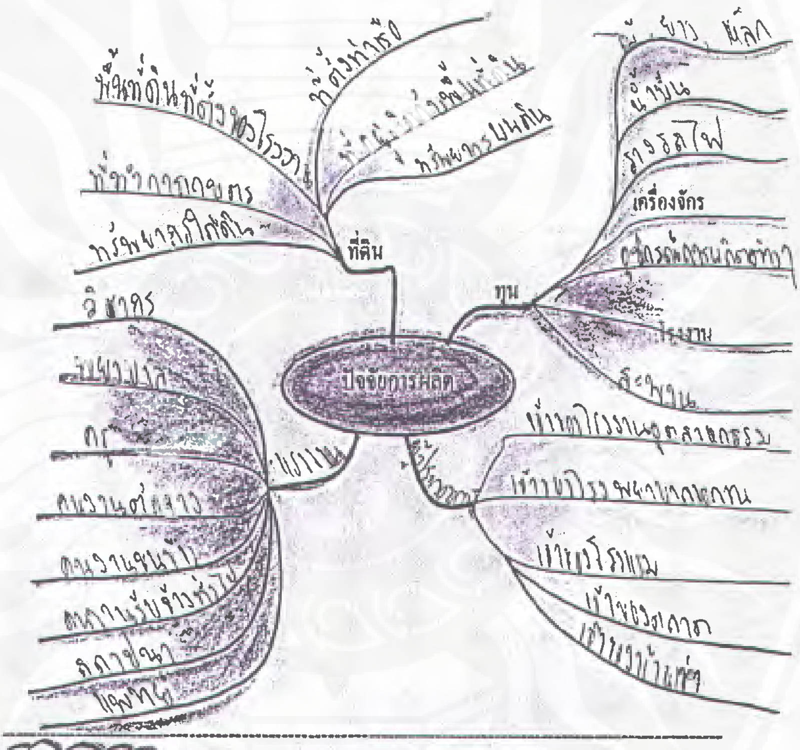
คำชี้แจง ให้นักเรียนนำเสนอกิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์ กลุ่มกิจกรรมที่เกี่ยวกับ เศรษฐศาสตร์จุลภาค และเศรษฐศาสตร์มหภาคในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้ อย่างละ 5 กิจกรรม



ใบงานที่ 1.7 ผังความคิด (Mind Map)	
เรื่อง ปัจจัยการผลิต	
วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ ด.ญ. วิลาดา .... ชั้น ม.1/1 เลขที่ 14

คำชี้แจง ตอนที่ 1 ให้นักเรียนสรุปปัจจัยการผลิตลงในผังกราฟิก

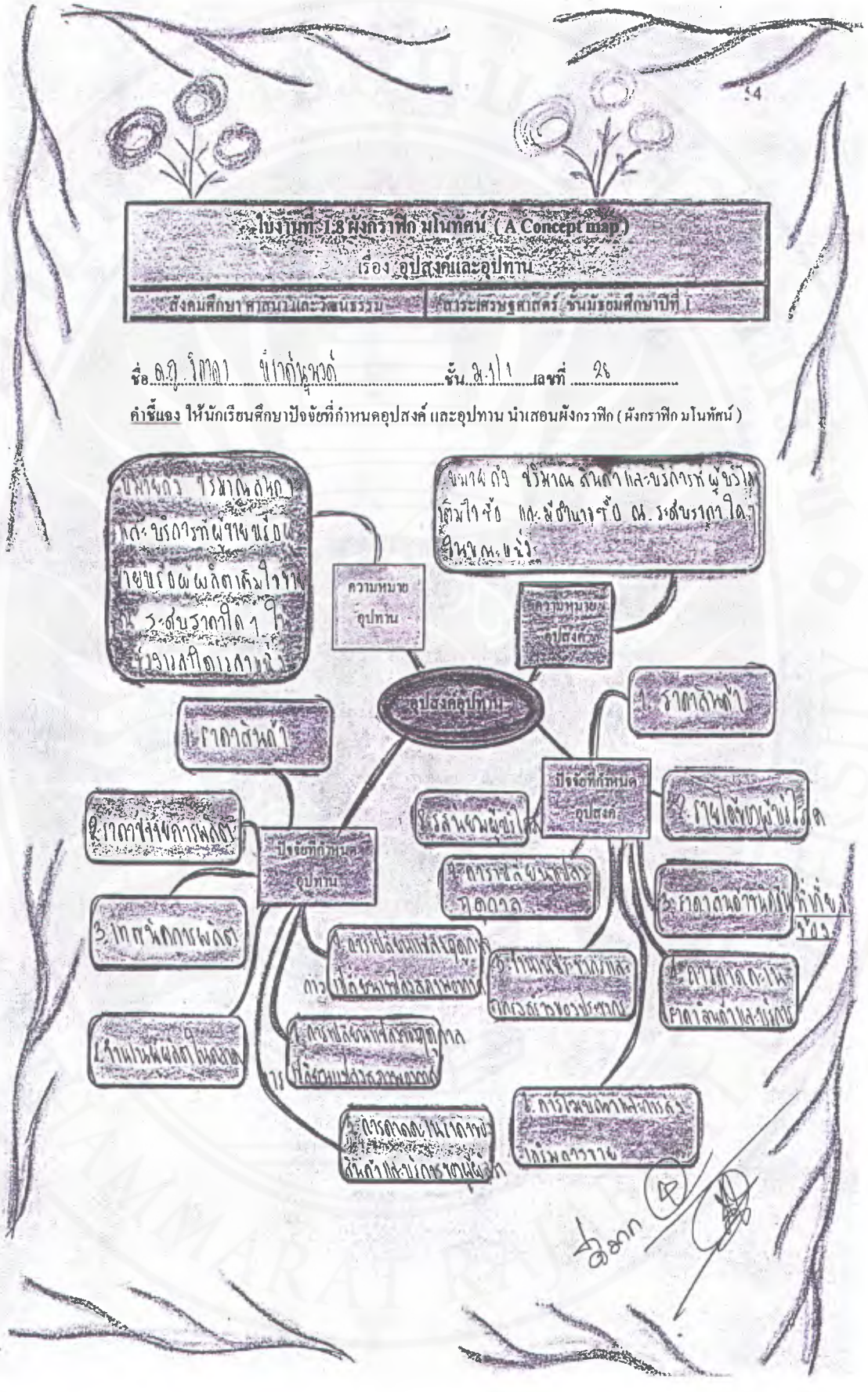


ตอนที่ 2 ตอบคำถาม

ผลตอบแทนที่เจ้าของปัจจัยการผลิตจะได้รับ

1.ที่ดิน ผลตอบแทน ค่าเช่า 2.แรงงาน ผลตอบแทน ค่าจ้าง

3.ทุน ผลตอบแทน ดอกเบี้ย 4.ผู้ประกอบการ ผลตอบแทน กำไร



54

ใบงานที่ 1.8 ผังกราฟิก มโนทัศน์ (A Concept map)

เรื่อง อุปสงค์และอุปทาน

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ ด.ญ. [illegible] ชั้น ม.1/1 เลขที่ 26

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ และอุปทาน นำเสอนผังกราฟิก (ผังกราฟิก มโนทัศน์)

ใบงานที่ 2.2 ผังกราฟิกมโนทัศน์ (A Concept map)

เรื่อง พฤติกรรมการบริโภค

วิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1.1 และให้สรุปองค์ความรู้ในรูปแบบผังกราฟิกที่กำหนดให้ งานกลุ่ม (4-6 คน)

ชื่อในกลุ่ม ด.ญ. จุฑารัตน์ ริเสียรรัตน์ ม.1/6 เลขที่ 24

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล	นายมนตรี รุ่งเรือง
วัน เดือน ปี เกิด	27 มิถุนายน 2511
สถานที่เกิด	อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	351/6 หมู่ที่ 4 ตำบลช้างกลาง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80250
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนช้างกลางประชานุกูล อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2524	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคงคาวดี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2527	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนคงคาประชารักษ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2530	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ นครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2532	ประโยควิชาชีพเทคนิค (สาขาศิลปประยุกต์) วิทยาลัยศิลปะหัตกรรมนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
พ.ศ. 2534	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตปัตตานี) อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี
พ.ศ. 2539	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2558	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช