

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2565

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2565

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

_____ ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม)

ว่าที่ ร.ต._____ กรรมการ _____ กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง) (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

_____กรรมการ _____ กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม) (รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพสุข ฤทธิเดช)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

_____ _____
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ)
คณบดีคณะครุศาสตร์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย : นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์
ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพสุข ฤทธิเดช
ปีที่สำเร็จการศึกษา : 2565

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 10 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานด้วย Wilcoxon Singed-Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมระดับมากอยู่ในระดับเหมาะสมมาก 2) ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีค่าเท่ากับ 0.6694 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ร้อยละ 66.94 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.49, $S.D.$ = 0.62)

คำสำคัญ: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ

_____ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of Learning Activities with Jigsaw Techniques Economics Secondary 1 Students
Author : Miss Siriluk Surakun
Degree : Master of Education (Social Studies)
Rajabhat Maha Sarakham University
Advisors : Associate Professor Dr.Prapassorn Pree-iam
Associate Professor Dr.Prasopsuk Rittidet
Year : 2022

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to development of learning activities with Jigsaw technique Economics; 2) to study the index of effectiveness in Cooperative learning activities with Jigsaw technique. economics of Secondary 1 Students; 3) to compare the student's achievement Secondary school year 1 learning with Jigsaw technique cooperative learning management. before and after school and 4) to study the satisfaction of Secondary 1 Students towards Cooperative learning activities with Jigsaw technique. The sample group in this research consisted of 7 Secondary 1 Students at Nong Kong Kindergarten School. Research instruments 1) 10 plans for Cooperative learning activities with Jigsaw technique. 2) a four-choice, 30-item learning achievement test, and 3) a 15-item satisfaction questionnaire. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation. and the hypothesis test statistic with Wilcoxon Singed-Rank Test.

The results of the research showed that 1) participatory learning activities using Jigsaw techniques. The results of the assessment of the appropriateness of the learning management plan. The average suitability assessment result was 4.49 at a high level of suitability. at a very reasonable level; 2) the effectiveness index of the Jigsaw cooperative learning activities was 0 . 6 6 9 4 , indicating that the students had a learning progress of 66.94 percent; 3) the students had a learning achievement. after school is higher than before with statistical significance at the .05 and 4) the students were satisfied with the Jigsaw cooperative learning activities. Overall, it was at a high level ($\overline{X}$ = 4.49, $S.D.$ = 0.62).

Keywords: Cooperative Learning Activities with Jigsaw Technique, Achievement and Satisfaction

_____ Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง อาจารย์ประจำหลักสูตร รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีเอี่ยม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพสุข ฤทธิ์เดช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และอาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ ประธานสาขาวิชาสังคมศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ รศ.ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ ผอ.วิชิต เวชพันธุ์ คุณครูวุฒิกร แก้วอาษา คุณครูวาสนา กลิ่นแก้วณรงค์และ คุณครูกรุณรัตน์ ถิ่นใต้ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และแนะนำแนวทางในการดำเนินการวิจัยจนงานวิจัยสำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ ผู้บริหารและคณะคุณครูทุกท่านของโรงเรียนอนุบาลหนองกองที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษา รวมทั้งขอบใจนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยและครบถ้วนตามกระบวนการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจทั้งด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณพี่น้องทุกคน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมชั้นเรียนสาขาวิชาสังคมศึกษา (แผนวิชาชีพครู) ภาคสมทบ ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ แนะนำและเป็นกำลังใจเสมอมาจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจนผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ก
ABSTRACT ..... ข
กิจกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ ..... ง
สารบัญตาราง ..... ฉ
สารบัญภาพ ..... ซ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 3
1.3 สมมติฐานการวิจัย 3
1.4 ขอบเขตการวิจัย 4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 6
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 6
2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ 15
2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 22
2.4 ดัชนีประสิทธิผล 24
2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 25
2.6 ความพึงพอใจ 32
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 37
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย 44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 45
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 45
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 45
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 46
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 53
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 54
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย 55
บทที่ 4 ผลการวิจัย 58
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 58
4.2 สำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 58

หัวเรื่อง **หน้า**

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 59
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 62
5.1 สรุป 62
5.2 อภิปรายผล 62
5.3 ข้อเสนอแนะ 64
บรรณานุกรม 66
ภาคผนวก 72
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 73
ภาคผนวก ข เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ 89
ภาคผนวก ค ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดการเรียนรู้ 108
ภาคผนวก ง คะแนนการจัดการเรียนรู้ 113
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ 116
การเผยแพร่ผลงานวิจัย 124
ประวัติผู้วิจัย 125

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่ารวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ 11

2.2 มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทาง เศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก 12

2.3 โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 21103 60 ชั่วโมง/ภาคเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 13

2.4 วิเคราะห์โครงสร้างรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 15

3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 46

3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 50

3.3 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบแบบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group pretest-posttest Design) 53

4.1 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น 59

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ผลการวิเคราะห์นำเสนอตาราง 60

4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 60

ค.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 109

ค.2 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 45 ข้อ 109

ค.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (rcc) แบบทดสอบรายข้อของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 111

ค.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยผู้เชี่ยวชาญ 112

ตารางที่ **หน้า**

ง.1 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน 114
ง.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน 114

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 51

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้มีความสมดุลในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านความรู้ คุณธรรม ร่างกาย และจิตใจ หรือกล่าวโดยสรุปก็คือ มุ่งเน้นให้ผู้เรียน “เก่ง ดี มีสุข” ภายใต้แนวคิดที่ว่าทุกคน สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ โดยมีหลักการที่สำคัญคือ มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คือ (1) ความสามารถด้านการสื่อสาร (2) ความสามารถด้านการคิด (3) ความสามารถด้านการแก้ปัญหา (4) ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต และ (5) ความสามารถด้านการใช้ เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1-8) เป็นเป้าหมายการเรียนรู้ใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และยังสร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็น ทำเป็นมีเหตุผล ยังสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต รู้จักประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา ช่วยให้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน อันเป็นกระบวนการเกิดทักษะทางสังคมเพื่อฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นและทักษะการสื่อสารในอนาคต ซึ่งเป็นสมรรถนะที่สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติใน สภาพที่เป็นจริง รู้จักคิด เลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง วิเคราะห์ และแก้ปัญหา ด้วยตนเอง

สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็น 1 ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สถานศึกษา ที่ใช้สำหรับจัดการสอน จัดได้ว่าเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่นักเรียนทุกคนต้องเรียนตลอดระยะเวลา 12 ปี นักเรียนต้องเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา-ระดับม.ปลาย เป็นการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลากหลายวิชา โดยนำวิทยาการจากวิชาต่าง ๆ ในสาขาวิชาสังคมศาสตร์มารวม ได้แก่ วิชาประวัติศาสตร์ วิชาภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ นิติศาสตร์ จริยธรรม ประชากร สิ่งแวดล้อม รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ปรัชญา และศาสนา ในการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับบริบทสภาพแวดล้อม การจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติ สังคมวัฒนธรรม และมีทักษะต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบ ฝึกให้นักเรียนมีส่วนร่วมกับสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ตลอดจนการนำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนามาพัฒนาตนเองและสังคม ทำให้นักเรียนดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งได้กำหนด สาระการเรียนรู้ในสาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม เป็นแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนา

หรือศาสนาที่ตนนับถือ ซึ่งมีมาตรฐาน ส 1.1 รู้ เข้าใจ ประวัติความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่นๆ มีศรัทธาที่ถูกต้องและยึดมั่นปฏิบัติตามหลักธรรมและจึงจะสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจตระหนักรู้และปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ และตัวชี้วัดได้กำหนดให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจประวัติความสำคัญศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่นับถือการนำหลักคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองมีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมัน และปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 4)

สภาพการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระเยอะและมีความซ้ำซ้อน ครูผู้สอนจะเน้นวิธีการสอนแบบบรรยาย เน้นครูเป็นจุดศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนขาดการลงมือปฏิบัติ นักเรียนไม่กล้าแสดงออก ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถคิด วิเคราะห์และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ขาดการจัดการเรียนรู้แบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมและสื่อการสอนในการจัดการเรียนรู้ ไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา ประกอบกับผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษาพบว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ร้อยละ 70 ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ทั้งนี้อาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ยังมุ่งเน้นในการศึกษาเนื้อหา ทำแบบฝึกหัด และการบรรยายของครู นักเรียนเสียโอกาสในการแสดงความคิดค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการคิดเป็นกระบวนการทางสมองที่รวมเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมา แล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ในการจัดรูปแบบใหม่ของความคิดนั้นเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล จึงไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลกก็ได้ (โรงเรียนอนุบาลหนองกอง, 2563, น. 4)

การจัดการเรียนสอนโดยใช้นวัตกรรมจึงมีส่วนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ครูผู้สอนจึงยกเอา การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน 5 ขั้น มาใช้ให้เข้ากับบริบทของนักเรียน โรงเรียน เพื่อให้นักเรียนมีนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆในการเรียนที่น่าสนใจมากยิ่งขึ้น ถือว่าเป็นกระบวนการทางความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็ก ทำให้เด็กสามารถสร้างความคิดสร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดคือพลังที่เด็ก ๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด การได้รับการกระตุ้น การพัฒนาจะทำให้เด็กเป็นคนมีอิสระทางความคิด หากได้รับการฉีกกรอบและสามารถหาหนทางในการที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้เสมอ (Munkham, 2007, p. 9; อ้างถึงในอรพรรณ์ แก้วกันหาน, 2560, น. 291) บทบาทของครูที่จะต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้ชี้นำผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปัญญา พัฒนาความสามารถในการคิด ความสามารถทางอารมณ์ ปลูกฝังให้เด็กเห็นคุณค่าและเข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่นสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยการปฏิบัติจริง (ประภัสสร ปรีเอี่ยม, 2561, น. 275) การจัดการศึกษาของประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่าการศึกษาไทยนั้นกำลังประสบวิกฤติหลายประการ อาทิ ครูยังคง

ใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบรรยาย ที่มุ่งให้รายละเอียดในเนื้อหาสาระทางวิชาการ โดยนักเรียน มิได้ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง อีกทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังมิได้มุ่งให้ นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิด หรือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนไม่เห็น ความสำคัญและประโยชน์ของวิชาที่เรียน (สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์, 2550, น. 69)

จากปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอน สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่ยังไม่สอดคล้องกับความซับซ้อนของรายวิชา ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้จากการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยสนใจที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มาใช้ในการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเรื่องนี้ ทำให้เกิดทักษะภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ และนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความเรียนรู้ จากหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษา การนำเสนอข้อมูลจะทำให้นักเรียนเกิดความจำและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น และการเรียนด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นทฤษฎีที่เน้นผู้เรียนให้ช่วยเหลือกันในกลุ่มเกิดทำให้การเรียนรู้ความสามัคคี เมื่อเกิดทักษะ ประสบการณ์ ก็จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่ขึ้นด้วย และเพื่อนำไปพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.2.2 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ก่อนเรียนและหลังเรียน

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจิ๊กซอว์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในเครือข่ายสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 8 โรงเรียน นักเรียนทั้งหมด 348 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียนทั้งหมด 7 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

1.4.2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน เวลา 10 ชั่วโมง

1.4.3 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1.4.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

1.4.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน

1.4.4 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ตำบลบ้านค้อ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านค้อ

1.4.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยคือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ หมายถึง กระบวนการสอนรูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนแบบร่วมมือ มีวิธีการหลัก ๆ ได้แก่ การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน และระบบการให้รางวัล เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) การจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแบบ On site เนื่องจากนักเรียนขาดอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีไม่มีความพร้อมในการเรียนแบบ On line และรูปแบบอื่น ๆ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่ม มอบหมายงาน ใบความรู้ แบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบเนื้อหาไปศึกษาค้นคว้าคนละ 1 หัวข้อ (ทุกกลุ่มจะศึกษาในเรื่องเดียวกัน) มอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบศึกษาค้นคว้าเพียงคนละ 1 ส่วน

ขั้นที่ 2 สมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อเดียวกัน สมาชิกของแต่ละกลุ่มมารวมกัน โดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกัน จะไปนั่งรวมกลุ่มกัน กลุ่มละ 3-6 คน หรือตามจำนวนที่ผู้สอนกำหนด เพื่อศึกษาหาความรู้จากหนังสือหรือใบความรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้และผู้เรียนเตรียมการถ่ายทอดความรู้ต่อสมาชิกในกลุ่มเดิมของตน

ขั้นที่ 3 สมาชิกกลุ่มกลับไปยังกลุ่มบ้านของตนแล้วผลัดกันถ่ายทอดความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มจนทุกคนในกลุ่มเข้าใจ สมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปรายและซักถาม ทบทวน ให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

ขั้นที่ 4 ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุมทุกหัวข้อที่เรียนรู้ แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม สรุปความรู้และมอบของรางวัล หมายถึง ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบโดยผู้สอนจะนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มกลุ่มใดได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล มีการจัดเตรียมและวางแผนเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อนำไปเป็นแนวทางที่จะยึดเป็นแบบแผนปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียน เป็นแผนการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครูทำให้ทราบว่าจะสอนเนื้อหาใด อย่างไร ใช้สื่อการเรียนอย่างไร มีการประเมินอย่างไร

ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนโดยการเปรียบเทียบในรูปของอัตราส่วนของคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียน และคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และผลคูณระหว่างคะแนนเต็มกับจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ซึ่งวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ พอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ครูได้แนวทางสำหรับการพัฒนาการจัดการการเรียนการสอนของ กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนา และ วัฒนธรรม และกลุ่มสาระอื่น ๆ

1.6.2 โรงเรียนได้สารสนเทศเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม และสาระการเรียนรู้รายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์
4. ดัชนีประสิทธิผล
5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. ความพึงพอใจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

มุ่งพัฒนานักเรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถพัฒนาตนเองและเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ สอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจ การอยู่ร่วมกัน การพัฒนาตนเองและสังคม จุดมุ่งหมายของการศึกษาศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้เกิดแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ นำหลักธรรมคำสอนไปใช้ในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้ที่กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงามและสามารถพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทั้งการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนร่วม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, น. 132-136)

2.1.1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 มุ่งพัฒนาให้นักเรียนทุกคนเป็นบุคคลที่มีความสมดุล ทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกรักและภูมิใจในวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์

ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตาม ศักยภาพ

2.1.1.2 หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2) เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนต้องได้รับ การศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน

3) เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมได้มีส่วนในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4) หลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่น ทั้งด้านสาระการเรียนรู้เวลา และการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนตามบริบท

5) หลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6) หลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

2.1.1.3 จุดหมายของหลักสูตร

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงได้กำหนดเป็นจุดหมายหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร ด้านการคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีทักษะการใช้ชีวิต

3) เป็นผู้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย การอนุรักษ์และ พัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างสันติและมีความสุข

2.1.1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่กำหนดในมาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกความเข้าใจ และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูล ข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด คือความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างสร้างสรรค์ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธ์ในการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม การแสวงหาความรู้ นำความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ มีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อตนเอง ผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต นำกระบวนการต่าง ๆ มาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและ การอยู่ร่วมกันในสังคมโดยใช้วิธีการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล มีการจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ปรับตัวให้ทันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและ การรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เลือกใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมใน ด้านการเรียนรู้การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมี คุณธรรม

2.1.1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ดังนี้

1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2) ซื่อสัตย์สุจริต
3) มีวินัย
4) ใฝ่เรียนรู้
5) อยู่อย่างพอเพียง
6) มุ่งมั่นในการทำงาน
7) รักความเป็นไทย
8) มีจิตสาธารณะ

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 จัดทำขึ้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษานำไปเป็นกรอบและทิศทางพัฒนาหลักสูตรและ

จัดการเรียนการสอน จากข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยและติดตามผล การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่กล่าวถึง ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทย และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 1 จึงเกิดการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มีความเหมาะสมชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมพัฒนาประเทศพื้นฐานในการดำรงชีวิต โดยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับ นอกจากนั้นได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ในหลักสูตรแกนกลาง และเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามความพร้อมและจุดเน้น อีกทั้งได้ปรับกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียน เกณฑ์การจบการศึกษาแต่ละระดับ และเอกสารแสดงหลักฐานทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และมีความชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จึงได้ปรับเปลี่ยนหลักสูตรเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติแต่ยังคงยึดมาตรฐานการเรียนรู้และหลักการเดิม

2.1.1.6 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1) มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและผู้ที่อยู่รอบข้าง ตลอดจนสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น ที่อยู่อาศัย และเชื่องโยงประสบการณ์ไปสู่โลกกว้าง

2) มีทักษะกระบวนการ และมีข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ประพฤติปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ มีความเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ การอยู่ร่วมกันและการทำงานกับผู้อื่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียน และได้ฝึกหัดในการตัดสินใจ

3) มีความรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนในลักษณะการบูรณาการ ผู้เรียนได้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับปัจจุบันและอดีต มีความรู้พื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้ข้อคิดเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายของครอบครัว เข้าใจถึงการเป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค รู้จักการออมขั้นต้นและวิธีการเศรษฐกิจพอเพียง

4) รู้และเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในขั้นที่สูงต่อไป

2.1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์การอยู่ร่วมกันในสังคม ปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการ ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยกาลเวลาตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมี คุณธรรม

สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไรทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคมเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก ที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลายเพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดีมีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมโดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ดังนี้

ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนา ตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองใน สังคมปัจจุบันการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะ และความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทยวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.2.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้องยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม ธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ด้วยกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐานที่ ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐานที่ ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความรักความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานและตัวชี้วัดสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 2.1 มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	- ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น - ความหมายของคำว่าทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือกและค่าเสียโอกาส

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ	- ความหมายและความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ - หลักการในการบริโภคที่ดี - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภค - ค่านิยมและพฤติกรรมของการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน รวมทั้งผลดีและผลเสียของพฤติกรรมดังกล่าว
	3. อธิบายความเป็นมาหลักการและความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย	- ความหมายและความเป็นมาของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ความเป็นมาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรวมทั้งโครงการตามพระราชดำริ - หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง - การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต - ความสำคัญ คุณค่าและประโยชน์ของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย

ตารางที่ 2.2 มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทาง เศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.1	1. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง	- ความหมาย ประเภท และความสำคัญของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ - บทบาทหน้าที่และความสำคัญของธนาคารกลาง - การหารายได้ รายจ่าย การออม การลงทุน ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน
	2. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกัน และการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ	- ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและกันการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ - ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน ประเทศ และเสนอแนวทางแก้ไข
	3. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนด อุปสงค์และอุปทาน	- ความหมายและกฎอุปสงค์ อุปทาน - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	4. อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	- ความหมายและความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา - กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาพอสังเขป - ตัวอย่างการละเมิดแห่งทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท

2.1.2.2 คำอธิบายรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รหัสวิชา ส 21103 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลาเรียน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 1.5 หน่วยกิต 60 ชั่วโมง/ภาคเรียน รู้เข้าใจ สามารถวิเคราะห์สังเคราะห์เศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเกี่ยวกับเป้าหมายความสำคัญการผลิต การบริโภค และความหมายของหน่วยเศรษฐกิจ เข้าใจเรื่องระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เศรษฐกิจพอเพียง รู้วิธีการนำทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์หน่วยครัวเรือนไปใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างคุ้มค่า และมีคุณธรรม รู้ความหมาย บทบาทหน้าที่ของผู้บริโภค หลักการและวิธีการเลือกบริโภค เข้าใจเรื่องอุปสงค์ อุปทาน การแลกเปลี่ยนสินค้า การพึ่งพาสถาบันการเงิน การแข่งขันทางเศรษฐกิจในประเทศ และการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การอภิปราย กระบวนการกลุ่ม การสืบค้นข้อมูลและการบันทึกข้อมูล เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการสื่อสารและเห็นคุณค่าแห่งการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน โดยมีจิตสาธารณะรักความเป็นไทย

รหัสตัวชี้วัด

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด 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 7 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 21103 60 ชั่วโมง/ภาคเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวนเวลาเรียน 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 1.5 หน่วยกิต ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 โครงสร้างรายวิชากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 21103 60 ชั่วโมง/ภาคเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	เวลา (ช.ม)	น้ำหนักคะแนน (%)
1	หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ	ส 1.2 ม. 1/1, ม. 1/2, ม. 1/3	5	4
2	วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาและศาสนพิธี	ส 1.2 ม. 1/4, ม. 1/5	5	4

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	เวลา (ช.ม)	น้ำหนักคะแนน (%)
3	การบริหารจิตและเจริญปัญญา	ส 1/1 ม. 1/6, ม. 1/7	5	3
4	ศาสนสัมพันธ์	ส 1.1 ม. 1/8, ม. 1/9 ม.1/10, ม.1/11	5	3
5	บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนที่มีต่อสังคมและประเทศชาติ	ส2.1 ม.1/2, ม.1/4	6	4
6	รัฐธรรมนูญกับการเมืองการปกครองของไทย	ส2.2 ม.1/1, ม.1/2 ม.1/3	6	4
7	กฎหมายคุ้มครองสิทธิของบุคคล	ส2.1 ม.1/1	6	4
8	วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของประเทศเพื่อนบ้าน	ส2.1 ม.1/3	6	5
9	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	ส 3.1 ม.1/1	2	2
10	พฤติกรรมการบริโภค	ส 3.1 ม.1/2 ส 3.2 ม.1/3, ม.1/4	4	2
11	สถาบันการเงิน	ส 3.2 ม.1/1	3	2
12	เศรษฐกิจประเทศไทย	ส 3.2 ม.1/2	3	3
13	เศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ม.1/3	4	2
การวัดและประเมินผลกลางภาคเรียน			-	30
การวัดและประเมินผลปลายภาคเรียน			-	30
รวม			60	100

การวิเคราะห์โครงสร้างรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยได้นำหน่วยการเรียนรู้ที่ 9-12 วิเคราะห์ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด 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 รวมทั้งหมด 7 ตัวชี้วัดมาใช้ในการวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 วิเคราะห์โครงสร้างรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐาน/รหัสตัวชี้วัด	สาระสำคัญ (Key Concept)	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	ส 3.1 ม.1/1	1. เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต	1	2
		2. ทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์	1	2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 10 พฤติกรรมการบริโภค	ส 3.1 ม.1/2	1. การบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ	1	2
	ส 3.1 ม.1/2	2. พฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน	1	2
	ส 3.2 ม.1/3	3. อุปสงค์ อุปทาน	1	2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 สถาบันการเงิน	ส 3.2 ม.1/4	4. ทรัพย์สินทางปัญญา	1	2
	ส 3.2 ม.1/1	1. ประเภทของสถาบันการเงิน	1	2
		2. สถาบันการเงินที่สำคัญ	1	2
		3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน	1	2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 12 เศรษฐกิจประเทศไทย	ส 3.2 ม.1/2	1. ลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	1	2
รวม			10	20

จากการศึกษาหลักสูตรมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด โครงสร้างรายวิชา ส 21103 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยเลือกศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ จำนวน 10 ชั่วโมง เพื่อจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 10 แผนการเรียนรู้

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้

2.2.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นภารกิจสำคัญของครูที่ทำให้ครูทราบล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลอย่างไร เป็นการเตรียมตัวก่อนสอน ทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับความหมาย

ความสำคัญลักษณะขั้นตอนการจัดทำและหลักการวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีนักการศึกษาให้ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

ชนาธิป พรกุล (2552, น. 85) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแนวทางการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่เขียนไว้ล่วงหน้า ทำให้ผู้สอนมีความพร้อม และมั่นใจว่าสามารถสอนได้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และดำเนินการสอนได้ราบรื่น

แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการเตรียมการสอนหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2549, น. 58)

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 216) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการสอนมีความหมายเช่นเดียวกันกับแผนการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และการ วัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงแนวการจัดการเรียนการสอนของครู ภายใต้กรอบเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกำหนดจุดประสงค์ วิธีการดำเนินการหรือกิจกรรม ให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และวิธีวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.2 ความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวางแผนการจัดการเรียนรู้มีส่วนสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ หรือล้มเหลวนั้น จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์และออกแบบหลายประการ จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทัศนะของนักวิชาการได้อธิบายความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2558, น. 347-348) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงการเป็นครูมืออาชีพ มีการเตรียมล่วงหน้าแผนการจัดการเรียนรู้จะสะท้อนให้เห็นถึงการใช้เทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรม และจิตวิทยาการเรียนรู้มาผสมผสานกันหรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนที่ตนเองสอนอยู่
2. แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ผู้สอนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรเทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรม และวิธีการวัดและประเมินผล
3. แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้ครูผู้สอนและครูที่จะปฏิบัติการสอนแทน สามารถปฏิบัติการสอนแทนได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ
4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นหลักฐานที่แสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป
5. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเชียวชาญในวิชาชีพครู ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะหรือตำแหน่งได้

สงบ ลักษณะ (2533; อ้างถึงในศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 51) ได้อธิบายไว้ว่าผลดีของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีเรียนที่มีความหมายมากขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ทำให้การจัดการเรียนรู้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ครูผู้จัดการเรียนรู้แทน ในกรณีที่ผู้จัดการเรียนรู้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้ได้เอง

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 20) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญหลายประการดังนี้

1. ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ เมื่อเกิดความมั่นใจในการสอนย่อมจะสอนด้วยความคล่องแคล่ว เป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างราบรื่น ไม่ติดขัด การสอนจะดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างสมบูรณ์

2. ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป เพราะผู้สอนอย่างมีแผน มีเป้าหมาย และมีทิศทางในการสอน มิใช่สอนอย่างเลื่อนลอย ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความคิด เกิดเจตคติ เกิดทักษะเกิดประสบการณ์ใหม่ตามที่ผู้สอนวางแผนไว้ ทำให้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณค่า

3. ทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทั้งนี้เพราะในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรทั้งด้านจุดประสงค์ เนื้อหาสารที่จะสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลและประเมินผล แล้วจัดทำออกมาเป็นแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตร

4. ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิ เนื่องจากผู้สอนต้องวางแผนการจัดการเรียนรู้อย่างรอบคอบในทุกองค์ประกอบของการ รวมทั้งการจัดเวลาเวลา สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ดังนั้น เมื่อมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่รอบคอบ และปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ ผลของการสอนย่อมสำเร็จได้ดีกว่าการไม่ได้วางแผนการจัดการเรียนรู้

5. ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและเป็นแนวทางในการทบทวนหรือการออกข้อสอบเพื่อวัดผลและประเมินผลผู้เรียนได้ นอกจากนี้ทำให้ผู้สอนมีเอกสารไว้เป็นแนวทางแก่ผู้ที่เข้าสอนในกรณีจำเป็นเมื่อผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนเองได้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกัน

6. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน ทั้งนี้เพราะผู้สอนสอนด้วยความพร้อม เป็นความพร้อมทั้งทางด้านจิตใจคือ ความมั่นใจในการสอน และความพร้อมทางด้านวัตถุ คือการที่ผู้สอนได้เตรียมเอกสาร หรือสิ่งการสอนไว้อย่างพร้อมเพรียง เมื่อผู้สอนมีความพร้อมในการสอนย่อมสอนด้วยความกระจ่างแจ้ง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในบทเรียน อันจะส่งให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน

สรุปได้ว่า การวางแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก คือ ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลา

ที่ผ่านไปทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ และทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน

2.2.3 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2546, น. 101) กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้รู้ได้สรุปไว้ตรงกันดังนี้

1. เป็นคู่มือการสอนที่ครูพัฒนาขึ้นจากวิชาที่ตนเองสอน ใช้สอนเป็นประจำและผู้อื่นสามารถใช้สอนแทนได้เมื่อตนเองไม่อยู่

2. เป็นเอกสารการสอนที่มีลักษณะสมบูรณ์ เพราะในแต่ละแผนจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ที่จะนำพาให้นักเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา

3. มีลักษณะเหมือนชุดการสอน เพราะในแต่ละแผนมีความสมบูรณ์ในตัว

4. แต่ละแผนเมื่อสอนจบจะสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือผลสะท้อนกลับได้ทันที ทำให้ครูเข้าใจนักเรียน และนักเรียนรู้ตนเองได้ดี

5. การอธิบาย สาธิต บรรยายเป็นขั้นตอนการจัดกิจกรรมชัดเจน ง่าย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ควรตระหนักถึงเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้อเขียนตามลำดับองค์ประกอบและหากขาดองค์ประกอบใดก็มิอาจทำให้แผนการจัดการเรียนรู้นั้นสมบูรณ์ เมื่อพิจารณาแล้วการศึกษา วิเคราะห์ องค์ประกอบของแผนโดยทั่วไปจะมี 7 องค์ประกอบดังนี้ (เอกรินทร์ สี่มหาศาล และคณะ, 2552)

1. สาระสำคัญ เป็นการเขียนในลักษณะเป็นความคิดรวบยอด หรือ Concept

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ เขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทุกพฤติกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ แล้วบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ตัวชี้วัด และมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วย

3. สาระการเรียนรู้ เป็นการเขียนเนื้อหาสาระในลักษณะเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

4. กิจกรรมการเรียนรู้ ระบุวิธีสอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครบถ้วนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ เมื่อเรียนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบถ้วนตามเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวชี้วัด และมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติในแต่ละรายชั่วโมงอย่างชัดเจน

5. สื่อ แหล่งการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้เอกสารเพิ่มเติมสำหรับผู้สอนตามความเหมาะสมและบอกแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

6. การวัดและประเมินผล ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่อง การวัดและประเมินผล ทุกแผนการการจัดการเรียนรู้จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับ เรื่องการวัด

และประเมินผลคือ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

7. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกผลหลังสอน

2.2.4 ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, น. 44) ได้สรุปขั้นตอนการเขียนแผน ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาค หรือจากหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดว่า ผลการเรียนรู้ใดอยู่ในแผนการเรียนรู้ โดยเขียนแตกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้ครบ 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ/กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้

2.1 เลือกและขยายสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น

2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรง ปฏิบัติได้จริง ทันสมัย และเป็นตัวแทนของความรู้

2.3 มีความสำคัญทั้งในแนวกว้างและแนวลึก

2.4 มีความน่าสนใจสาหรับผู้เรียน

2.5 สามารถเรียนรู้ได้ง่าย

2.6 จัดสาระที่เรียนรู้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากและมีความต่อเนื่อง

2.7 จัดสาระที่เรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้

3.1 เลือกวิธีการนำเข้าสู่บทเรียน

3.2 เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ว่ามุ่งไปในทิศทางใด เน้นคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

3.3 ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเหมือนกัน

3.4 เน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นทีมมากกว่าทำตามลำพัง

3.5 กิจกรรมที่ให้ผู้เรียนปฏิบัติต้องนำเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือให้ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้

3.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีความสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง

3.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3.8 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ พร้อมทั้งให้เกิดความจำระยะยาว

3.9 ตรวจสอบความเข้าใจ โดยให้ผู้เรียนสรุปทั้งส่งเสริมให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้และที่จะเรียนต่อไป

4. วิเคราะห์กระบวนการวัดประเมินผล

4.1 วิธีการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้

4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

4.3 เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

4.4 แปลผลการวัดและการประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

5. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ให้เรียนรู้จากแหล่งความรู้หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น จากธรรมชาติความงาม ความจริง ความดีจินตนาการ เครือข่ายต่าง ๆ

6. หมายเหตุให้มีการบันทึกไว้หากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดได้พร้อมเหตุผลประกอบ

นาตยา ปิลันธนานนท์ (2545, น. 172-173) ได้อธิบายไว้ว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ต้องประกอบไปด้วย

1. เจตคติที่ดี ผู้สอนควรมีความรู้สึกที่ดีต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ไม่ควรมองว่างานเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการสร้างภาระ ความยุ่งยาก เพราะแผนการจัดการเรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้สอน ผู้เรียน ผู้บริหาร สถานศึกษาและต่อสังคม ที่จะจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ หากผู้สอนมีความรู้สึกมีเจตคติที่ดีต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ก็จะทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและนำไปใช้ได้จริง

2. นักวางแผน นักคิด การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกับประมวลการสอนหรือแนวการสอน หรือกำหนดการสอน คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สามารถสะท้อนความเป็นนักวางแผน นักคิดสร้างสรรค์ของผู้สอนได้

3. เครื่องมือสื่อสาร แผนการจัดการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกับประมวลการสอนที่ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารความเข้าใจสำหรับตัวผู้สอน ผู้บริหาร พ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน ได้รับทราบว่าโรงเรียนจัดการศึกษาอย่างไร ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างไร

4. เฉพาะเจาะจง ครอบคลุม พอเพียง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ควรต้องระบุสิ่งที่จะเรียนจะสอนให้ชัดเจน ครอบคลุมและพอเพียงที่จะทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ความรู้ความสามารถตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการกำหนดจุดประสงค์ที่กว้างมากเกินไปหรือน้อยเกินไป และต้องเป็นประโยชน์กับผู้เรียน

5. ยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ได้เตรียมการล่วงหน้าก่อนจะมีการเรียนการสอนจริง ๆ การกำหนดข้อมูลใด ๆ ไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ควรมีความยืดหยุ่นที่จะสามารถปรับเปลี่ยนแก้ปัญหาได้ ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารถดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้นั้น สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบกระเทือนต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้

สงบ ลักษณะ (2544, น. 20) ได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการสอนที่ดีไว้ดังนี้

1. เป็นแผนการสอนที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียน เป็นผู้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยครูเป็นผู้คอยชี้นำ ส่งเสริมหรือกระตุ้นให้กิจกรรม ดำเนินไปตามความมุ่งหมาย

2. เป็นแผนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบ คำตอบหรือทาสำเร็จด้วยตนเอง โดยครูพยายามลดบทบาทจากผู้บอกคำตอบ มาเป็นผู้คอยกระตุ้นด้วยคำถามหรือปัญหาให้ผู้เรียนคิดแก้หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง

3. เป็นแผนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนรับรู้และนำกระบวนการไปใช้ได้จริง

4. เป็นแผนการสอนที่ส่งเสริมการใช้วัสดุอุปกรณ์ ที่จัดหาได้ในท้องถิ่นหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุปกรณ์สำเร็จรูปราคาสูง

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 12) กล่าวว่า ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยสรุปครูผู้สอนจะต้องดำเนินการต่อไปนี้ศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์ตัวชี้วัด จัดทำหน่วยการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัดผลประเมินผล บันทึกหลังการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จุดบกพร่องต่อไป ดังนั้นการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จะต้องเริ่มต้นด้วยการศึกษาหลักสูตร ศึกษาและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการวัดผลและประเมินผล แล้วจึงเริ่มเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการที่ได้วิเคราะห์ให้ครบถ้วนทุกด้าน

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีลักษณะที่ช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดี ช่วยสะท้อนให้ผู้สอนเป็นนักคิด นักวางแผน เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ดี มีความเฉพาะเจาะจง ครอบคลุม และมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนมีความชัดเจน ทุกคนสามารถแปลความได้ตรงกันและมีการนำไปใช้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.2.5 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรือง และคณะ (2545, น. 53) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้การเรียนรู้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน สามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอนจริง ทำให้ผู้สอนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น เป็นหลักฐานในการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการสอนและเป็นเครื่องบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของครูผู้สอน

สำลี รักสุทธี (2546, น. 101) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้กระบวนการจัด วัด อย่างเป็นระบบ รัดกุม ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวเป็นลำดับ ขั้นตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้องเป็นลูกโซ่สัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน และนักเรียนเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้

สุวิมล สุวรรณจันดี (2554, น. 10) กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า ช่วยให้ผู้สอนมีความมั่นใจในการสอน สามารถจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ อีกทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำไปเสนอเป็นผลงานวิชาการได้

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์เพราะเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอน ทำให้เกิดความพร้อมและความมั่นใจเมื่อทำการสอน ผู้เรียนร่วมกิจกรรมได้

อย่างเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้นจนจบเป็นการแสดงถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน และสามารถให้ผู้อื่นสอนแทนหรือนำไปใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่นได้

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ได้ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง ได้มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่ม และ ยังพัฒนาทักษะทางสังคมอีกด้วย ในเรื่องของการทำงานเป็นทีม และด้านมนุษยสัมพันธ์ เพราะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เพิ่มทักษะทางสังคม ที่เกิดจากการได้ร่วมงาน กันเป็นกลุ่ม ในการทำกิจกรรมผู้เรียนต้องพยายามทำความรู้จักกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม โดยการรับฟังและแบ่งปันความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ระหว่าง สมาชิกในกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สามารถฝึกการพูดการถ่ายทอดความรู้การให้ คำชมเชยการกระตุ้นให้ผู้อื่นแสดงความเห็น การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทในกลุ่มโดยหลีกเลี่ยง การวิพากษ์วิจารณ์ (กนิษฐา จีถม, 2550 อ้างถึงใน พุทธชาด วูโอริ, 2562, น.177) และทักษะทางสังคมนี้เป็นคุณสมบัติที่จำเป็น ของคนในศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์นี้ ยังมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการ ทางสติปัญญา ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกัน ร่วมกันคิด แก้ปัญหา ได้ลงมือกระทำค้นหาความรู้ด้วย ตนเอง จนเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน และการสร้างสรรค์ผลงานเป็นความสำเร็จของกลุ่มรวมทั้ง ทฤษฎีการเสริมแรงของ Skinner และทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558, น. 190 อ้างถึงใน วิทวัส แก้วสม, 2562, น. 3)

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, น. 188) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนแบบต่อภาพ (Jigsaw) เป็นการเรียนแบบร่วมมือโดยที่ผู้เรียนแต่ละบุคคล ต้องไปศึกษาค้นคว้าในส่วนที่ได้รับมอบหมายแล้วนำกลับมาสอนให้แก่สมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้ภาพรวมทั้งหมด

ทิศนา แขมมณี (2547, น. 264-265) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย เทคนิคจิ๊กซอว์ไว้ว่า เป็นการสอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดจากการต่อภาพ โดยแบ่งผู้เรียน เป็นกลุ่ม ทุกกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะให้ เรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษา ค้นคว้าคนละหัวข้อ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษา จากกลุ่มสมาชิกต่างกลุ่มได้รับมอบหมายในหัวข้อเดียวกันที่จะทำการศึกษาค้นคว้าร่วมกัน จากนั้น ผู้เรียนแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตนเอง เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหา สาระที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาสาระครบทุกหัวข้อย่อย และเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่อง การสอนแบบจิ๊กซอว์ 1 สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3-6 ขึ้นไป สมาชิกในกลุ่ม มี 4-6 คน ความรู้ต่างระดับของสมาชิกแต่ละคนไปเรียนร่วมกับสมาชิกของกลุ่ม อื่น ๆ ในหัวข้อที่ต่างกันออกไป ทุกคนกลับมากลุ่มของตนสอนเพื่อนในสิ่งที่ตนไปเรียนร่วมกับสมาชิก ของกลุ่มอื่น ๆ มาประเมินผลเป็นรายบุคคล แล้วรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม ซึ่งการสอนแบบจิ๊กซอว์ 2 สมาชิกในกลุ่มมี 4-5 คน ผู้เรียนทุกคนเรียนบทเรียนเดียวกันสมาชิกในกลุ่มให้ความสนใจในหัวข้อย่อยในบทเรียนต่างกันใครที่สนใจหัวข้อเดียวกันจะไปประชุมกัน ค้นคว้าและอภิปรายแล้วกลับมาที่กลุ่ม

เดิมของตนสอนเพื่อนในเรื่องที่ตนเองไปประชุมกับสมาชิกของกลุ่มอื่น ซึ่งผลการสอบของแต่ละคนเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ทำคะแนนได้ดีกว่าครั้งก่อนจะได้รับรางวัล

การเรียนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ กลุ่มละ 3-5 คนและเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (home group)

2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

3. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (expert group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นที่ผู้สอนมอบหมายให้

4. สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละกลุ่มช่วยสอนเพื่อนในกลุ่ม ให้เข้าใจสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

5. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

Aronson; et al. (2009; อ้างถึงใน มนัสวี อุตรภาศ, 2562, น. 5) กล่าวว่าห้องเรียนแบบจิ๊กซอว์เป็น วิธีการเรียนร่วมมือแบบต่อภาพ ที่นักเรียนแต่ละคนเป็นเหมือนตัวต่อหรือแต่ละชิ้นของจิ๊กซอว์ที่จะต่อ เติมภาพให้สมบูรณ์ นักเรียนในห้องเรียนจะถูกแบ่งเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละ 5 หรือ 6 คนสมาชิกแต่ละ คนจะได้รับมอบหมายให้ศึกษา ค้นคว้าหัวข้องานคนละหัวข้อ โดยที่สมาชิกแต่ละคนจะไปศึกษา ค้นคว้าหัวข้อที่ตนได้รับมอบหมายกับสมาชิกกลุ่มอื่นๆในหัวข้อเดียวกัน เรียกว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นสมาชิกแต่ละคนจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะกลับมาที่กลุ่มเดิม เพื่อนำเสนองานหรือเล่าเรื่อง ของตนที่ได้ศึกษาให้เพื่อนในกลุ่มฟังจนครบทุกหัวข้อ และนักเรียนทุกคนได้รับการทดสอบในเรื่องที่ ทุกคนได้ศึกษา ดังนั้นนักเรียนทุกคนจึงมีความสำคัญที่จะทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเป็นกลุ่ม โดยคละความสารมารถ กลุ่มประมาณ 4-5 คน เรียกว่า กลุ่มบ้าน แต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเหมือนกันทุกกลุ่ม โดยมีหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม สมาชิกแบ่งเนื้อหาคนละหัวข้อ แล้วนำเนื้อหาที่ตนได้รับไปศึกษาร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ที่ได้เนื้อหาเหมือนกัน เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนกลับมาที่กลุ่มบ้านกลุ่มเดิม เพื่ออธิบายความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มเข้าใจ เมื่อจบบทเรียนจะมีการทดสอบรายบุคคลแล้วนำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มบ้านมารวมกัน กลุ่มใดได้คะแนนรวมสูงสุดครูมีการเสริมแรงด้วยรางวัลหรือคำชมเชย

2.3.1 ข้อดีของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

สุวิทย์ คำมูลและอรทัย มูลคำ (2545, น. 181) ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีดังนี้

ข้อดี

1. ผู้เรียนมีความเอาใจใส่ รับผิดชอบต่อตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง

ข้อจำกัด

1. ถ้าผู้เรียนขาดความเอาใจใส่และความรับผิดชอบจะส่งผลให้ผลงานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ

2. เป็นวิธีการที่ผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเตรียมการและต้องดูแล ช่วยเหลือ เอาใจใส่ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

2.4 ดัชนีประสิทธิผล

2.4.1 ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (เผชิญ กิจระการ, 2554, น. 44-52) ได้กล่าวถึงดัชนีประสิทธิ ผลว่า เมื่อมีการประเมินสื่อการเรียนการสอนที่เกิดขึ้น เรามักจะดูถึงประสิทธิผลในการสอนและการวัด ประเมินผลในสื่อนั้น ตามปกติแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของค่าคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ ความแตกต่างของคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียน หรือเป็นการทดสอบ ความแตกต่างเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เผชิญ กิจระการ (2554, น. 44-52 อ้างอิงมาจาก Hovland, 1949, pp. unpaged) ได้เสนอดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่าง ของการทดสอบก่อนการทดลอง และการทดสอบหลังการทดลองด้วยคะแนนสูงสุด ที่สามารถทำเพิ่มขึ้นได้ Hovland เสนอว่าค่าความสัมพันธ์ของการทดลอง จะสามารถกระทำได้อย่างถูกต้องแน่นอน จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) และคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อ

เผชิญ กิจระการ (2554, น. 44-52; อ้างอิงมาจาก Web.1963, pp. unpaged) ได้เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนโดยใช้วิธี 3 แบบ ซึ่งเพิ่มเติมจากดัชนีประสิทธิผลของ Hovland โดย Web ให้ความสนใจค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนน ซึ่งเรียกว่าวิธีการ Conventional โดยจะคำนวณจากการนำค่าคะแนนร้อยละของกลุ่มควบคุมลบออกจากคะแนนร้อยละของ กลุ่มทดลอง ซึ่งหารด้วยคะแนนร้อยละของกลุ่มควบคุม ผลที่ได้จะแสดงร้อยละที่เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) เปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มควบคุม

เผชิญ กิจระการ (2546, น. 1-6) ได้กล่าวถึงแนวทางในการหาประสิทธิผลของแผน การจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ซึ่งให้พิจารณาจากพัฒนาการ ของนักเรียนในระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนว่ามีพัฒนาการความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งเพิ่มขึ้นแบบใดหาได้จากการคำนวณค่า t- test แบบ Dependent Samples หรือค่าดัชนีประสิทธิผล มีรายละเอียดดังนี้

1. การหาค่า t-test แบบ (Dependent Samples) เป็นการหาค่าพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนว่ามีความน่าเชื่อถือได้หรือไม่โดยจะทำการทดสอบกับนักเรียนทุกคน ทั้งก่อน (Pretest) และหลัง (Posttest) แล้วมาหาค่า t-test แบบ (Dependent Samples) ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติจะถือว่านักเรียนกลุ่มนั้นมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่าง น่าเชื่อถือ

2. สูตรการหาพัฒนาการที่ เพิ่มขึ้นของนักเรียนซึ่งอาศัยค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) คือ

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

การหาค่า E.I จะพิจารณาพัฒนาการว่ามีเพิ่มขึ้นเท่าไหร่ ที่ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นน่าเชื่อถือหรือไม่ ซึ่งอาจจะสามารถแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละได้ ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ร้อยละผลรวมของคะแนนหลังเรียน} - \text{ร้อยละผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{100 - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนโดยการเปรียบเทียบในรูปของอัตราส่วนของคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียน และคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และผลคูณระหว่างคะแนนเต็มกับจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน

2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชัชวาล รัตนสวนจิก (2550, น. 51) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลสำเร็จในการเรียนรู้โดยใช้ความสามารถทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถใช้ความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการคิดเพื่อแก้ปัญหาที่กำหนดได้

นิ่มน้อย แพงปัสสา (2551, น.79) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถและประมวลประสบการณ์ของบุคคล อันเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้และเป็นผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ซึ่งตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ปราณี กองจินดา (2549, น. 42) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถหรือผลสำเร็จที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ทางด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย และยังได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2546, น. 29 อ้างถึงใน สุมิตรา ทวีสุข, 2561, น. 31) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic achievement) หมายถึงคุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียน การสอน หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพสมอง

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2549, น. 16) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลจากการเรียนรู้ที่แต่ละคนได้ศึกษาเรียนรู้มาแล้วในอดีตหรือในปัจจุบัน โดยเป็นผลจากการประเมินความรู้ทางด้านเนื้อหาวิชาการเป็นหลัก เนื้อความตรงเชิงเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตุประสงค์ของการศึกษาเป็นสำคัญ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนและเป็นผลให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมองในการจัดการเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อ ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

2.5.2 หลักเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

สมนึก ภัททิยธนี (2553, น. 82-96) กล่าวถึง หลักการเขียนแบบทดสอบชนิดเลือกตอบไว้ดังนี้

1. เขียนตอนนำ ให้เป็นประโยคที่สมบูรณ์แล้วใส่เครื่องหมายปรัศนีไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความเพราะทำให้คำถามไม่กระชับ เกิดปัญหาสองแง่หรือข้อความไม่ต่อกันหรือเกิดความสับสนในการคิดหาคำตอบ

2. เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือเพื่อว่าผู้อ่านจะไม่เข้าใจไขว้เขวสามารถมุ่งความคิดในคำตอบไปถูกทิศทาง (เป็นปรนัย)

3. ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัดหรือถามในสิ่งที่ดีงามมีประโยชน์คำถามแบบเลือกตอบสามารถถามพฤติกรรมในสมองได้หลาย ๆ ด้านไม่ใช่ถามเฉพาะความจำหรือความจริงตามตำราแต่ต้องถามให้คิดหรือนำความรู้ที่เรียนไปใช้ในสถานการณ์ใหม่

4. หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ควรขีดเส้นใต้คำปฏิเสธแต่คำปฏิเสธซ้อนไม่ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะปกตินักเรียนจะยุ่งยากต่อการแปลความหมายของคำถามและคำตอบคำถามที่ถามกลับ หรือปฏิเสธซ้อนผิดมากกว่าถูก

5. อย่าใช้คำฟุ่มเฟือยควรถามปัญหาโดยตรงสิ่งใดไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้ใช้เป็นเงื่อนไขในการคิดก็ไม่ต้องนำมาเขียนไว้ในคำถามจะช่วยให้คำถามรัดกุมชัดเจนขึ้น

6. เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพันธ์หมายถึงเขียนตัวเลือกทุกตัวให้เป็นลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือมีทิศทางแบบเดียวกันหรือมีโครงสร้างสอดคล้องเป็นทำนองเดียวกัน

7. ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ ได้แก่คำตอบที่เป็นตัวเลขนิยมเรียงจากน้อยไปหามากเพื่อช่วยให้ผู้ตอบพิจารณาหาคำตอบได้สะดวกไม่หลงและป้องกันการเดาตัวเลือกที่มีค่ามาก

8. ใช้ตัวเลือกปลายเปิดหรือปลายปิดให้เหมาะสมตัวเลือกปลายเปิด ได้แก่ ตัวเลือกสุดท้ายใช้คำว่าไม่มีคำตอบถูกที่กล่าวมาผิดหมดทุกข้อหรือสรุปแน่นอนไม่ได้

9. ข้อเดียวต้องมีคำตอบเดียวแต่บางครั้งผู้ออกข้อสอบคาดไม่ถึงว่า จะมีปัญหาหรืออาจจะเกิดจากการแต่งตั้งตัวลวงไม่รัดกุมจึงมองตัวลวงเหล่านั้นได้อีกแง่หนึ่งทำให้เกิดปัญหาสองแง่สองมุมได้

10. เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชาคือ จะกำหนดตัวถูกหรือผิดเพราะสอดคล้องกับความเชื่อของสังคมหรือกับคำพังเพยทั่ว ๆ ไปไม่ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนการสอนมุ่งให้นักเรียนทราบความจริงตามหลักวิชาเป็นสำคัญจะนำความเชื่อโชคลางหรือขนบธรรมเนียมประเพณีเฉพาะท้องถิ่นอ้างไม่ได้

11. เขียนตัวเลือกให้อิสระจากการพยายามอย่าให้ตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งเป็นส่วนหนึ่งหรือส่วนประกอบของตัวเลือกอื่นต้องให้แต่ละตัวเป็นอิสระจากกันอย่างแท้จริง

12. ควรมีตัวเลือก 4-5 ตัวเลือก ข้อสอบแบบเลือกตอบนี้ถ้าเขียนตัวเลือกเพียง 2 ตัวเลือกก็กลายเป็นข้อ สอบแบบกาถูก-ผิดและป้องกันไม่ให้เดาได้ง่าย ๆจึงควรมีตัวเลือกมาก ๆ ตัวที่นิยมใช้หากเป็นข้อสอบระดับประถมศึกษาปี ที่ 1-3 ควรใช้ 3 ตัวเลือกระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ควรใช้ 4 ตัวเลือก และตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไปควรใช้ 5 ตัวเลือก

13. อย่าแนะคำตอบมีหลายกรณีดังนี้

13.1 คำถามข้อหลัง ๆ แนะคำถามข้อแรก ๆ

13.2 ถามเรื่องที่นักเรียนคล่องปากอยู่แล้วโดยเฉพาะคำถามประเภทคำพังเพยสุภาษิตคติพจน์หรือคำเตือนใจ

13.3 ใช้ข้อความของคำตอบถูกซ้ำกับคำถามหรือเกี่ยวข้องกันอย่างเห็นได้ชัดเพราะนักเรียนที่ไม่มีความรู้ก็อาจจะเดาได้ถูก

13.4 ข้อความของตัวถูกบางส่วนเป็นส่วนหนึ่งของทุกตัวเลือก

13.5 เขียนตัวถูกหรือตัวลวงถูกหรือผิดเด่นชัดเกินไป

13.6 คำตอบไม่กระจาย

สรุปได้ว่า จากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต้องเป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ ความสามารถด้านพุทธิพิสัยที่มีความตรง และคลอบคลุมเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์ และเนื้อหาสาระที่ต้องการจะวัดผลการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้นสามารถจัดจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อิงกลุ่มและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อิงเกณฑ์ ซึ่งความแตกต่างของการสร้างแบบทดสอบทั้ง 2 ประเภทนี้ คือ วิธีการวิเคราะห์ข้อสอบ จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นนั้นผู้วิจัยได้เลือกการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อิงเกณฑ์

2.5.3 ชนิดของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีผู้จำแนกประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2545, น. 20-22 อ้างถึงใน กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์, 2553, น. 7-8) ได้จำแนกประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะทางจิตวิทยาที่ใช้วัด แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความเข้าใจตามพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ซึ่งเกิดขึ้นจากการเรียนรู้แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.1.1 แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง (Teacher-Made Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยทั่วไป เมื่อต้องการใช้ก็สร้างขึ้นใช้แล้วก็เลิกใช้ถ้าจะนำไปใช้อีกครั้งก็ต้องดัดแปลงปรับปรุงแก้ไข เพราะเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นใช้เฉพาะครั้ง อาจยังไม่มีการวิเคราะห์หาคุณภาพ

1.1.2 แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบทดสอบที่ได้มีการพัฒนาด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติมาแล้วหลายครั้งหลายหน จนมีคุณภาพสมบูรณ์ทั้งด้านความตรง ความเที่ยง ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัย และมีเกณฑ์ปกติ (norm) ไว้เปรียบเทียบด้วย รวมความแล้วต้องมีมาตรฐานทั้งด้านการดำเนินการสอบและการแปลผลคะแนนที่ได้

1.2 แบบทดสอบความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถทางสมองของคนว่ามีความรู้ความสามารถมากน้อยเพียงไร และมีความสามารถด้านใดเป็นพิเศษ แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1.2.1 แบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบวัดความถนัดที่วัดความสามารถทางวิชาการว่ามีความถนัดในวิชาอะไร ซึ่งจะแสดงถึงความสามารถในการเรียนต่อแขนงวิชานั้น และจะสามารถเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

1.2.2 แบบทดสอบความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถพิเศษของบุคคล เช่น ความถนัดทางดนตรีทางการแพทย์ทางศิลปะ เป็นต้น ใช้สำหรับการแนะแนว การเลือกอาชีพ

1.3 แบบทดสอบบุคคล–สังคม (Personal-Social Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดบุคลิกภาพ และการปรับตัวเข้ากับสังคมของบุคคล

2. แบ่งตามรูปแบบของการถามการตอบ จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 แบบทดสอบความเรียง (Essay Test) แบบนี้จะกำหนดคำถามให้ผู้ตอบจะต้องเรียบเรียงคำตอบเอง

2.2 แบบทดสอบตอบสั้นและเลือกตอบ (Short Answer and Multiple Choice Test) แบบนี้จะกำหนดคำถามให้และกำหนดให้ตอบสั้นๆ หรือกำหนดคำตอบมาให้เลือก ผู้ตอบจะต้องเลือกตอบตามนั้น แบบทดสอบประเภทนี้ แบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

2.2.1 แบบให้ตอบสั้น (Short Answer Item)

2.2.2 แบบถูกผิด (True-False Item)

2.2.3 แบบจับคู่ (Matching Item)

2.2.4 แบบเลือกตอบ (Multiple Item)

3. แบ่งตามลักษณะการตอบ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

3.1 แบบทดสอบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นการทดสอบโดยให้ปฏิบัติลงมือทำจริง ๆ เช่น การแสดงละคร ช่างฝีมือ การพิมพ์ดีด เป็นต้น

3.2 แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper-pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งใช้กระดาษและดินสอ หรือปากกาเป็นอุปกรณ์ช่วยตอบ ผู้ตอบต้องเขียนตอบทั้งหมด

3.3 แบบทดสอบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่ให้ผู้ตอบพูดแทนการเขียน มักจะเป็นการพูดคุยกันระหว่างผู้ถามกับผู้ตอบ เช่น การสอบสัมภาษณ์

4. แบ่งตามเวลาที่กำหนดให้ตอบ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

4.1 แบบทดสอบใช้ความเร็ว (Speed Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดเวลาให้จำกัดต้องตอบภายในเวลานั้น มักจะมีจำนวนข้อคำถามมาก ๆ แต่ให้เวลาน้อย ๆ

4.2 แบบทดสอบให้เวลามาก (Power Test) เป็นแบบทดสอบที่ไม่กำหนดเวลาให้เวลาตอบอย่างเต็มที่ ผู้ตอบจะใช้เวลาตอบเท่าใดก็ได้เสร็จแล้วเป็นเลิกกัน

5. แบ่งตามลักษณะเกณฑ์ที่ใช้วัด จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

5.1 แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Criterion-Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่สอบวัดตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หรือตามเกณฑ์ภายนอกซึ่งเป็นเนื้อหาของวิชาการเป็นหลัก

5.2 แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม (Norm-Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่เปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มที่สอบด้วยกันจากประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่กล่าวมาข้างต้น

สามารถสรุปได้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับครูผู้สอนจะนำไปใช้ให้เหมาะสมตามสภาพของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

2.5.4 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีผู้กล่าวถึงหลักในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

ไพศาล หวังพานิช (2536, น. 90; อ้างถึงใน กุหลาบ สีชาลี, 2557, น. 35) กล่าวว่า การวัดผลการศึกษาจะมีประสิทธิภาพและได้ผลตามจุดมุ่งหมาย ควรปฏิบัติตามหลักการดังนี้

1. วัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ ในการวัดผลแต่ละครั้งนั้นควรจะวัดให้ตรงตามคุณลักษณะ ที่ต้องการจะวัด เพื่อจะได้แปรความหมายได้ถูกต้องและไม่ผิดพลาดในการนำไปใช้ต่อไป ซึ่งความผิดพลาด ที่อาจทำให้การวัดผลไม่ตรงตามจุดประสงค์มีดังนี้

1.1 ความไม่เข้าใจในคุณลักษณะที่ต้องการวัด

1.2 ใช้เครื่องมือไม่สอดคล้องกับตัวแปรที่จะวัด

1.3 วัดได้ไม่ครบถ้วน

1.4 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะวัดได้ไม่เหมาะสม

2. ใช้เครื่องมือดีที่มีคุณภาพในการวัดผลการศึกษา เครื่องมือต้องมีคุณภาพเพื่อผลที่ได้จากการวัดจะสามารถเชื่อถือได้และคะแนนที่จะได้จากการวัดสามารถแปลค่าได้ถูกต้อง

3. มีความยุติธรรม การวัดผลทางการศึกษาซึ่งจัดได้ว่าเป็นการวัดตัวแปรทางด้านจิตวิทยาหรือทางสังคมศาสตร์ถ้าจะให้ผลดีต้องมีความยุติธรรม สิ่งที่ถูกวัดต้องอยู่ภายใต้สถานการณ์ที่เป็นไปเหมือน ๆ กัน ไม่มีการลำเอียงหรือเลือกที่รักมักที่ชัง

4. แปลผลได้ถูกต้อง การวัดผลทุกครั้ง ผลที่ได้ออกมาย่อมเป็นตัวแทนของจำนวนหรือระดับของคุณลักษณะที่ต้องการวัด ซึ่งแปลผลจะได้ผลดีก็ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ในการแปลผลว่าสมเหตุสมผลมากน้อยเพียงใด

5. ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า เพื่อจะได้นำผลจากการวัดไปเป็นแนวทางในปฏิบัติและปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ทางการศึกษาให้ดีขึ้น

จากหลักในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การวัดผลให้ได้ประสิทธิภาพ จะต้องคำถึงถึงการวัดให้ตรงตามวัตถุประสงค์ เครื่องมือที่มีคุณภาพและนำผลไปใช้ให้คุ้มค่า

2.5.5 ลักษณะของการวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี

มีผู้กล่าวถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

Gronlund (2536, p. 90; อ้างถึงใน พระมหาบุญเชิด สุขแม้น, 2553, น. 47-49) กล่าวว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องวัดผลการเรียนหรือพฤติกรรมที่คาดหวังภายหลังการสิ้นสุดการเรียนในวิชานั้น ๆ คือ จะต้องวัดตามจุดมุ่งหมายของการเรียนนั่นเอง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สามารถจะวัดความรู้ได้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นความรู้เกี่ยวกับศัพท์และนิยาม ความรู้เกี่ยวกับกฎ สูตร และความจริง ความรู้เกี่ยวกับหลักการรวมไปถึงความเข้าใจความสามารถในการประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ของเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ ดังนั้นก่อนที่ครูจะลงมือสร้างข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ครูจะต้องศึกษาจุดมุ่งหมายของการเรียนอย่างละเอียดโดย

1.1 พิจารณาว่าการเรียนในเนื้อหานั้น ๆ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไร

1.2 แปลงจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1.3 พิจารณาเชิงพฤติกรรมของแต่ละข้อว่า ข้อใดสามารถวัดได้ด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะจุดมุ่งหมายของพฤติกรรมบางอย่างไม่สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องเป็นแบบทดสอบในลักษณะ สรุปอ้างอิง เนื่องจากจุดมุ่งหมายมักจะกำหนดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงปรารถนาจะปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนหลายประการ แต่ไม่สามารถจะวัดได้ทั้งหมด เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องเวลาและงบประมาณประกอบกับความสำคัญของเนื้อหาแต่ละเรื่องก็แตกต่างกัน ดังนั้นครูจึงควรจะได้พิจารณาเลือกวัดพฤติกรรมและเนื้อหาที่สำคัญๆ วิธีการที่จะทำให้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครอบคลุมพฤติกรรมและเนื้อหาสำคัญ ก่อนที่จะลงมือสร้างข้อสอบ ครูควรจะจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตร (A table of specification) ซึ่งเป็นตารางสองมิติแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชาและพฤติกรรม ซึ่งตารางวิเคราะห์จะช่วยครูเกี่ยวกับ

2.1 ประเมินจุดมุ่งหมายที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน

2.2 ช่วยให้การเน้นของจุดมุ่งหมายแต่ละข้อสัมพันธ์กับแบบทดสอบ

2.3 กำจัดจุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาที่ไม่สำคัญออก

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องมีหลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของวิชานั้น ๆ รูปแบบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีดังนี้

3.1 แบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or essay type test) แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

3.1.1 แบบไม่จำกัดคำตอบ (Unrestricted response)

3.1.2 แบบจำกัดคำตอบ (Restricted response)

3.2 แบบปรนัย (Objective type test) ซึ่งจำแนกออกเป็น 4 แบบ คือ

3.2.1 แบบให้เติมคำหรือเติมความ (Completion item)

3.2.2 แบบจับคู่ (Matching item)

3.2.3 แบบสองตัวเลือก (Binary choice item)

3.2.4 แบบหลายตัวเลือก (Multiple choice item)

แบบทดสอบชนิดหนึ่งอาจจะมีความเหมาะสมในการวัดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้มากกว่าแบบทดสอบอีกชนิดหนึ่ง ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการจะวัดจุดมุ่งหมายที่กำหนดว่านักเรียนจะมีความสามารถเสนอแนวความคิดและเขียนบรรยายได้อย่างมีเหตุผลการวัดจุดมุ่งหมายนี้ก็ควรจะวัดด้วยแบบทดสอบแบบอัตนัย แต่ถ้าจุดมุ่งหมายของการเรียนกำหนด ให้นักเรียนสามารถจำชื่อสถานที่ เวลาและเหตุการณ์ต่าง ๆ ก็ควรวัดด้วยแบบทดสอบแบบปรนัย การที่สามารถเลือกรูปแบบของแบบทดสอบได้เหมาะสม จะช่วยให้การวัดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรจะมีลักษณะเฉพาะในการวัดแต่ละครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการวัด เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเริ่มทำการสอน (Placement test) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างดำเนินการสอน (Formative test) แบบทดสอบวัดข้อบกพร่องในการเรียน (Diagnostic test) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน (Summative test) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเริ่มทำการสอน (Placement test) มีจุดมุ่งหมายที่จะวัดพฤติกรรมพื้นฐานของนักเรียน ดังนั้นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ชนิดนี้จึงมีลักษณะค่อนข้างง่าย และมีจำนวนข้อไม่มาก นักแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างดำเนินการสอน (Formative test) มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบว่านักเรียนมีความเข้าใจหรือบรรลุ เนื้อหาในหน่วยหรือบทเรียนนั้น ๆ เพียงใดก่อนที่จะขึ้นไปเรียนในหน่วยหรือบทเรียนใหม่โดยไม่จำเป็นต้องเปรียบเทียบความสามารถของแต่ละคน แบบทดสอบประเภทนี้จึงต้องมีจำนวนข้อค่อนข้างมาก ทั้งนี้ก็เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาให้มากที่สุด แบบทดสอบวัดข้อบกพร่องในการเรียน (Diagnostic test) มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะหาข้อบกพร่องในการเรียนโดยพิจารณาว่า ในเนื้อหาเรื่องใดที่นักเรียนทำผิดมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อจะปรับปรุงแก้ไขต่อไป แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียน (Summative test) มีจุดมุ่งหมายมุ่งวัดความสามารถโดยส่วนรวมว่า บรรลุตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ และมุ่งตัดสินว่านักเรียนคนใดเก่ง คนใดอ่อน คนใดควรได้เกรดเอ ดังนั้นแบบทดสอบชนิดนี้จะต้องมีความยากมากกว่าแบบทดสอบชนิดอื่น ๆ

5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องมีความเชื่อมั่นสูง (Reliability) วิธีที่จะให้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเชื่อมั่นสูงกระทำได้ 2 วิธี

5.1 เพิ่มจำนวนข้อทดสอบ

5.2 ปรับปรุงข้อทดสอบแต่ละข้อถ้าการทดสอบนั้นมุ่งวัดว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าใจเนื้อหาที่สอนไปทั้งหมดหรือไม่ โดยไม่สนใจว่านักเรียนแต่ละคนจะมีความสามารถแตกต่างกันหรือไม่ วิธีที่จะทำให้แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นสูง ก็โดยการสร้างข้อทดสอบให้มีจำนวนข้อให้มากที่สุดเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่สอนให้มาก เราเรียกแบบทดสอบชนิดนี้ว่า แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ ถ้าการทดสอบมุ่งวัดว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันมากน้อยเพียงใดวิธีที่จะทำให้แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นสูง ก็โดยการปรับปรุงข้อทดสอบแต่ละข้อให้มีความยากง่ายพอเหมาะเพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างคะแนนของนักเรียนอย่างเห็นได้ชัด

6. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องช่วยพัฒนาการเรียนของนักเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น บางเนื้อหาวิชาครูพยายามอธิบายเท่าใด นักเรียนยังไม่เข้าใจ แต่ภายหลังจากการทดสอบในเนื้อหาวิชานั้นแล้ว จะต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยผู้สอนจะต้องแจ้งผลการสอนพร้อมทั้งชี้แจงข้อบกพร่องของนักเรียนให้ทราบภายหลังจากการสอบทุกครั้งจากคุณลักษณะของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่กล่าวมาข้างต้น

สามารถสรุปได้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องนำมาวัดหลังจากสิ้นสุดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ หรือวัดตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ มีลักษณะของการสรุปครอบคลุมทั้งพฤติกรรมและเนื้อหาที่สอน มีรูปแบบที่หลากหลายสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน และขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาที่สอน มีลักษณะที่เฉพาะในตัวตามแต่ละรูปแบบ มีความเชื่อมั่นในข้อสอบและสามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6 ความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับความหมายของความพึงพอใจ ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Campbell (1976, pp. 117-124; อ้างถึงในวาณี ทองเสวต, 2548, น. 25) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในที่แต่ละคนเปรียบเทียบระหว่างความคิดเห็นต่อสภาพการณ์ที่อยากให้เป็นหรือความคาดหวัง หรือรู้สึกว่าสมควรจะได้รับผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเป็นการตัดสินของแต่ละบุคคล

Good (1973, p. 320; อ้างถึงใน พิชญา พุกผาสุข, 2553, น. 10) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง คุณภาพหรือระดับความรู้สึกอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความสนใจ และทัศนคติของบุคคลที่มีต่อกิจกรรมที่เขาทำอยู่ในทางบวก

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551, น. 176) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจจะกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

จิตตินันท์ นันทไพบูลย์ (2551, น. 115) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ภาวการณ์แสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของบุคคลที่เกิดจากการเปรียบเทียบประสบการณ์และผลตอบแทน ได้แก่ ลักษณะของงานอัตราค่าจ้าง โอกาสก้าวหน้าและผลประโยชน์ที่ได้รับจากงานในระดับที่เป็นไปตามความคาดหวังที่บุคคลตั้งไว้

จากความหมายของความพึงพอใจข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจต่อสิ่งที่ได้กระทำ จนทำให้การกระทำสิ่งนั้นสำเร็จลุล่วงไปตามวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี

2.6.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจไว้ดังนี้

Maslow (1962, p. 12; อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี, 2547, น. 69) ได้ตั้งทฤษฎีแรงจูงใจ (Maslow's general theory of human motivation) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย โดยกล่าวว่า ความต้องการมนุษย์มีลำดับขั้นความต้องการ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการในระดับสูงขึ้นไปจะเข้ามาแทนที่มาสโลว์ (Maslow) ได้แบ่งลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ไว้ 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางร่างกาย (The physiological needs) เป็นความต้องการอันดับแรกของมนุษย์ได้แก่ ความต้องการในเรื่องอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และการนอนหลับพักผ่อน

ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (The safety needs) เป็นความต้องการป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น ความเจ็บป่วย

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรัก และการยอมรับจากผู้อื่น (The belongingness and love needs) เป็นความต้องการทางสังคมและความสำคัญของการอยู่ร่วมกัน ต้องการยอมรับ ต้องการมีเพื่อน มีครอบครัว และมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและสังคม

ขั้นที่ 4 ความต้องการมีชื่อเสียง (The esteem needs) เป็นความต้องการที่จะได้รับการยอมรับ การยกย่องสรรเสริญ ต้องการมีสถานภาพที่สูงขึ้น

ขั้นที่ 5 ความต้องการพัฒนาศักยภาพแห่งตน (The needs for self-actualization) เป็นความต้องการในความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ความต้องการระดับนี้จะดิ้นรนต่อสู้เพื่อความสำเร็จแห่งชีวิต

วัชรีย์ คงพิบูลย์ (2549, น. 28) ได้เสนอแนวคิดในเรื่องการจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้ผลในเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีความสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัวและมีความหมายสำหรับผู้ทำงานการแสดงความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้กระบวนการทำงาน และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะ ดังนี้
   3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
   3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง
   3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

นอกจากนี้ วัชรีย์ คงพิบูลย์ (2549, น. 30) ยังได้ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า (The Motivation Hygiene Theory) ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงาน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีหน้าที่ให้บุคคลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้เรียนที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ครูผู้สอนซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำปรึกษาจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานมีแนวคิดพื้นฐานที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานการตอบสนองความต้องการผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าไม่ได้การตอบสนองทัศนะตามแนวคิดดังกล่าว

2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงาน ย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน ซึ่งแบ่งออกเป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยผ่านการรับรู้ที่เกี่ยวข้องกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้วความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบรรลุผลสำเร็จ จึงต้องคำนึงถึงการจัดบรรยากาศและสถานการณ์ รวมทั้งสื่อ และอุปกรณ์การเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ทิศนา แขมมณี (2550, น. 51) ได้สรุปทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจของ Thorndike ซึ่งมีความเชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ บุคคลจะมีการลองผิดลองถูก ปรับเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะพบรูปแบบการตอบสนองที่สามารถให้ผลที่พึงพอใจมากที่สุด เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว จากนั้นบุคคลจะใช้รูปแบบการตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบเดียวและจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยงกับสิ่งเร้าในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งกฎของธอร์นไดค์ (Thorndike) สรุปได้ ดังนี้

1. กฎแห่งความพร้อม (Law of readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีถ้าผู้เรียนมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of exercise) การฝึกหัดหรือการกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้นั้นมีความคงทนถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำบ่อย ๆ การเรียนรู้นั้นจะไม่คงทนถาวรและในที่สุดอาจลืมได้

3. กฎแห่งการใช้ (Law of use and disuse) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนรู้จะเกิดขึ้นหากได้มีการนำไปใช้บ่อย ๆ หากไม่มีการนำไปใช้อาจมีการลืมเกิดขึ้นได้

4. กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจอยากจะเรียนรู้ต่อไปแต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจจะไม่อยากเรียนรู้ ดังนั้น การได้รับผลที่พึงพอใจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้

Whitehead (1967, pp. 1-2; อ้างถึงใน สุชานันท์ ทองดี, 2552, น. 31-32) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสร้างความพึงพอใจและขั้นตอนของการพัฒนาว่ามี 3 ขั้นตอน ได้แก่ จุดยืน จุดแย้ง และจุดปรับ ซึ่ง Whitehead เรียกชื่อใหม่เพื่อใช้ในทางการศึกษาว่า การสร้างความพอใจ การทำความกระจ่าง และการนำไปใช้ในการเรียนรู้ควรเป็นไปตาม 3 จังหวะ คือ

1. การสร้างความพึงพอใจ นักเรียนรับสิ่งใหม่ ๆ มีความตื่นเต้น พอใจในการได้พบและเก็บสิ่งใหม่

2. การทำความกระจ่าง มีการจัดระบบระเบียบให้คำจำกัดความ มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน

3. การนำไปใช้ นำสิ่งใหม่ที่ได้มาไปจัดสิ่งใหม่ที่จะได้พบต่อไป เกิดความตื่นเต้นที่จะเอาไปจัดสิ่งใหม่ ๆ ที่เข้ามา Whitehead กล่าวถึง การสร้างภูมิปัญญาในระบบการศึกษาว่าได้ปฏิบัติกันอย่างผิดพลาดมาตลอด โดยการใช้ฝึกทักษะอย่างง่าย ๆ ธรรมดา ๆ แล้วคาดเอาว่าจะทำให้เกิดภูมิปัญญาได้ ถนนที่มุ่งสู่การเกิดภูมิปัญญามีสายเดียว คือ เสรีภาพและวิทยาการ เป็นสาระที่สำคัญสองประการของการศึกษาประกอบเป็นวงจรการศึกษา 3 จังหวะ คือ เสรีภาพ-วิทยาการ-เสรีภาพ ซึ่งเสรีภาพ ในจังหวะแรก ก็คือ ขั้นตอนการสร้างความพอใจ วิทยาการในจังหวะที่สอง คือ ขั้นทำความกระจ่าง และเสรีภาพในช่วงสุดท้าย คือ ขั้นการนไปใช้วงจรเหล่านี้ไม่ได้มีวงจรเดียวแต่มีลักษณะเป็นวงจรซ้อน วงจรหนึ่ง เปรียบได้กับเซลล์หนึ่งหน่วย และขั้นตอนการพัฒนาอย่างสมบูรณ์มันก็คือโครงสร้างอินทรีย์ของเซลล์เหล่านั้นเช่นเดียวกับวงจรเวลาประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำปี ประจำฤดู เป็นต้น วงจรของบุคคลตามช่วงอายุจะเป็นระดับ ดังนี้

1. ตั้งแต่เกิดจนถึงอายุ 13 หรือ 14 เป็นต้นของความพอใจ
2. ช่วงอายุ 14-18 ปี เป็นขั้นของการค้นหาทำความกระจ่าง
3. อายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นขั้นของการนำไปใช้

นอกจากนี้วิทยาการทั้งหลายในแขนงต่าง ๆ ก็มีวงจรของการพัฒนา และระดับของการพัฒนาเหล่านี้เช่นกัน สิ่งที่ Whitehead ต้องการเน้นย้ำในเรื่องนี้คือ ความรู้ที่ต่างแขนงวิทยาการเรียนที่ต่างวิธีการ ควรให้แก่นักเรียนเมื่อถึงเวลาอันสมควร และเมื่อนักเรียนมีพัฒนาการทางสมองอยู่ในขั้นเหมาะสม หลักการนี้เป็นที่ทราบกันทั่วไปอยู่แล้ว แต่ยังไม่มีการถือปฏิบัติโดยคำนึงถึงจิตวิทยาในการดำเนินการทางการศึกษา เรื่องทั้งหมดนี้ไม่ใช่เรื่องใหม่เพียงหลักการไม่ได้หยิบยกขึ้นมาอภิปราย เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจังและถูกต้อง ความล้มเหลวของการศึกษาเกิดขึ้นจากการใช้จังหวะการศึกษาของเสรีภาพในช่วงแรก การละเลยหรือขาดประสบการณ์ในช่วงนี้ผลดีสูงสุดที่เกิดขึ้นคือ ความรู้ที่ใช้พลังและไร้ความคิดริเริ่ม ผลเสียหายสูงสุดที่เกิดขึ้นคือ ความรังเกียจไม่ยอมรับความคิดนั้นและนำไปสู่การไร้ความรู้ในที่สุดการพัฒนาคุณลักษณะใด ๆ ตามวิถีทางธรรมชาติควรต้องสร้างกิจกรรมที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในตัวมันเอง เพราะความพอใจที่จะทำให้คนมีการพัฒนาในตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่วนความเจ็บปวดแม้จะทำให้เกิดการตอบสนองแต่ก็ไม่ทำให้คนพอใจ Whitehead สรุปในที่สุดว่าในการสร้างพลังความคิด ไม่มีอะไรมากไปกว่าสภาพจิตใจที่มีความพึงพอใจในขณะทำกิจกรรม

สำหรับการศึกษาด้านเชาว์ปัญญานั้น เสรีภาพเท่านั้นที่จะทำให้เกิดความคิดที่มีพลัง และความคิดริเริ่มใหม่

สรุปได้ว่า ทฤษฎีเกี่ยวกับ ความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความพอใจในการเรียนรู้ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ จึงต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมและสถานการณ์ สื่ออุปกรณ์ การสอนที่เอื้อต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรม เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากจะเรียนรู้ต่อไป ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้

2.6.3 การวัดความพึงพอใจ

มีนักวิชาการ และนักบริหารได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายประการ ดังนี้

จรัส โพธิ์จันทร์ (2553, น. 17) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกของบุคคลต่อหน่วยงานซึ่งอาจเป็นความรู้สึกทางบวก ทางเป็นกลาง หรือทางลบ ความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่กล่าวคือ หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางบวก การปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพสูงแต่หากความรู้สึกโน้มเอียงไปในทางลบการปฏิบัติหน้าที่จะมีประสิทธิภาพต่ำ

Secord & Backman (1991, p. 391) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจเกิดจากความต้องการและความต้องการนั้นๆ ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ บุคคลในองค์กรอาจเกิดความพึงพอใจแตกต่างกัน บางคนอาจพึงพอใจเพราะงานที่ทำประสบความสำเร็จ บางคนอาจพึงพอใจเพราะลักษณะงานที่ปฏิบัติ แต่บางคนอาจพึงพอใจเพราะเพื่อนร่วมงาน

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2551, น. 9) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นการให้ค่าความรู้สึกของเราและมีความสัมพันธ์กับโลกทัศน์ที่เกี่ยวกบความหมายของสภาพแวดล้อม ค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดลอมจะแตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกเลว-ดีพอใจ-ไม่พอใจ สนใจ-ไม่สนใจ เป็นต้น

เสนาะ ติเยาว์ (2544, น. 228) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงาน (job satisfaction) หมายถึง ระดับความรู้สึกที่เกิดขึ้นของผู้ปฏิบัติงานในทางบวกหรือในทางลบต่องาน

Applewhite (1996, p. 8) มีความเห็นว่า ความพึงพอใจเป็นเรื่องของบุคคลโดยเห็นว่าความพึงพอใจในการทำงานมีความหมายรวมถึง การยอมรับในสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่ทำงานด้วย เช่น การมีความสุขกับการทำงานที่มีเพื่อนร่วมงานที่เข้ากันได้ การมีเจตคติที่ดีต่องานและความพอใจเกี่ยวกับรายได้

Hoy & Miskel (1991, p. 392) กล่าวถึง ความพึงพอใจว่าหมายถึง ความรู้สึกต่องาน เพื่อนร่วมงาน และผลที่เกิดขึ้นกับงาน

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานหมายถึง ความรู้สึกที่ดี เจตคติที่ดีและมีความสุขต่อการปฏิบัติงานที่มีต่อสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรโดยมีองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ความมั่นคงในอาชีพ ขนาดของหน่วยงานลักษณะของงาน ความก้าวหน้าในงานและอื่น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้การทำงานนั้นประสบผลสำเร็จสนองนโยบายและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ก่อให้เกิดการพัฒนาขึ้นในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

ชัชชญา คอร์เรีย (2559, น. 76) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์และเทคนิคการสอนอ่านตามปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพานทองสภาชนูปถัมภ์ อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ของนักเรียนทั้งสองกลุ่มตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 4 แผน แผนละ 100 นาทีหลังจากนั้นให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้และแบบวัดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่าผลการเรียนรู้โดยใช้การสอนที่ใช้เทคนิคการสอนอ่านตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 3) ผลการเรียนรู้ด้านกานอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนอ่านตามปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคจิ๊กซอว์มีความพึงพอใจสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการสอนอ่านตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุชาดา ทองแดง (2559, น. 256) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ (2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และ (3) แบบสอบวัดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป t-test แบบ Independent Sample ผลการววิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้ในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) สูงกว่าการสอนตามคู่มือครูกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) สูงกว่า การสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุพัตรา ทองคำ (2559, น. 50) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เวลากับประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กับการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 ห้องเรียน กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง

จำนวน 41 คน ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มควบคุม 41 คน ที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ ระยะเวลาในการทดลอง 3 ชั่วโมง 20 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ ใช้แผนแบบการทดลองแบบสอบหลัง โดยใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์กับการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ พบว่าคะแนนผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

ปจิตรา สมหมาย, ประภาศ ปานเจี๊ยงและนงนภัสส์ มากชูชิต. (2562, น. 242) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ภูมิภาคโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา2562 จำนวน 45 คน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ร่วมกับผังกราฟิก จำนวนทั้งสิ้น 10 แผน รวมเวลาในการจัดการเรียนรู้ 20 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนสาระประวัติศาสตร์ จำนวน 45 ข้อ และ3) แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบหาค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ตามเกณฑ์ 80/80 ค่าดัชนีประสิทธิผล และการทดสอบหาค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิก สาระวิชาประวัติศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ร่วมกับผังกราฟิก สาระวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่า ประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.38/85.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ ร่วมกับผังกราฟิก ส่งผลให้ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้สาระวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.5217 แสดงว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน ร้อยละ 52.17 และ 4) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิก สาระวิชาประวัติศาสตร์ในระดับมาก

วิทวัส แก้วสม (2562, น. 112) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนเทศบาลวัดช่องคีรีศรีสิทธิวราราม จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มสองขั้นตอนด้วยการจับฉลาก โดยมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ฉบับ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้

แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ได้ค่าเฉลี่ยคุณภาพของแผนเท่ากับ 3.95 โดยมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.63 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.51 และค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และ 3) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบทีแบบไม่อิสระ

ศิรินภา น้อยสว่าง (2562, น. 86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 27 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test ผลการวิจับพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.54/86.67 ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.7791 หรือร้อยละ 77.91 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ภาณุพงศ์ แก้วบุญเรือง (2563, น.118) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยและทดสอบประสิทธิภาพเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกลางดงปุณณวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 17 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 6 แผน ใช้เวลาในการสอนจำนวน 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 1 ชุด รวม 50 ข้อ แบบทดสอบมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .38-.77 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .20-.84 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ 0.55 และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบมาตรประเมินค่า จำนวน 17 ข้อ และแบบสอบถามปลายเปิดจำนวน 1 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาประสิทธิภาพด้วยค่า E1/E2 ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ ในการนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างมีค่าประสิทธิภาพ 80.40/80.90 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยการจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.40 คิดเป็นร้อยละ 80.80 จากนั้นเว้นระยะไป 2 สัปดาห์หลังการทดลองแล้วทดสอบอีกครั้งพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 41.23

คิดเป็นร้อยละ 82.47 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 หลังการทดลอง 2 สัปดาห์พบว่า คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนไม่แตกต่างกันเมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์มีค่าคะแนนร้อยละอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 5) นักเรียนมีความพึงพอใจการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.56, S.D.=0.51)

สิริลักษณ์ จันทร์เท และคณะ (2563, น. 65) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เรื่อง เศษส่วน ร้อยละ และทศนิยม สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้อยจอมศรี จังหวัดสกลนคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้อยจอมศรี จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่อง เศษส่วน ร้อยละ และทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 บทเรียน ใช้เวลาในการเรียนการสอน 8 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์(E-Book) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เรื่อง เศษส่วน ร้อยละและทศนิยม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.06/82.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เรื่อง เศษส่วน ร้อยละ และทศนิยม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เรื่อง เศษส่วน ร้อยละ และทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$= 4.68, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านนักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านสาระการเรียนรู้ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อ อุปกรณ์ประกอบการสอน และด้านการวัดและประเมินผล

จีรวรรณ สรบุญทอง, บุษบา บัวสมบูรณ และ กิ่งกาญจน บูรณสินวัฒนกู (2564, น. 89) การ ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและทักษะการรวมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ที่จัดการเรียนรูโดยใชเทคนิคจิ๊กซอว 3 รวมกับการใชคำถามพัฒนาการคิด กลุมตัวอยางที่ใชในการวิจัย ไดแก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 จำนวน 36 คน ซึ่งไดมาจากการสุมตัวอยางดวยวิธีการจับสลาก โดย เครื่องมือที่ใชในการวิจัย ประกอบดวยแผนการจัดการเรียนรู แบบทดสอบ แบบสังเกตทักษะการรวมมือและแบบสอบถามความคิดเห็นสถิติที่ใชในการวิเคราะหขอมูล ไดแก คาเฉลี่ย (M) สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบคาทีแบบกลุมตัวอยางที่ไมเปนอิสระตอกัน (Dependent Sample t-test) ผลการวิจัยพบวา 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ที่จัดการเรียนรูโดยใชเทคนิคจิ๊กซอว 3 รวมกับการใชคำถามพัฒนาการคิด หลังเรียนสูงกวากอนเรียนอยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการรวมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ที่จัดการเรียนรูโดยใชเทคนิคจิ๊กซอว 3 รวมกับการใชคำถามพัฒนาการคิดหลังเรียนสูงกวากอนเรียนอยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ที่มีตอการจัดการเรียนรูวรรณคดีไทยโดยใชเทคนิคจิ๊กซอว 3 รวมกับการใชคำถามพัฒนาการคิดโดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก

ทิพวรรณ์ สลีอ่อน, รพีพัฒน์ เดือนเพ็ญศรี และสิราวรรณ จรัสรวีวัฒน์. (2564, น. 52) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณารัญญิกาวาส จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 เรื่อง พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ 3) แบบประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกัน จำนวน 20 ข้อ 4) แบบวัดเจตคติต่อการเรียน จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าเฉลี่ย ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 2) ความสามารถในการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.15 อยู่ในระดับดี 3) เจตคติต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 มีเจตคติทางบวกอยู่ในระดับมากที่สุด

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Ross, 2887-A (1995) ไดทำการศึกษาเพื่อสอบสวนหาประสิทธิผลของ การเรียนรูแบบรวมมือและวิธีการอภิปรายคำบรรยายเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษาแกนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ซึ่งเปนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน และเปนชาวคอเคเซียนที่ลวนมีสถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจต่ำ ดำเนินการศึกษาโดยใชรูปแบบกึ่งการทดลอง แบงเป็นกลุมควบคุมที่ Mahasarakham University 72 ไดรับการสอนแบบอภิปรายคำบรรยาย และกลุมทดลองที่ไดรับการสอนดวยการเรียนรูแบบรวมมือ ประชากรกลุมควบคุม และกลุมทดลองประกอบด้วยนักเรียน 4 กลุม ซึ่งไดนิยามวาเปนชนเรียนที่มีความบก พรองในโรงเรียน 2 โรงเรียน ไดวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรูของนักเรียน และการรับรูของครู ในขณะที่กำลังควบคุมตัวแปรอิสระ วิธีการสอนนั้น กลุมตัวอยางที่ไดมาแบบเจาะจง อาศัยประชากรเปาหมายที่เขาถึงได ซึ่งเปนไปตามเกณฑการศึกษาครั้งนี้ เกี่ยวกับเชื้อชาติ และสถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ โรงเรียนรัฐบาลทั้งสองโรงเรียนนี้มีขนาดประชากร และจำนวน ครูที่ปรึกษาเทียบเคียงไดใกลเคียงกัน แต่ละโรงเรียนสถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจต่ำเชนกัน ผู้ร่วมวิจัยคือ นักเรียนไดลงทะเบียนเรียนวิชาสังคมศึกษาปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 อายุ 12-14 ป ตามขอเท็จจริงที่วา มากกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียนไดรับอาหารกลางวันโดยไม่คิดมูลคา หรือลดมูลคากลุมทดลองไดรับการสอนโดยใชวิธีการอภิปรายคำบรรยาย กลุมทดลองได้รับการสอน

ด้วยการเรียนรู้แบบรวมมือ ทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนในระหว่างเวลา ในชั้นเรียนตามปกติเป็นเวลา 5 วัน การศึกษาครั้งนี้ พบว่านักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน มีการสังคมกันในนิสัยการเรียนรู้ของตนเอง การวิเคราะห์ผลการศึกษาครั้งนี้ เกิดขึ้นโดยมีงานวิจัยที่มุ่งชี้ว่า นักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน เป็นผู้เรียนที่อาศัยภาคสนาม ซึ่งอาจจะสร้างความขัดแย้งขึ้นได้เมื่อใช้การเรียนรู้แบบรวมมือเปนวิธีการสอนกับนักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน ที่มีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำ

Lindquist; & Abraham (1996) ได้ศึกษาผลของการใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ โดยการจัดสถานการณ์จำลองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมในสถานการณ์จำลองจำนวน 76 คน ผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติการยอมรับในคุณค่าของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงขึ้นหลังจากการเข้าร่วมสถานการณ์จำลอง โดยพบว่าผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้นทั้งคะแนนของแต่ละคนซึ่งเป็นคะแนนดิบ และคะแนนกลุ่มซึ่งได้จากการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนสมาชิกกลุ่มทุกคน ซึ่งพบว่าการที่คะแนนของแต่ละคนส่งผลให้คะแนนกลุ่มสูงขึ้นหรือลดลง ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความตั้งใจในการเรียนและทำแบบทดสอบมากขึ้น อันทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการพัฒนาความสามารถของตนเองเป็นอย่างมาก

Stepka, (1999) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือชั้นเรียนแบบจิกซอว์ กับวิธีเรียนแบบบรรยายในชั้นเรียนระดับอุดมศึกษาของวิทยาลัยชุมชนแห่งหนึ่ง เพื่อศึกษาถึงสิ่งที่เหมือนกันของวิธีการเรียนทั้ง 2 แบบ และศึกษาว่ากลุ่มใดมีผลการปฏิบัติงานที่ดีกว่าเมื่อวัดผลตอนสิ้นสุดการเรียนผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มที่ใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์มีค่าคะแนนสูงกว่านักศึกษาที่ใช้วิธีการเรียนแบบบรรยาย การประเมินทัศนคติทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลพบว่านักศึกษาที่ใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือใช้เทคนิคจิกซอว์มีทัศนคติเป็นไปในทางบวกมากกว่าการใช้วิธีเรียนแบบบรรยาย

Theodora, D.B. (2001) ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดการการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนทั้งสองเทคนิคเพื่อนำมาวัดความสามารถในการเรียนและทัศนคติที่มีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยมีเทคนิคการสอนแบบกลุ่มทดลองใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ในขณะที่อีกกลุ่มใช้เทคนิคการสอนรูปแบบดั้งเดิม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ห้อง คัดเลือกจากโรงเรียนหญิงล้วนประเทศจอร์แดน ผลการวิจัยพบว่า จากผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างนักเรียนทั้งสองกลุ่ม พบว่านักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์ และชอบวิธีการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์มากกว่าการเรียนรู้แบบดั้งเดิมส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

Keller, Lally, M., & Ann, M. (2006) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนรู้ต่อการเรียนภาษาต่างประเทศในการสื่อสารคอมพิวเตอร์ โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อ ศึกษาความคิดเห็นของการจัดการเรียนรู้กลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างทักษะกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือแบบจิ๊กซอว์พบว่าในการเรียนของนักเรียน จำนวน 62 คน ที่เรียนภาษาต่างประเทศ นักเรียนสามารถอภิปรายรายงานทางด้านคอมพิวเตอร์ด้วยระบบ (SCMC) ผสมผสานกับวิธีการเรียนแบบใหม่ๆ สามารถหาคำศัพท์และไวยากรณ์ที่เป็นประโยชน์ได้สำเร็จ

ตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ ซึ่งได้สำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวนนักเรียน 10 คน ที่เรียนด้วยกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ทางคอมพิวเตอร์ระบบ (SCMC) ผลปรากฏว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในการเรียนด้วยการสัมภาษณ์ 30 นาที ซึ่งทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาต่างประเทศได้สูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้แบบต่าง ๆ

Wang, 1085-A (2006) ได้ศึกษาประสิทธิผลของการเรียนรู้ร่วมกัน เทคนิคจิกซอว์มีผลต่อแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ณ สถาบันเทคโนโลยีชุงฮวาประเทศไต้หวันวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อดูผลแตกต่างที่ได้จากการเรียนแบบดั้งเดิม และวิธีการเรียนแบบสร้างความร่วมมือยกตัวอย่างเช่น เพื่อดูประสิทธิผลในการเรียนภาษาอังกฤษ การสร้างแรงจูงใจ และความมุ่งมั่นทัศนคติที่มีต่อภาษาอังกฤษและวัฒนธรรม กลุ่มทดลองคือ นักเรียนคณะบริหารธุรกิจของสถาบันเทคโนโลยีชุงฮวา จำนวน 77 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มแรกจะถูกจัดใหม่การเรียนการสอนแบบดั้งเดิมแบบจีน ส่วนอีกกลุ่มให้เรียนแบบเพิ่ม ความร่วมมือระหว่างนักเรียนและผู้สอน วิธีการศึกษาผู้วิจัยออกแบบให้เป็นแบบกึ่งพรรณนาและแบบพรรณนา โดยใช้เครื่องมือสำรวจสามแบบ พร้อมกับมีการสอบไล่เพื่อตรวจสอบผลความรู้ความสามารถของนกัเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนแบบร่วมมือและเพื่อดูทัศนคติเกี่ยวกับระดับของแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษโดยได้จัดทำแบบสอบถาม และบททดสอบเพื่อศึกษาแรงจูงใจและทัศนคติที่ต่อการเรียนภาษาอังกฤษ โดยดูได้จากคะแนนจากเครื่องมือทั้งสอง โดยมีการทำการทดสอบก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ผลที่ได้จากการศึกษาแสดงได้ว่า นักเรียนที่เรียนแบบให้ความร่วมมือนั้นมีผลคะแนนที่มากกว่า กลุ่มที่เรียนแบบดั้งเดิม และยังส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษเชื่อมโยงไปถึงความต้องการในการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับ เจ้าของภาษามากขึ้น อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มเมื่อวัดแรงจูงใจในการเรียนปรากฏว่า ไม่พบความแตกต่างหากทั้งสองกลุ่มมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษแต่ผู้วิจัยได้แนะนำให้มีการพัฒนาและนำการเรียนการสอนแบบความร่วมมือนี้เข้ามาใช้โดยผ่านครูผู้สอน และแนะนำให้มีการปฏิรูประบบการการสอน

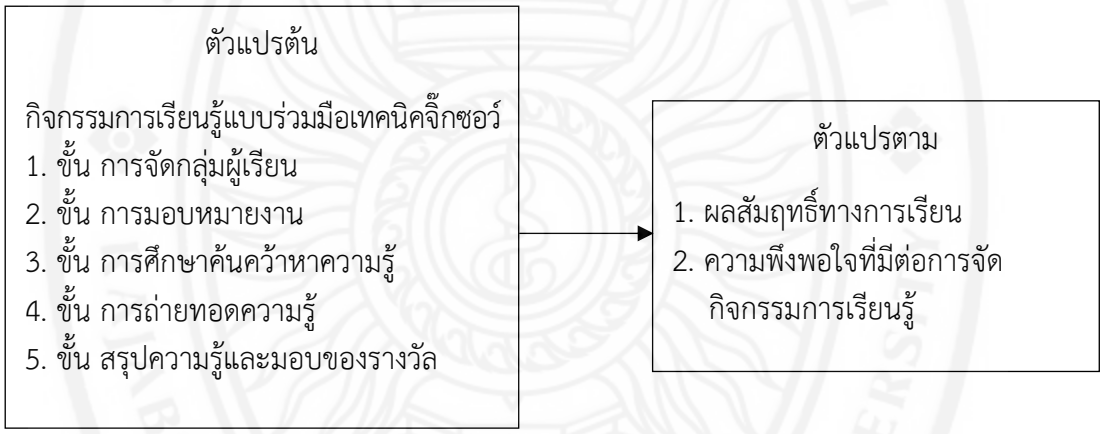
Ramsay, unpaged (2006) ได ทำการศึกษา เพื่อให ทราบอิทธิพลของ การรวมกันเป็นกลุมผูเรียนทางสังคมที่มีตอผลของงานการเรียนรูแบบรวมมือ วิธีการศึกษา ใชหัวขอที่ใกลเคียงกับมุมมองสำคัญ 2 มุมมอง คือ การสังเกต และภาพสเกตซภาพแบบตรงไปตรงมาจากผูเรียน ซึ่งสรางแหลงขอมูล และใหมุมมองเบื้องตนในดานที่ศึกษา จากทัศนะนี้ที่ใหขอมูลได ประยุกต์ทั้งหลักเกณฑการจัดกลุมจำเพาะขึ้นสำหรบกลุ่มผูเรียนรู้ภายหลัง แลวทำการสำรวจ ได พิจารณาผลกระทบของกลุมตาง ๆ ที่จัดขึ้นที่มีตอคุณภาพ และปริมาณของการเรียนรูที่สังเกตเห็นได ภายในชั้นเรียน ในการจัดการศึกษาได ใชการเรียนรูแบบรวมมือโดยการพิจารณาความสัมพันธทางสังคมของผูเรียนในหลายดาน ซึ่งพบได จากการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสังคมที่ผูเรียนตอบ แลวสรุปรายละเอียดโดยใชตารางการวัดทางสังคม และเครื่องมือโซซิโอแกรม ผลการศึกษาพบตามสมมติฐานว่าพลวัติของปฏิสัมพันธทางสังคมภายในกลมการเรียนรูแบบรวมมือเป็นที่ยอมรับ และพิจารณาเห็นวาเปนหนึ่งในหลาย ๆ ดานที่มีอิทธิพลตอความรูสึกของผูเรียนแต่ละคนเกี่ยวกับ กิจกรรมกลุม

Tukur, M.Y., Nurulwahida, B.H.A., & Madya, R.B.M.A. (2018) ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียน

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (SS1) ประเทศไนจีเรีย รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 80 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยในกลุ่มแรกใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม เพื่อใช้เทคนิคการสอนแบบจิ๊กซอว์ กลุ่มที่สองใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบมีกลุ่มควบคุม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับเทคนิคการสอนแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ได้ผลดีมากกว่าเทคนิคการสอนแบบดั้งเดิม และส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนในเครือข่ายสังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 8 โรงเรียน นักเรียนทั้งหมด 348 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลหนองกอง สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 7 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 10 แผน

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือ โดยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1.1 การศึกษารายละเอียดหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนอนุบาลหนองกอง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.3.1.2 ศึกษาวิธีเขียนแผน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ มี 5 ขั้นตอน

3.3.1.3 วิเคราะห์เนื้อหา ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ และเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1. เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต	ส 3.1 ม.1/1 อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์	1. อธิบายความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ 2. อธิบายเป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ 3. วิเคราะห์ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ 4. เสนอแนวทางการนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	1
2. ทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์	ส 3.1 ม.1/1 อธิบายความหมายและความสำคัญเศรษฐศาสตร์	1. อธิบายความหมายของทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาสได้ 2. วิเคราะห์ถึงความสำคัญของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ได้ 3. เสนอแนวทางการอนุรักษ์การใช้ทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1
3. การบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ	ส 3.1 ม.1/2 วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคม ซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ	1. อธิบายความหมายของการบริโภคที่ดีได้ 2. วิเคราะห์ความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพได้ 3. เห็นคุณค่าของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
4. พฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน	ส 3.1 ม.1/2 วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคม ซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคได้ 2. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน รวมถึงผลดีผลเสียของพฤติกรรมดังกล่าวได้ 3. เห็นคุณค่าของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น	1
5. อุปสงค์ อุปทาน	ส 3.2 ม.1/3 ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน	1. อธิบายกฎของอุปสงค์และอุปทานได้ 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทานได้	1
6. ทรัพย์สินทางปัญญา	ส 3.2 ม.1/4 อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	1. อธิบายความความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญาได้ 2. อธิบายสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาได้ 3. วิเคราะห์แนวทางการป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาได้ 4. ตระหนักถึงโทษของการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาได้	1
7. ประเภทของสถาบันการเงิน	ส 3.2 ม.1/1 วิเคราะห์บทบาทหน้าที่ และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง	1. อธิบายความหมายของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้ 2. จำแนกประเภทของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้	1
8. สถาบันการเงินที่สำคัญ	ส 3.2 ม.1/1 วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง	1. อธิบายความสำคัญของสถาบันการเงินได้ 2. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทได้ 3. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความสำคัญของธนาคารกลางได้	1

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
9. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน	ส 3.2 ม.1/1 วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง	1. อธิบายบทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 2. วิเคราะห์บทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงินได้	1
10. ลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	ส 3.2 ม.1/2 ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ	1. อธิบายลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ 2. ยกตัวอย่างการพึ่งพาอาศัยกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้ 3. ยกตัวอย่างการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้	1
		รวม	10

3.3.1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง ดังตารางที่ 3.1 แต่ละแผนประกอบด้วย 6 องค์ประกอบตามแนวคิดของอาภรณ์ ใจเที่ยง (2546, น. 213-216) 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ 2) สาระการเรียนรู้ 3) กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ 4) การวัดผลประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้ และ 6) การบันทึกการจัดการเรียนรู้

3.3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

1) รศ.ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ วุฒิการศึกษา ปร.ด. สาขาสังคมวิทยา คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นายวุฒิกร แก้วอาษา วุฒิการศึกษา ค.บ. ครูชำนาญการพิเศษ ตำแหน่ง ครูผู้สอน กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ อุดรธานี ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

3) นายวิชิต เวชพันธุ์ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. ครูชำนาญการพิเศษ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง ตรวจสอบความเหมาะสมด้านหลักสูตรและการสอน

4) นางวาสนา กลิ่นแก้วณรงค์ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. ครูชำนาญการ ตำแหน่ง ครูผู้สอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5) นางสาวกรุณรัตน์ ถิ่นใต้ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. ครูชำนาญการ ตำแหน่ง ครูผู้สอน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนอนุบาลหนองกอง ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเหมาะสม แบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102)

เกณฑ์การให้คะแนน

5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มาก
ค่าเฉลี่ย 2.41-3.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.40 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมอยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

3.3.1.7 นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยยึดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป (ระดับมาก)

3.3.1.8 นำผลการตรวจและพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อให้ได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

3.3.1.9 จัดพิมพ์แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดำเนินการสร้างในรายวิชา สังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากหลักสูตรสถานศึกษา

3.3.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แล้วกำหนดรูปแบบของแบบทดสอบ เพื่อกำหนดรูปแบบของข้อสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.3.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา สาระและมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.3.2.4 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อกำหนดเนื้อหา พฤติกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวนข้อสอบที่ออกและข้อสอบที่ต้องการจริง ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	
		ที่ออก	ที่ใช้จริง
1. เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต	1. อธิบายความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ 2. เป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้	4	3
2. ทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์	1. อธิบายความหมายของทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาสได้ 2. วิเคราะห์ถึงความสำคัญของทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ได้	5	3
3. การบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ	1. อธิบายความหมายของการบริโภคที่ดีได้ 2. วิเคราะห์ความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพได้	5	3
4. พฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคได้ 2. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน รวมถึงผลดีผลเสียของพฤติกรรมดังกล่าวได้	5	3
5. อุปสงค์ อุปทาน	1. อธิบายกฎของอุปสงค์และอุปทานได้ 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทานได้	5	3
6. ทรัพย์สินทางปัญญา	1. อธิบายความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญาได้ 2. วิเคราะห์แนวทางการป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาได้	5	3
7. ประเภทของสถาบันการเงิน	1. อธิบายความหมายของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้ 2. จำแนกประเภทของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้	4	3

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบ	
		ที่ออก	ที่ใช้จริง
8. สถาบันการเงินที่สำคัญ	1. อธิบายความสำคัญของสถาบันการเงินได้ 2. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทได้ 3. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความสำคัญของธนาคารกลางได้	4	3
9. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน	1. อธิบายบทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 2. วิเคราะห์บทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงินได้	4	3
10. ลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	1. อธิบายลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ 2. ยกตัวอย่างการพึ่งพาอาศัยกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้ 3. ยกตัวอย่างการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้	4	3
	รวม	45	30

3.3.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของเนื้อหา ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ เพื่อคัดเลือกไว้ใช้จริง จำนวน 30 ข้อ ตามสัดส่วนจำนวนข้อสอบที่กำหนด

3.3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นทั้งหมด 45 ข้อ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.2.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ชุดเดิม) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Item-Objective Congruence Index: IOC) และแปลงระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2556, น. 269) ได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

คำนวณค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.80-1.00

3.3.2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวนนักเรียน 7 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยเรียนเนื้อหา วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3.3.2.8 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์หาค่าความยากตามเกณฑ์ระหว่าง 0.20-0.80 และหาค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าตามเกณฑ์ระหว่าง 0.20-1.00 ตามวิธีแบรนแนน (Brennan) (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 306) แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45)

3.3.2.9 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ ซึ่งผลการประเมินความยากและค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ผลการประเมินวิเคราะห์แล้วได้ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.57-1.00 ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.14-0.57 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 1.026

3.3.2.10 จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลอง ใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง และหาประสิทธิภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจ ที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.3.3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ เกี่ยวกับความพึงพอใจและวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.3.3.2 นิยามคำว่าความพึงพอใจ ใช้เป็นกรอบกำหนดรายการสอบถาม และออกแบบโครงสร้างแบบสอบถาม จำนวน 20 ข้อ

3.3.3.3 กำหนดรายการสอบถาม สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามโครงสร้างแบบสอบถาม มาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) มีเกณฑ์การแปลผลความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

นำคะแนนที่ประเมิน มาพิจารณาแปลผลความพึงพอใจ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

4.51-5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

3.51-4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก

2.51-3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

1.51-2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย

1.00-1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3.3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น 20 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ มาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อประเมินความสอดคล้อง โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามไม่สอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจอยู่ในช่วง 0.80-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.6 ทุกข้อ จากนั้นปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและคัดคำถามของแบบสอบถามความพึงพอใจให้เหลือ 15 ข้อ โดยให้ครอบคลุมกับกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้

3.3.3.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจ ฉบับจริง เพื่อไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ใช้เวลาดำเนินการทดลองสอนจำนวน 10 ชั่วโมง ซึ่งไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและเวลาทดสอบหลังเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2564

3.4.1 แบบแผนการทดลอง

โดยการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองแบบ One Group Pretest-posttest Design (อรัญ ชุยกระเดื่อง, 2557, น. 34) ดังแสดงตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบแบบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group pretest-posttest Design)

กลุ่ม	Per-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	O_{pre}	X	O_{post}

เมื่อ X แทน การจัดกระทำการทดลอง

O_{pre} แทน การวัดผลก่อนการทดลอง

O_{post} แทน การวัดผลหลังการทดลอง

3.4.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2.1 ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง เพื่อดำเนินการวิจัย

3.4.2.2 เริ่มปฐมนิเทศนักเรียนชี้แจงเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในการเรียนการสอน รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกณฑ์การวัดและประเมินผลและข้อตกลงในการทำกิจกรรม

3.4.2.3 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เพื่อตรวจสอบความรู้เดิม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.4.2.4 ดำเนินการสอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จนครบ 10 แผน ระยะเวลา 10 ชั่วโมง และเก็บรวบรวมข้อมูลจนสิ้นสุดกิจกรรมแต่ละแผน

3.4.2.5 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (Post-Test) จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.4.2.6 ดำเนินการวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ 15 ข้อหลังดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค จิ๊กซอว์

3.4.2.6 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 ทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สูตรคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผล E.I

3.5.2 วิเคราะห์จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการพัฒนาจัดโดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent Samples) (ประสาท เนืองเฉลิม, 2556, น. 230)

3.5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาความพึงพอใจของนักเรียน ดัดแปลงมาจากเกณฑ์การให้คะแนนของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน	4.50-5.00
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน	3.50-4.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน	2.50-3.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน	1.50-2.49
มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด	อยู่ในช่วงค่าเฉลี่ยคะแนน	1.00-1.49

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

3.6.1 สถิติใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

3.6.1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC หาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา ซึ่งคำนวณได้จากความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับข้อคำถามที่สร้างขึ้น ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามจุดประสงค์ โดยแปลงระดับความสอดคล้องเป็นคะแนน โดยใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 257)

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \tag{3-1}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับจุดประสงค์หรือระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3.6.1.2 หาค่าความยากของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44) ดังนี้

$$P = \frac{R}{N} \tag{3-2}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนคนตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้วิธีของเบรนแนน (Brennan) คำนวณโดยใช้สูตร ดังนี้ (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 154)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2} \tag{3-3}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง

L แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง

N_1 แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์

N_2 แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

3.6.1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ โดยการใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45) ดังนี้

$$r_{cc} = 1 - \frac{k\sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1)\sum (X_i - C)^2} \quad (3\text{-}4)$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
k แทน จำนวนข้อสอบทั้งหมด
X_i แทน คะแนนสอบของแต่ละคน
$\sum X_i$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกคน
C แทน คะแนนจุดตัดการผ่านเกณฑ์

3.6.2 สถิติพื้นฐาน

3.6.2.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$p = \frac{f}{n} \times 100 \quad (3\text{-}5)$$

เมื่อ p แทน สัดส่วน
f แทน จำนวนใด ๆ ที่ต้องการหาร้อยละ
n แทน จำนวนทั้งหมด

3.6.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 70)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3\text{-}6)$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
N แทน จำนวนของข้อมูลจากประชากร
$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูล

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตร ดังนี้ (อรัญ ชุยกระเดื่อง, 2557, น. 73)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\left(\sum X^2\right) - \left(\sum X\right)^2}{\left(N-1\right)}} \qquad (3\text{-}7)$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X แทน คะแนนแต่ละตัว
N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของในกลุ่ม

3.6.2.4 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้ (E.I.: The Effectiveness Index) โดยวิเคราะห์จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มตามวิธีของ Goodman Flatcher and Schmider (เผชิญ กิจระการ, 2546, น. 31-36)

$$E.I. = \frac{\text{(ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน - ผลรมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน)}}{\text{(คะแนนเต็ม X จำนวนนักเรียน) - ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}} \qquad (3\text{-}8)$$

3.6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้สถิติทดสอบวิลคอกซัน(Wilcoxon Signed-Rank Test) ใช้สูตร ดังนี้ (อรัญ ชุยกระเดื่อง, 2557, น. 84-99)

$$T = \min\left(T^-, T^+\right) \qquad (3\text{-}9)$$

T^- คือ ผลรวมอันดับที่เป็นลบ
T^+ คือ ผลรวมอันดับที่เป็นบวก

ระหว่างอันดับที่มีเครื่องหมายบวกและอันดับที่มีเครื่องหมายลบเกณฑ์ในการตัดสินค่าที่ได้จากการคำนวนณจะปฏิเสธสมมติฐาน H_o เมื่อค่า T ที่คำนวนได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าวิกฤต T ที่ได้จากการเปิดตาราง Wilcoxon Signed-Ranks Test

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	หมายถึง	คะแนนรวม
$S.D.$	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
P	หมายถึง	ร้อยละ
t	หมายถึง	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
Sig	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ จำนวน 10 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 1) จุดประสงค์การเรียนรู้ 2) สาระการเรียนรู้ 3) กระบวนการในการจัดการเรียนรู้ 4) การวัดผลประเมินผลในการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้ และ 6) การบันทึกการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้ค่าเฉลี่ยทุกแผนในช่วงเท่ากับ 4.41-4.63 อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมระดับมาก

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาดัชนีค่าประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยนำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

จำนวนนักเรียน	รวมคะแนนทั้งหมด (7X30)	คะแนนที่ได้		ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
7	210	86	169	0.6694

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6694 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.94

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ก่อนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ(ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (d) K.S. = 0.239, Sig = 0.020) พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ จากสถิติทดสอบ Wilcoxon Signed Rank Test ผลดังตาราง

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ผลการวิเคราะห์นำเสนอตารางดังนี้

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	*S.D.*	ผลรวมอันดับที่เป็นลบ (T^-)	ผลรวมอันดับที่เป็นบวก (T^+)	*Sig*
ก่อนเรียน	7	30	12.28	2.70	0	28	0.017
หลังเรียน	7	30	24.14	2.50			

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่นักเรียนมีต่อการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจที่นักเรียนมีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	รายการประเมิน	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนชอบที่ครูอธิบายเนื้อหาและใบงานให้เข้าใจก่อนเรียน	4.57	0.73	มากที่สุด
2	นักเรียนชอบเนื้อหาสาระที่เรียนและเป็นเรื่องที่ชอบ	4.14	0.83	มาก
3	นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.43	0.73	มาก
4	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4.43	0.73	มาก
5	นักเรียนพอใจที่ได้จัดกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกัน	4.29	0.70	มาก
6	นักเรียนสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน	4.71	0.45	มากที่สุด
7	นักเรียนพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการหาคำตอบในกลุ่มกับเพื่อน	4.00	0.53	มาก
8	นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ	4.71	0.45	มากที่สุด
9	นักเรียนสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	4.29	0.70	มาก
10	นักเรียนพอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม	4.71	0.45	มากที่สุด
11	นักเรียนมีโอกาส คิด พูด แสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน	4.43	0.73	มาก
12	นักเรียนพอใจคะแนนของผลงานที่ทำในเวลาอันรวดเร็ว	4.57	0.73	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับความพึงพอใจ
13	นักเรียนชอบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น	4.86	0.35	มากที่สุด
14	นักเรียนพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ	4.71	0.45	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.43	0.73	มาก
	ค่าเฉลี่ย	4.66	0.42	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.66, $S.D.$= 0.42) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดเรียงลำดับดังนี้ นักเรียนชอบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น ($\overline{X}$ = 4.86, $S.D.$= 0.35) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ($\overline{X}$ = 4.86, $S.D.$= 0.35) นักเรียนสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 4.71, $S.D.$= 0.45) ,นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ ($\overline{X}$ = 4.71, $S.D.$= 0.45), นักเรียนพอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม ($\overline{X}$ = 4.71, $S.D.$= 0.45) และนักเรียนพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ ($\overline{X}$ = 4.71, $S.D.$= 0.45)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

5.1.1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การวัดผลและประเมินผล จากแบบประเมินผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้พบว่ามีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.41-4.63 ผลการประเมินความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

5.1.2 ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6694 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.94

5.1.3 นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.49, $S.D.$ = 0.62)

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.2.1 จากผลการวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ได้ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.41-4.63 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแผนการจัดการเรียนรู้

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครู กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม หลักการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ แนวทางการจัดการ ได้กำหนดการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ และดำเนินการจัดทำโดยคำนึงถึงมาตรฐาน สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และกำหนดแนวทางการวัดและประเมินผล โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ได้ลงมือปฏิบัติงานจริง กล้าแสดงออกและผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์คือผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งยังได้พัฒนาทักษะทางด้านสังคมอีกด้วย ได้รู้จักการทำงานเป็นทีม สร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนได้ เพราะเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีโอกาสได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยการและเปลี่ยนความคิดเห็นกันและกัน นักเรียนต้องทำความรู้จักกับสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่ม และยังสามารถฝึกการพูด กล่าวคำชมเชยกระตุ้นให้ผู้อื่นมีกำลังใจในการทำงาน หลีกเลี่ยงข้อพิพาทในกลุ่มโดยไม่วิพากษ์วิจารณ์เพื่อนในทางที่ไม่ดี (กนิษฐา จีถม, 2550; อ้างถึงใน พุทธชาด วูโอริ, 2562, น. 177) และทักษะทางสังคมนี้เป็นคุณสมบัติที่จำเป็นของคนในศตวรรษที่ 21

5.2.2 จากผลการวิจัยศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.6694 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66.94 เป็นเช่นนั้นได้เพราะกลุ่มทดลองยังไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้รับความรู้ มีความสามารถ และทักษะในด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยทั้ง 3 ด้าน ในเวลาเดียวกันจึงสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุพัตรา ทองคำ (2559, น. 50) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กับการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ ใช้แผนแบบการทดลองแบบสอบหลัง โดยใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์กับการเรียนรู้แบบปกติ เรื่องประวัติศาสตร์กับเวลา พบว่าคะแนนของผู้ที่เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 จากผลการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงจากเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย ทำให้นักเรียนตื่นตัว ให้ความสนใจ อยากรู้อยากเห็นและพยายามแสดงออกทางความคิด สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี อีกทั้งได้ฝึกทักษะการวางแผนการเรียน นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับเนื้อหาฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นักเรียนเกิดทักษะการคิดแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิรินภา น้อยสว่าง (2562, น. 86) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจับพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.54/86.67 ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.779 หรือร้อยละ 77.91 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.4 จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.49, $S.D.$= 0.62) ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาศให้ผู้เรียนได้กล้าแสดงออกร่วมกันระหว่างนักเรียน และได้ออกมาอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้รับมอบหมาย นักเรียนมีโอกาสหาความรู้ใหม่ๆได้ด้วยตัวเอง รวมทั้งการแสดงความคิดเห็น เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย และเป็นการฝึกให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของปจิตรา สมหมาย, ประภาศ ปานเจี๊ยง และนงนภัสส์ มากชูชิต (2562, น. 242) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ภูมิภาคโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับผังกราฟิก สาระวิชาประวัติศาสตร์ในระดับมาก

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ ดังนี้

5.3.1.1 ในการนำวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ไปใช้ครูผู้สอนควรมีความรู้ เรื่องการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นอย่างดี ทำความเข้าใจขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้ชัดเจน เตรียมสื่อให้พร้อมสำหรับการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง และควรมีบันทึกหลังการสอนเพื่อให้ทราบปัญหาหรือสิ่งที่ต้องแก้ไข เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

5.3.1.2 ในการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ครูผู้สอนต้องอธิบายกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในทุกขั้นตอนของกิจกรรมให้นักเรียนเข้าใจ และครูผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียนด้วย ครูจะต้องคอยให้คำปรึกษาหากผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

5.3.1.3 การจัดเวลาสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ครูผู้สอนควรสอนตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ กระตุ้นความสนในการหาความรู้ใหม่ ๆ และหาแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นที่ควรนำมาศึกษา ดังนี้

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่มโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ในระดับชั้นอื่นๆ เนื้อหาวิชาอื่น หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นต้น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการให้เหตุผล ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กนิษฐา จีถม. (2550). *การใช้กิจกรรมต่อชิ้นส่วนเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน การพูดภาษาอังกฤษ และทักษะทางสังคมของนักเรียนระดับก้าวหน้า.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545.* กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560).* กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

จรัส โพธิ์จันทร์. (2533). *ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลในภาคเหนือ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

จิตตินันท์ นันทไพบูลย์. (2551). *จิตวิทยาการบริการ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

จีรวรรณ สรบุญทอง, บุษบา บัวสมบูรณ และกิ่งกาญจน บูรณสินวัฒนกู. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและทักษะการรวมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 1 ที่จัดการเรียนรูโดยใชเทคนิคจิ๊กซอว 3 รวมกับการใชคำถามพัฒนาการคิด. *วารสารจันทรเกษมสาร,* 27(1), 89.

ชนาธิป พรกุล. (2552). *การออกแบบการสอน การบูรณาการการอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัชวาล รัตนสวนจิก. (2550). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เวกเตอร์ ระหว่างการสอนแบบร่วมมือ (STAD) การสอนแบบ 4 MAT และการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชัชชญา คอร์เรีย. (2559). *การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์และเทคนิคการสอนอ่านตามปกติ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซด์แอนปริ้นติ้ง.

ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรืองและคณะ. (2545). *ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ: เยลโล่การพิมพ์.

ทิพวรรณ์ สลีอ่อน, รพีพัฒน์ เดือนเพ็ญศรี และสิราวรรณ จรัสรวีวัฒน์. (2564). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทิศนา แขมมณี. (2547). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นาตยา ปิลันธนานนท์. (2545). *จากมาตรฐานสู่ชั้นเรียน.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

นิ่มน้อย แพงปัสสา. (2551). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เรื่อง การบวกและการลบ จำนวนที่มีผลลัพธ์ และตัวตั้งไม่เกิน 100 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปจิตรา สมหมาย, ประภาศ ปานเจี๊ยง และนงนภัสส์ มากชูชิต. (2562). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (JIGSAW) ร่วมกับผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ภูมิภาคโลกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 11.* สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ประภัสสร ปรีเอี่ยม. (2561). *บุพปัจจัยการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษโดยใช้เทคนิคการเสริมต่อการเรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของครูในชั้นเรียนรวม.* วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 12(3), 271-280.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราณี กองจินดา. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบซิปปาโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นทักษะการคิดเลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

เผชิญ กิจระการ. (2546). *ดัชนีประสิทธิผล.* มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เผชิญ กิจระการ. (2554). *การวิจัยและทฤษฎีเทคโนโลยีการศึกษา.* ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พิสุทธา อารีราษฎร์. (2551). *การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา.* มหาสารคาม: หจก. อภิชาตการพิมพ์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2546. *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ไพศาล วรคำ. (2558). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

ไพศาล หวังพานิช. (2536). *การวัดผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ภาณุพงศ์ แก้วบุญเรือง. (2563). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 3(8), 118-132.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2545). *การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2549). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัชรี คงพิบูล. (2549). *ความพึงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยศรีบูรพา.

วิชาการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง. (2563). *รายงานการประเมินตนเอง SELF ASSESSMENT REPORT: SAR 2563*. อุดรธานี: โรงเรียนอนุบาลหนองกอง.

วิทวัส แก้วสม. (2562). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2549). *พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดลอม* (พิมพครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย.

ศิรินภา น้อยสว่าง. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2558). *วิธีสอนทั่วไป.* นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สงบ ลักษณะ. (2533). *นวัตกรรม แนวทางการจัดทำแผนการสอน กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ.* กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สงบ ลักษณะ. (2544). *แนวการทำแผนการสอน.* กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

เสนาะ ติเยาว์. (2544). *หลักการบริหาร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สิริลักษณ์ จันทร์เท และคณะ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การสอนตามรูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เรื่อง เศษส่วน ร้อยละ และทศนิยม สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้อยจอมศรี จังหวัดสกลนคร. *วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, (65-70).

สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์. (2550). *การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา.* นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สุชาดา ทองแดง. (2559). *การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจในการสอนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกจิกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กับการสอนตามคู่มือครูผู้สอน โรงเรียนอนุบาลสุขสวัสดิ์ จังหวัดสมุทรปราการ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุพัตรา ทองคำ. (2559). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเวลากับประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ กับการเรียนรู้แบบปกติ*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

สุวิทย์ มูลคำ. (2549). *กลยุทธ์การสอนคิดสังเคราะห์.* กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สุวิมล สุวรรณจันดี. (2554). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้สาระพุทธศาสนาโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 โรงเรียนวัดอรัญญาราม อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา). เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมนึก ภัททิยธนี. (2553). *การวัดผลการศึกษา.* มหาสารคาม: ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำลี รักสุทธี. (2546). *คู่มือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ใหม่ของ กค*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.

อพันตรี พูลพุทธา. (2558). *การวัดและประเมินผลการเรียนรู้.* มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

อรัญ ซุยกระเดื่อง. (2557). *การวิจัยทางการศึกษา.* มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

เอกรินทร์ สี่มหาศาล และคณะ. (2552). *กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แนวคิดสู่ปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์

Applewhite, P. B. (1996). *Organizational and behavior*. (3rd ed.). New York: Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.

Aronson, E.; et al. (1978). *The Jigsaw Classroom*. Beverly Hills. CA & London: Sage Publications. (2009). Jigsaw Classroom. Retrieved August 25, 2009, from http://www.jigsaw.org/history.htm.

Campbell, R. F. (1976). *Administration Behavior in Education*. New York: McGraw-Hill.

Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill Book.

Gronlund, N.E. (1993). *How to make Achievement Tests and Assessments*. (5th ed). Needham Heights, MA. Allyn and Bacon.

Hoy, W.K. and Miskel,C.G. (1991). *Educational Administration*: *Theory-Research-Practice.* (4 th ed). Singapore: McGraw-Hill, Inc.

Keller, Lally, M., & Ann, M. (2006, August). Effect of Task-type and Group Size on Foreign Language Learner output in Synchronous Computer-mediated Communication. *Dissertation Abstracts International*, 59(2), 311-B.

Lindquist, T.M.; & Abraham, R.J. (1996, Summer). Whitepeak Corporation: A Case Analysis of a Jigsaw ll Application Learning. *Accounting Education: A Journal of Theory, Practice and Research.* 1, 113-121.

Maslow A.H. (1962). *Quoted in Ernest R. Hilgard, Introduction to Psychology*. (3 rd). New York: Harcourt Brace & World.

Munkham, S. (2007). *Strategies of learning a creative thinking* (4th ed.). Bangkok: Parbpim Printing.

Ramsey, G. (2006). *Teaching and learning with information and communication technology: Success through a whole school approach.* Retrieved from http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/00000000b/80/d0/20.pdf.

Ross, J.A. (1995). *Effects of Feedback an Student Behaviors in Cooperative Learning Groups in a Grade7 Math Class*, The Elementary School Journal. 96(1995), 125-140.

Secord, P. F., & Backman Carl W. (1991). Social psychology (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

Stepka, Terry Hunkapiller. (1999). A Comparison of Cooperative Learning/the Jigsaw Classroom and Lecture at the Community College Level. *Dissertation Abstracts International,* 60(11), 3893-A.

Theodora, D.B. (2001). *The Effectiveness of the Jigsaw Cooperative Learning on Students' Achievement and Attitudes toward Science*. Hashemite: University of Philippines.

Tukur, M.Y., Nurulwahida, B.H.A., & Madya, R.B.M.A. (2018). *Effect of Jigsaw Strategy of Cooperative Learning on Mathematics Achievement among Secondary School Students*. Federal University Kashere Gombe of Nigeria and University Utara of Malaysia.

Wang, Ren-Shing. (2006). *The Effect of Jigsaw Cooperative Learning on Motivation to Learn English at Chung-Hwa Institute of Technology, Taiwan,* Dissertation Abstracts International. 67(05): unpaged; November.

Whitehead, Alfred N. (1967). *The Aims of Education and other Essay*. New York: The Free press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระ เศรษฐศาสตร์ รหัสวิชา ส21103
หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 ชื่อหน่วย เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564
สอนวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... เวลา 1 ชั่วโมง/คาบ
ผู้สอน นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์

****

1. สาระสำคัญ

เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ การศึกษาและทำความเข้าใจ ทรัพยากรที่มีจำกัดกับความต้องการที่มีไม่จำกัดมีผลต่อการตัดสินใจในการบริโภคของมนุษย์ได้อย่างเหมาะสม

2. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด ส 3.1 ม.1/1 อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ (K)
2. อธิบายเป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ (K)
3. วิเคราะห์ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ (P)
4. เสนอแนวทางการนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม (A)

4. สาระการเรียนรู้

4.1 สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551

- ความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
- ความหมายของคำว่าทรัพยากรมีจำกัดกับความต้องการมีไม่จำกัด ความขาดแคลน การเลือก และค่าเสียโอกาส

5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ชั่วโมงที่ 1)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นแบ่งกลุ่ม

1. ครูผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ อธิบายเนื้อหา เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต พร้อมแจกใบงานที่ 1.1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน คละความสามารถ (เก่ง กลาง อ่อน) โดยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบเนื้อหาไปศึกษาค้นคว้าคนละ 1 หัวข้อ

2.1 หัวข้อที่ 1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญอย่างไร

หัวข้อที่ 2 เรื่อง ประโยชน์ของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์

หัวข้อที่ 3 เรื่อง ขอบข่ายของวิชาเศรษฐศาสตร์

หัวข้อที่ 4 เรื่อง เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาหาความรู้

สมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อเดียวกัน สมาชิกของแต่ละกลุ่มมารวมกัน โดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกัน จะไปนั่งรวมกลุ่มกัน กลุ่มละ 3-6 คน หรือตามจำนวนที่ผู้สอนกำหนด เพื่อศึกษาหาความรู้จากหนังสือหรือใบความรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้และผู้เรียนเตรียมการถ่ายทอดความรู้ต่อสมาชิกในกลุ่มเดิมของตน

ขั้นตอนที่ 3 ถ่ายทอดความรู้

นักเรียนแต่ละคนกลับมาที่กลุ่มบ้านของตนแล้วผลัดกันถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากการศึกษาหัวข้อที่ตนเองได้รับมอบหมายมาแล้วให้เพื่อนในกลุ่มฟัง ตามหัวข้อ 1 2 3 ให้ครบทุกคน และสมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปรายและซักถาม ทบทวน ให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

ขั้นตอนที่ 4 สรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาที่ได้จากการศึกษา เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต แล้วให้นักเรียนส่งตัวแทนในกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

2. นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 1.1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต โดยให้นักเรียนตอบคำถามตามที่กำหนดลงในช่องว่างเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบของใบงาน รวบรวมคะแนนและรับรางวัล

6. นวัตกรรมการศึกษา

6.1 สื่อและอุปกรณ์การเรียน

1. หนังสือเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. ใบงานที่ 1.1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต

6.2 แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุดโรงเรียนอนุบาลหนองกอง

2. หนังสือเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

7. การวัดและการประเมินผล (K-P-A)

การวัดและประเมิน / จุดประสงค์	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล
ความรู้ (K) - อธิบายความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ - อธิบายเป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้	- สังเกต - ซักถาม - ประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม ตรวจใบงาน - ตรวจแบบฝึกหัดประจำหน่วยการเรียนรู	- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล/กลุ่ม - แบบประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม - ใบงาน
ทักษะปฏิบัติ (P) - วิเคราะห์ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้	- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล/กลุ่ม - ประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล/กลุ่ม - ประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม
คุณลักษณะนิสัย (A) - เสนอแนวทางการนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล/กลุ่ม - ประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล/กลุ่ม - ประเมินผลงานรายบุคคล/กลุ่ม

8. เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนน	ระดับคุณภาพ
ต่ำกว่า 5	1 (ปรับปรุง)
6-9	2 (ปานกลาง)
10-13	3 (ดี)
14 ขึ้นไป	4 (ดีมาก)

9. เกณฑการใหคะแนนแบบแบบแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล/กลุ่ม

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอยางสม่ำเสมอให 4 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบอยครั้งให 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน่อยครั้งให 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือไม่แสดงพฤติกรรมนอยครั้งให 1 คะแนน

10. การประเมินผล

1. ผานเกณฑการประเมินจากการทำใบงานไดคะแนนสูงกวารอยละ 60
2. ผานเกณฑการประเมินจากการทำแบบฝกหัดประจำหนวยไดคะแนนสูงกวารอยละ 60
3. ผานเกณฑการประเมินพฤติกรรมและการนำเสนอผลงานไดระดับคุณภาพตั้งแตระดับพอใชขึ้นไป

11. กิจกรรมเสนอแนะ

1. มอบหมายใหนักเรียนศึกษาความรูเพิ่มเติมจากแหลงเรียนรูอื่น ๆ เชน การคนหาขอมูลทาง Internet

12. บันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู

1. ดานเนื้อหาสาระ

.....
.....
.....

2. ดานสมรรถนะสำคัญของผูเรียน

.....
.....
.....

3. ดานคุณลักษณะอันพึงประสงค

.....

.....

.....

4. อื่น ๆ

.....

.....

.....

5. ปญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนรู

.....

.....

.....

6. แนวทางการแกไขและพัฒนา

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

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

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) .....

(นายวิชิต เวชพันธุ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง

วันที่...../...../2564

13. ภาคผนวก

ประกอบด้วย

1. สื่อการเรียนรู้
   1.1 หนังสือเรียนสังคมศึกษาฯ ม.1
   1.2 ใบงานที่ 1.1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต
2. เครื่องมือในการวัดและประเมินผล
   2.1 ใบงานที่ 1.1 เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต
   2.2 แบบแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
   2.3 แบบประเมินการทำงานรายบุคคล

ใบงานที่ 1.1

เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล/กลุ่ม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล สมาชิกกลุ่ม	พฤติกรรม																				รวม
		ความร่วมมือ				การแสดงความคิดเห็น				การรับฟังความคิดเห็น				ความตั้งใจในการทำงาน				การมีส่วนร่วมในการอภิปราย				
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	15
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						

เกณฑการใหคะแนนแบบประเมินผลงานรายบุคคล/กลุม

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอยางสม่ำเสมอให้ 4 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบอยครั้งให 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมนอยครั้งให 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือไม่แสดงพฤติกรรมนอยครั้งให 1 คะแนน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
กลุ่มที่.....
สมาชิกของกลุ่ม

1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

ลำดับที่	พฤติกรรม	คุณภาพการปฏิบัติ			
		4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (ปานกลาง)	1 (ปรับปรุง)
1.	มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น				
2.	มีความกระตือรือร้นในการทำงาน				
3.	รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย				
4.	มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ				
5.	ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม				
รวม					

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ

<u>คำชี้แจง</u> ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 1 ให้นักเรียน (×) ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ที่นักเรียนเห็นว่าถูกที่สุดคำตอบเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อความเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ข้อใดถูกต้องที่สุด
   ก. วิชาที่ให้ความสำคัญกับการจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า
   ข. วิชาที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์
   ค. วิชาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจในระดับประเทศ
   ง. วิชาที่มีความสำคัญกับการดำเนินชีวิต
2. เศรษฐศาสตร์จุลภาคเป็นการศึกษาพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในข้อใด
   ก. ปัญหาการว่างงาน ปัญหาเงินเฟ้อ
   ข. ระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับส่วนรวม
   ค. การออม การลงทุน การจ้างงาน การคลัง
   ง. ส่วนย่อยระดับบุคคลหรือองค์กรธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่ง
3. ข้อความเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของวิชาเศรษฐศาสตร์ ข้อใดถูกต้องที่สุด
   ก. ผู้ผลิตเป็นผู้ที่ได้รับผลตอบแทนหรือกำไรสูงสุด
   ข. เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญต่อรัฐบาลมากกว่าองค์กรอื่น
   ค. ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ก่อให้เกิดประโยชน์แก่หลายฝ่าย
   ง. ผู้ที่ได้รับประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์มากที่สุดคือประชาชน
4. การที่ทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัดเกิดภาวะขาดแคลนจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาใด
   ก. การแย่งชิงทรัพยากรและการกักตุนสินค้า
   ข. การเลิกผลิตสินค้า
   ค. ความต้องการสินค้าของมนุษย์มีมากขึ้น
   ง. ผลผลิตต่ำ
5. ปีนี้บริษัทผลิตเงาะกระป๋องลดปริมาณการผลิตเงาะลงเพราะฝนตกน้อย ทำให้ผลผลิตของเงาะในแต่ละสวนมีน้อยลง สอดคล้องกับข้อความใด
   ก. การเลือก
   ข. การขาดแรงงาน
   ค. การขาดแคลน
   ง. การเสียโอกาส
6. กล้าและแก้วจัดสรรรายได้ประจำเดือนไปซื้อสินค้าต่างๆอย่างเหมาะสม คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับข้อใด
   ก. การตัดสินใจในการซื้อของผู้ผลิต
   ข. การมีความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผลิต
   ค. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค
   ง. การมีความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ของผู้บริโภค
7. การนำกระดาษที่ใช้แล้วหน้าเดียวมาใช้อีกหน้าหนึ่งนั้นสอดคล้องกับหลักการบริโภคที่ดีในเรื่องใด
   ก. คุ้มค่า
   ข. ประหยัด
   ค. คุณภาพ
   ง. ประโยชน์

8. คุณแม่บอกให้กานดาเลือกซื้อขนมที่ใช้สีจากวัสดุธรรมชาติ แสดงว่าคุณแม่ให้หลักการบริโภคในเรื่องใด
ก. คุณภาพของอาหาร
ข. ราคาขนมจะถูกลง
ค. ประหยัดค่าใช้จ่าย
ง. ความปลอดภัยของร่างกาย

9. ข้อใดไม่ใช่หลักการบริโภคที่ดี
ก. สุดาซื้ออาหารมารับประทานพออิ่ม
ข. ปราณีซื้อเสื้อกันหนาวตัวใหม่ในฤดูหนาวนี้
ค. มณีวัลย์ซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นใหม่ที่โฆษณาว่ามีความทันสมัยสูง
ง. กรรณิการ์นำข้าวที่เหลือมาทำเป็นข้าวตังไว้รับประทานเป็นอาหารว่าง

10. “โต้งซื้อกางเกงยีนส์ในราคาตัวละ 799 บาท เมื่อกางเกงยีนส์ขึ้นราคาเป็นตัวละ 899 บาท โต้งก็ยินดีที่จะจ่ายเงินซื้อ” จากข้อความนี้ การตัดสินใจซื้อกางเกงยีนส์ของโต้ง ขึ้นอยู่กับปัจจัยใด
ก. รายได้ของผู้บริโภค
ข. รสนิยมของผู้บริโภค
ค. สังคมและสิ่งแวดล้อม
ง. ราคาของสินค้าและบริการ

11. การบริโภคสินค้าในข้อใดก่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด
ก. พิมซื้อรองเท้าที่มีราคาแพง
ข. โต้งซื้อเสื้อผ้าที่มีราคาไม่แพง
ค. แก้วซื้อผลซักฟอกที่มีของแถม
ง. แหวนซื้อนมกล่องโดยดูฉลากสินค้าก่อน

12. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายที่สำคัญของผู้บริโภค
ก. การได้รับส่วนลด
ข. การได้รับของแถม
ค. การได้รับความพอใจจากการบริโภค
ง. การได้รับการบริการที่ดี

13. ปัจจัยในข้อใดมีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์
ก. รายได้ ราคาสินค้า รสนิยม
ข. รายได้ รสนิยม จำนวนประชากร
ค. รายได้ รายจ่าย จำนวนประชากร
ง. รสนิยม ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง ความต้องการของผู้ผลิต

14. เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าและบริการ ก็ควรมีกำลังซื้อสินค้านั้นได้ สอดคล้องกับข้อใด
ก. อุปสงค์
ข. บริโภค
ค. อุปทาน
ง. กระแสสังคม

15. ผู้ผลิตมีความต้องการเสนอขายสินค้าและบริการในราคา ที่สูงในปริมาณที่มากกว่าราคาสินค้าและบริการที่มีราคาต่ำ สอดคล้องกับเรื่องใด
ก. ราคาสินค้า
ข. กฎของอุปสงค์
ค. กฎของอุปทาน
ง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปทาน

16. ผลงานที่เกิดจากการประดิษฐ์คิดค้น การออกแบบ ของมนุษย์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายสอดคล้องกับเรื่องใด
ก. นวัตกรรม
ข. ปัจจัยของผู้ผลิต
ค. ทรัพย์สินของผู้ผลิต
ง. ทรัพย์สินทางปัญญา

17. ผลงานใดที่ผู้ประดิษฐ์คิดค้นต้องนำไปจดลิขสิทธิ์เพื่อป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
ก. บทภาพยนตร์
ข. เครื่องกรองน้ำพกพา
ค. เครื่องขัดแยกขนาดถั่วลิสง
ง. ระหัดวิดน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

18. เครื่องหมายฮาลาลอยู่ภายใต้กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาฉบับใด
ก. พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์
ข. พระราชบัญญัติสิทธิบัตร
ค. พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า
ง. พระราชบัญญัติความลับทางการค้า

19. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของสถาบันการเงินได้สมบูรณ์ที่สุด
ก. ธนาคารซึ่งทำหน้าที่รับฝากเงินและให้กู้ยืมเงิน
ข. สถาบันที่ทำหน้าที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการเงินทุกประเภท
ค. ธนาคารและสถาบันที่มีหน้าที่รับฝากเงิน หรือระดมเงินออม
ง. สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการดำเนินธุรกรรมทางการเงิน เป็นผู้รับฝากเงินหรือระดม เงินออมและการให้สินเชื่อ

20. สถาบันการเงินทั่วไป ได้แก่ข้อใด
ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์
ข. ธนาคารพาณิชย์ บริษัทหลักทรัพย์
ค. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ง. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

21. ธนาคารกลาง หมายถึง ธนาคารใด
ก. ธนาคารออมสิน
ข. ธนาคารกรุงเทพ
ค. ธนาคารกรุงไทย
ง. ธนาคารแห่งประเทศไทย

22. ธนาคารใดไม่ได้รับฝากเงินจากประชาชน
ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์
ข. ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย
ค. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
ง. ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

23. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่หลักของธนาคารกลาง
ก. ดูแลซื้อขายเงินตราต่างประเทศ
ข. เป็นแหล่งกู้ยืมเงินของประชาชนทั่วประเทศ
ค. ควบคุมปริมาณเงินของประเทศให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม
ง. ดูแลควบคุมและตรวจสอบสถาบันการเงินต่างๆ ที่อยู่ในกำกับ

24. สถาบันการเงินใดที่มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยสร้างหลักประกันและความมั่นคงในการดำเนินชีวิตให้แก่ลูกจ้างที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน
ก. โรงรับจำนำ
ข. บริษัทประกันชีวิต
ค. สหกรณ์ออมทรัพย์
ง. กองทุนประกันสังคม

25. ธนาคารใดที่บริการสินเชื่อแก่ประชาชนผู้มีรายได้น้อยให้มีที่อยู่อาศัย
ก. ธนาคารกลาง
ข. ธนาคารออมสิน
ค. ธนาคารพาณิชย์
ง. ธนาคารอาคารสงเคราะห์

26. สถาบันการเงินใดได้ชื่อว่า “ธนาคารของคนยาก”
ก. โรงรับจำนำ
ข. ธนาคารออมสิน
ค. ธนาคารพาณิชย์
ง. ธนาคารอาคารสงเคราะห์

27. ข้อความเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน ข้อใดถูกต้อง
ก. มีการหารายได้ การใช้จ่ายร่วมกัน
ข. มีการลงทุน และการนำเงินมาใช้ในการลงทุนร่วมกัน

ค. มีการระดมเงินออมมาเพื่อการลงทุนเป็นประโยชน์ทุกฝ่าย

ง. มีการหารายได้ การใช้จ่าย การออมการลงทุนมีความสัมพันธ์กัน

28. ข้อความใดที่แสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย

ก. รายได้ต่อหัวของประชาชนอยู่ในระดับสูง

ข. รายได้ต่อหัวของประชาชนอยู่ในระดับต่ำ

ค. ความแตกต่างทางรายได้ของประชาชนคนจนและคนรวยมีมาก

ง. ความแตกต่างระหว่างรายได้ของประชาชนคนจนและคนรวยมีน้อย

29. ข้อความใดแสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน

ก. พึ่งพาการนำเข้าพลังงาน

ข. เศรษฐกิจของจังหวัดต่างๆ ใกล้เคียงกัน

ค. คนจนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนแออัด

ง. มีรายได้หลักจากการส่งสินค้าทางเกษตรกรรมมากกว่าสินค้าประเภทอื่น

30. บริษัทผ้าห่มไทยและบริษัทผ้าห่มสวยงามต่างผลิตผ้าห่มลักษณะเดียวกันออกมาจำหน่ายในตลาดจำนวนมากข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับข้อใด

ก. ผู้บริโภคเสียเปรียบ

ข. มีการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจ

ค. การตอบสนองผู้ผลิต

ง. มีการพึ่งพาอาศัยกัน

เฉลยแบบทดสอบ

ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย
1	ก	11	ง	21	ง
2	ง	12	ค	22	ง
3	ค	13	ก	23	ข
4	ก	14	ก	24	ง
5	ค	15	ค	25	ง
6	ง	16	ง	26	ก
7	ข	17	ง	27	ง
8	ง	18	ค	28	ค
9	ค	19	ง	29	ก
10	ข	20	ข	30	ข

แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระ เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

<u>คำชี้แจง</u> ให้ทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจดังนี้

3 = มาก 2 = ปานกลาง 1 = น้อย

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		3	2	1
1	นักเรียนชอบที่ครูอธิบายเนื้อหาและใบงานให้เข้าใจก่อนเรียน			
2	นักเรียนชอบเนื้อหาสาระที่เรียนและเป็นเรื่องที่ชอบ			
3	นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			
4	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
5	นักเรียนพอใจที่ได้จัดกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกัน			
6	นักเรียนสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน			
7	นักเรียนพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการหาคำตอบในกลุ่มกับเพื่อน			
8	นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ			
9	นักเรียนสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม			
10	นักเรียนพอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม			
11	นักเรียนมีโอกาส คิด พูด แสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน			
12	นักเรียนพอใจคะแนนของผลงานที่ทำในเวลาอันรวดเร็ว			
13	นักเรียนชอบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น			
14	นักเรียนพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ			
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

สาระ เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นต่อแผนการจัดการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

ระดับความเหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน
ระดับความเหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน
ระดับความเหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน
ระดับความเหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน
ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
สาระสำคัญ						
1	หน่วยการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมและมีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน					
2	แผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้					
3	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนร้อยรัดสัมพันธ์กัน					
4	การเขียนสาระสำคัญในแผนถูกต้อง					
ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้						
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนครอบคลุมเนื้อหาสาระ					
6	จุดประสงค์การเรียนรู้พัฒนานักเรียนด้านความรู้ทักษะกระบวนการและเจตคติ					
7	จุดประสงค์การเรียนรู้เรียงลำดับพฤติกรรมจากง่ายไปยาก					
ด้านสาระการเรียนรู้						
8	กำหนดเนื้อหาสาระเหมาะสมกับคาบเวลา					
9	กำหนดเนื้อหาเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความต้องการของผู้เรียน					
10	เนื้อหาเป็นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม					
11	เนื้อหาที่มีความยากง่ายไม่สับสนและน่าสนใจ					
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้						
12	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาสาระ					
13	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์และระดับชั้นของนักเรียน					
14	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายและสามารถปฏิบัติได้จริง					
15	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดของนักเรียน					

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
16	กิจกรรมเน้นให้นักเรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง					
17	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องแทรกคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม					
ด้านสื่อการเรียนการสอน						
18	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลาย					
19	วัสดุอุปกรณ์ สื่อและแหล่งเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
20	นักเรียนได้ใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง					
21	นักเรียนทำชิ้นงานที่ได้ใช้ความรู้ ความคิดมากกว่าการทำตามที่ครูกำหนด					
ด้านการวัดและประเมินผล						
22	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้					
23	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องสาระการเรียนรู้					
24	มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					

ระดับคุณภาพของผลงาน

5 หมายถึง คุณภาพในระดับดีเยี่ยม
4 หมายถึง คุณภาพในระดับดีมาก
3 หมายถึง คุณภาพในระดับดี
2 หมายถึง คุณภาพในระดับพอใช้
1 หมายถึง คุณภาพในระดับปรับปรุง

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)
ตำแหน่ง.....

แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ข้อสอบก่อนและหลังเรียน รายวิชา สังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระ เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

(ผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นต่อข้อคำถามว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการกาเครื่องหมาย ✓ ลงช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 3 ระดับ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
1. เศรษฐศาสตร์กับการดำรงชีวิต	**ส 3.1 ม.1/1** อธิบายความหมาย ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ **จุดประสงค์** 1. อธิบายความหมายและความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ 2. อธิบายเป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้	1. ข้อความเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ข้อใดถูกต้องที่สุด ก. วิชาที่มีความสำคัญกับการดำเนินชีวิต ข. วิชาที่ให้ความสำคัญกับการจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า ค. วิชาที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจในระดับประเทศ ง. วิชาที่ตอบสนองความต้องการของมนุษย์	ความเข้าใจ				
		2. เศรษฐศาสตร์จุลภาคเป็นการศึกษาพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในข้อใด ก. ปัญหาการว่างงาน ปัญหาเงินเฟ้อ ข. ระดับบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับส่วนรวม ค. การออม การลงทุน การจ้างงาน การคลัง	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		ง. ส่วนย่อยระดับบุคคลหรือองค์กรธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่ง 3. ข้อความใดสอดคล้องกับเศรษฐศาสตร์มหภาค ก. ผู้ผลิต ผู้บริโภค ข. รายได้ประชาชาติ การพัฒนาเศรษฐกิจ ค. ปัจจัยการผลิต การบริโภค ง. การกำหนดราคาของสินค้า 4. ข้อความเกี่ยวกับความสำคัญและประโยชน์ของวิชาเศรษฐศาสตร์ ข้อใดถูกต้องที่สุด ก. ผู้ผลิตเป็นผู้ที่ได้รับผลตอบแทนหรือกำไรสูงสุด ข. เศรษฐศาสตร์มีความสำคัญต่อรัฐบาลมากกว่าองค์กรอื่น ค. ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ก่อให้เกิดประโยชน์แก่หลายฝ่าย ง. ผู้ที่ได้รับประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์มากที่สุด คือ ประชาชน	ความเข้าใจ ความจำ				
2. ทรัพยากรในทางเศรษฐศาสตร์	**ส 3.1 ม.1/1** อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ **จุดประสงค์** 1. อธิบายความหมายของการบริโภคและหลักการในการบริโภคที่ดีได้	5. สภาวะที่ทรัพยากรมีไม่เพียงพอกับความต้องการของมนุษย์ สอดคล้องกับข้อความใด ก. ปัจจัยการผลิต ข. ผู้บริโภคมีน้อย ค. ความขาดแคลน ง. ทรัพยากรมีน้อย	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
	2. วิเคราะห์ความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพได้	6. การที่ทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัด เกิดภาวะขาดแคลนจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาใด ก. การแย่งชิงทรัพยากรและการกักตุนสินค้า ข. การเลิกผลิตสินค้า ค. ความต้องการสินค้าของมนุษย์มีมากขึ้น ง. ผลผลิตต่ำ	ความเข้าใจ				
		7. ปีนี้บริษัทผลิตเงาะกระป๋องลดปริมาณการผลิตเงาะลง เพราะฝนตกน้อย ทำให้ผลผลิตของเงาะในแต่ละสวนมีน้อยลง สอดคล้องกับข้อความใด ก. การเลือก ข. การขาดแรงงาน ค. การขาดแคลน ง. การเสียโอกาส	วิเคราะห์				
		8. ข้อใดกล่าวถึงปัจจัยการผลิตได้ครบถ้วนที่สุด ก. ปัจจัยการผลิต การบริโภค ข. ที่ดิน ทุน ผู้บริหาร ผู้บริโภค ค. ที่ดิน คน สถานประกอบการ ทุน ง. ที่ดิน แรงงาน ทุน ผู้ประกอบการ	ความจำ				
		9. กล้าและแก้วจัดสรรรายได้ประจำเดือนไปซื้อสินค้าต่างๆ อย่างเหมาะสม คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับข้อใด ก. การตัดสินใจในการซื้อของผู้ผลิต	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		ข. การมีความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผลิต ค. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภค ง. การมีความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ของผู้บริโภค					
3.การบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ	**ส 3.1 ม.1/2** วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ **จุดประสงค์** 1. อธิบายความหมายของการบริโภคที่ดีได้ 2. วิเคราะห์ความสำคัญของการบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพได้	10. ข้อความเกี่ยวกับการบริโภคข้อใดถูกต้องมากที่สุด ก. การซื้อสิ่งของที่จำเป็นมาใช้จ่ายในครัวเรือน ข. การใช้จ่ายสินค้าและบริการเพื่อความสะดวกในการดำเนินชีวิต ค. ความต้องการสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ มาใช้ในครอบครัวและสำนักงาน ง. ความต้องการสินค้าและบริการเพื่อนำมาตอบสนองการอุปโภคบริโภคของมนุษย์โดยตรง	ความเข้าใจ				
		11. การนำกระดาษที่ใช้แล้วหน้าเดียวมาใช้อีกหน้าหนึ่งนั้นสอดคล้องกับหลักการบริโภคที่ดีในเรื่องใด ก. คุ้มค่า ข. ประหยัด ค. คุณภาพ ง. ประโยชน์	นำไปใช้				
		12. คุณแม่บอกให้กานดาเลือกซื้อขนมที่ใช้สีจากวัสดุธรรมชาติ แสดงว่าคุณแม่ให้หลักการบริโภคในเรื่องใด ก. คุณภาพของอาหาร ข. ราคาขนมจะถูกลง ค. ประหยัดค่าใช้จ่าย ง. ความปลอดภัยของร่างกาย	นำไปใช้				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		13. ข้อใดไม่ใช่หลักการบริโภคที่ดี ก. สุดาซื้ออาหารมารับประทานพออิ่ม ข. ปราณีซื้อเสื้อกันหนาวตัวใหม่ในฤดูหนาวนี้ ค. มณีวัลย์ซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่รุ่นใหม่ที่โฆษณาว่ามีความทันสมัยสูง ง. กรรณิการ์นำข้าวที่เหลือมาทำเป็นข้าวตังไว้รับประทานเป็นอาหารว่าง	วิเคราะห์				
		14. สุธีชอบใช้นาฬิกายี่ห้อโรเล็กซ์ เพราะเขาเป็นคนมีรสนิยม การกระทำของสุธีสอดคล้องกับพฤติกรรมการบริโภคในเรื่องใด ก. ความจำเป็น ข. กระแสสังคม ค. การประชาสัมพันธ์ ง. เทคโนโลยีสมัยใหม่	วิเคราะห์				
4. พฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน	**ส 3.1 ม.1/2** วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ **จุดประสงค์** 1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคได้ 2. วิเคราะห์ค่านิยมและ	15. “โต้งซื้อกางเกงยีนส์ในราคาตัวละ 799 บาทเมื่อกางเกงยีนส์ขึ้นราคาเป็นตัวละ 899 บาท โต้งก็ยินดีที่จะจ่ายเงินซื้อ”จากจข้อความนี้การตัดสินใจซื้อกางเกงยีนส์ของโต้ง ขึ้นอยู่กับปัจจัยใด ก. รายได้ของผู้บริโภค ข. รสนิยมของผู้บริโภค ค. สังคมและสิ่งแวดล้อม ง. ราคาของสินค้าและบริการ	วิเคราะห์				
		16. “ความต้องการซื้อร่มและเสื้อกันฝนจะมาในช่วงที่ฝนตก” ปรากฏการณ์ดังกล่าวเกิดจากปัจจัยในข้อใด ก. ฤดูกาล	วิเคราะห์				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
	พฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมปัจจุบัน รวมถึงผลดีผลเสียของพฤติกรรมดังกล่าวได้	ข. รายได้ของผู้บริโภค ค. รสนิยมของผู้บริโภค ง. ราคาของสินค้าและบริการ					
		17. การบริโภคสินค้าในข้อใดก่อให้เกิดความปลอดภัยมากที่สุด ก. พิมซื้อรองเท้าที่มีราคาแพง ข. โต้งซื้อเสื้อผ้าที่มีราคาไม่แพง ค. แก้วซื้อผลซักฟอกที่มีของแถม ง. แหวนซื้อนมกล่องโดยดูฉลากสินค้าก่อน	วิเคราะห์				
		18. ข้อใดคือจุดมุ่งหมายที่สำคัญของผู้บริโภค ก. การได้รับส่วนลด ข. การได้รับของแถม ค. การได้รับความพอใจจากการบริโภค ง. การได้รับการบริการที่ดี	วิเคราะห์				
		19. ถ้านักเรียนจะซื้อกระเป๋าหนังสือ นักเรียนควรเลือกลักษณะของกระเป๋าในข้อใด ก. ราคาถูก เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย ข. คุณภาพของวัสดุดูแน่นหนาคงทน ราคาปานกลาง ค. รูปทรงของกระเป๋าสวยงาม ราคาเป็นไปตามป้ายที่กำหนด ง. การออกแบบสวยงาม วัสดุทุกอย่างที่ประกอบกระเป๋ามีคุณภาพดี	วิเคราะห์				
5. อุปสงค์อุปทาน	**ส 3.2 ม.1/3** ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการ	20. ปัจจัยในข้อใดมีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์ ก. รายได้ ราคาสินค้า รสนิยม	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
	กำหนดอุปสงค์และอุปทาน **จุดประสงค์** 1. อธิบายกฎของอุปสงค์และอุปทานได้ 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทานได้	ข. รายได้ รสนิยม จำนวนประชากร ค. รายได้ รายจ่าย จำนวนประชากร ง. รสนิยม ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้อง ความต้องการของผู้ผลิต 21. เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าและบริการก็ควรมีกำลังซื้อสินค้านั้นได้ สอดคล้องกับข้อใด ก. อุปสงค์ ข. บริโภค ค. อุปทาน ง. กระแสสังคม 22. ผู้ผลิตมีความต้องการเสนอขายสินค้าและบริการในราคา ที่สูงในปริมาณที่มากกว่าราคาสินค้าและบริการที่มีราคาต่ำ สอดคล้องกับเรื่องใด ก. ราคาสินค้า ข. กฎของอุปสงค์ ค. กฎของอุปทาน ง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปทาน 23. การกำหนดว่าสินค้าชนิดใดควรผลิตออกมาสู่ตลาดนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งใด ก. พ่อค้า ข. ผู้ผลิต ค. ผู้บริโภค ง. ผู้บริการ	ความเข้าใจ วิเคราะห์ ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		24. ข้อใดแสดงความหมายของอุปสงค์ได้ดีที่สุด ก. แก้วตาต้องการซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่แต่มีเงินไม่พอ ข. กล้วยนำเงินเก็บไปซื้อคอมพิวเตอร์ที่อยากได้มานานแล้ว ค. ก้อนมีเงินพอที่จะซื้อนาฬิกาแต่ยังไม่อยากซื้อ ง. ก้านทำแจกันที่โชว์อยู่ที่ร้านตกแตก จึงต้องจ่ายค่าเสียหาย	นำไปใช้				
6. ทรัพย์สินทางปัญญา	**ส 3.2 ม.1/4** อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา **จุดประสงค์** 1. อธิบายความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญาได้ 2. วิเคราะห์แนวทางการป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาได้	25. ผลงานที่เกิดจากการประดิษฐ์คิดค้น การออกแบบของมนุษย์ที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายสอดคล้องกับเรื่องใด ก. นวัตกรรม ข. ปัจจัยของผู้ผลิต ค. ทรัพย์สินของผู้ผลิต ง. ทรัพย์สินทางปัญญา	ความเข้าใจ				
		26. ข้อใดเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์โดยทางอ้อม ก. แดง เปิดร้านเช่าซีดีเถื่อน ข. ชิด ให้ต้นก๊อปปี้หนังซีดีที่ตนซื้อมาจากร้าน ค. โบ้ท แอบนำเพลงของเบิร์ดมาร้องแล้วบันทึกซีดี ง. ชาย ขอยืมหนังสือที่ต่ายซื้อมาถ่ายเอกสารเป็นการประหยัดเงิน	ความจำ				
		27. กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา มีความสำคัญอย่างไร ก. ประเทศมีรายได้จากการเก็บภาษีมากขึ้น ข. เจ้าของผลงานมีรายได้จากการผลิตชิ้นงาน	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		ค. ประชาชนทั่วไปเห็นความจำเป็นจะต้องปฏิบัติตาม ง. กฎหมายทำให้ผู้สร้างสรรค์ผลงานมีกำลังใจและมีความมั่นใจ 28. ผลงานใดที่ผู้ประดิษฐ์คิดค้นต้องนำไปจดลิขสิทธิ์เพื่อป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา ก. บทภาพยนตร์ ข. เครื่องกรองน้ำพกพา ค. เครื่องขัดแยกขนาดถั่วลิสง ง. ระหัดวิดน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	ความเข้าใจ				
		29. เครื่องหมายฮาลาลอยู่ภายใต้กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาฉบับใด ก. พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ ข. พระราชบัญญัติสิทธิบัตร ค. พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า ง. พระราชบัญญัติความลับทางการค้า	วิเคราะห์				
7. ประเภทของสถาบันการเงิน	**ส 3.2 ม.1/1** วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง **จุดประสงค์** 1.อธิบายความหมายของสถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้ 2. จำแนกประเภทของ	30. ข้อใดกล่าวถึงความหมายของสถาบันการเงินได้สมบูรณ์ที่สุด ก. ธนาคารซึ่งทำหน้าที่รับฝากเงินและให้กู้ยืมเงิน ข. สถาบันที่ทำหน้าที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการเงินทุกประเภท ค. ธนาคารและสถาบันที่มีหน้าที่รับฝากเงิน หรือระดมเงินออม ง. สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการดำเนินธุรกรรมทางการเงิน เป็นผู้รับฝากเงิน	ความจำ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
	สถาบันการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้	หรือระดมเงินออมและการให้สินเชื่อ 31. ข้อความเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของสถาบันการเงิน ข้อใดถูกต้องชัดเจนมากที่สุด ก. หารายได้จากการกู้ยืมเงิน ข. เป็นตัวกลางของผู้รับฝากเงิน ค. รับความเสี่ยงแทนผู้ออมและผู้กู้ยืมเงิน ง. ทำธุรกิจเกี่ยวกับการเงินที่มีผลประโยชน์ 32. สถาบันการเงินทั่วไปได้แก่ข้อใด ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ข. ธนาคารพาณิชย์ บริษัทหลักทรัพย์ ค. บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ง. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 33. ธนาคารกลาง หมายถึงธนาคารใด ก. ธนาคารออมสิน ข. ธนาคารกรุงเทพ ค. ธนาคารกรุงไทย ง. ธนาคารแห่งประเทศไทย	วิเคราะห์ ความจำ ความจำ				
8.สถาบันการเงินที่สำคัญ	**ส 3.2 ม.1/1** วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง	34. ข้อความเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของธนาคารพาณิชย์ข้อใดถูกต้อง ก. ระดมเงินฝากและให้สินเชื่อในระบบเศรษฐกิจมากกว่าสถาบันอื่น ข. การให้สินเชื่อแก่ธุรกิจที่เน้นการเก็งกำไร	ความจำ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
	จุดประสงค์ 1. อธิบายความสำคัญของสถาบันการเงินได้ 2. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทได้ 3. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความสำคัญของธนาคารกลางได้	ค. ส่งเสริมการออมทรัพย์ของประชาชนผู้มีรายได้น้อย ง. สนับสนุนนักธุรกิจที่นำเข้าส่งออกสินค้า 35. ธนาคารใดไม่ได้รับฝากเงินจากประชาชน ก. ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ข. ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย ค. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ง. ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย 36. ข้อใดไม่ใช่หน้าที่หลักของธนาคารกลาง ก. ดูแลซื้อขายเงินตราต่างประเทศ ข. เป็นแหล่งกู้ยืมเงินของประชาชนทั่วประเทศ ค. ควบคุมปริมาณเงินของประเทศให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ง. ดูแลควบคุมและตรวจสอบสถาบันการเงินต่างๆ ที่อยู่ในกำกับ 37. สถาบันการเงินใดที่มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยสร้างหลักประกันและความมั่นคงในการดำเนินชีวิตให้แก่ลูกจ้างที่จ่ายเงินสมทบเข้ากองทุน ก. โรงรับจำนำ ข. บริษัทประกันชีวิต ค. สหกรณ์ออมทรัพย์ ง. กองทุนประกันสังคม	ความเข้าใจ ความเข้าใจ ความจำ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
9. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงิน	**ส 3.2 ม.1/1** วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง **จุดประสงค์** 1. อธิบายบทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 2. วิเคราะห์บทบาทสำคัญของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลางได้ 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงินได้	38. ธนาคารใดที่บริการสินเชื่อแก่ประชาชนผู้มีรายได้น้อยให้มีที่อยู่อาศัย ก. ธนาคารกลาง ข. ธนาคารออมสิน ค. ธนาคารพาณิชย์ ง. ธนาคารอาคารสงเคราะห์	ความจำ				
		39. สถาบันการเงินใดได้ชื่อว่า “ธนาคารของคนยาก” ก. โรงรับจำนำ ข. ธนาคารออมสิน ค. ธนาคารพาณิชย์ ง. ธนาคารอาคารสงเคราะห์	ความเข้าใจ				
		40. ข้อความเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค และสถาบันการเงินข้อใดถูกต้อง ก. มีการหารายได้ การใช้จ่ายร่วมกัน ข. มีการลงทุน และการนำเงินมาใช้ในการลงทุนร่วมกัน ค. มีการระดมเงินออมมาเพื่อการลงทุน เป็นประโยชน์ทุกฝ่าย ง. มีการหารายได้ การใช้จ่าย การออม การลงทุน ที่มีความสัมพันธ์กัน	วิเคราะห์				
		41. สถาบันการเงินใดที่ทำหน้าที่ระดมเงินฝากจากประชาชนในรูปของการขายกรมธรรม์ให้แก่ผู้ซื้อกรมธรรม์ ก. บริษัทหลักทรัพย์ ข. บริษัทประกันชีวิต ค. สหกรณ์ออมทรัพย์ ง. บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม	ความจำ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
10. ลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	**ส 3.2 ม.1/2** ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศ **จุดประสงค์** 1. อธิบายลักษณะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้ 2. ยกตัวอย่างการพึ่งพาอาศัยกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้ 3. ยกตัวอย่างการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทยได้	42. ประเทศไทยมีความเชี่ยวชาญด้านการเกษตรและอาหารนั้นเนื่องมาจากเหตุผลในข้อใด ก. มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สนับสนุน ข. มีแม่น้ำหลายสาย และมีพื้นที่ราบลุ่ม ค. มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์และมีปัจจัยสนับสนุนหลายอย่าง ง. ชาวไทยมีความรู้ความสามารถในด้านการเพาะปลูก	วิเคราะห์				
		43. ข้อความใดที่แสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ก. รายได้ต่อหัวของประชาชนอยู่ในระดับสูง ข. รายได้ต่อหัวของประชาชนอยู่ในระดับต่ำ ค. ความแตกต่างทางรายได้ของประชาชนคนจนและคนรวยมีมาก ง. ความแตกต่างระหว่างรายได้ของประชาชนคนจนและคนรวยมีน้อย	ความเข้าใจ				
		44. ข้อความใดแสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน ก. พึ่งพาการนำเข้าพลังงาน ข. เศรษฐกิจของจังหวัดต่างๆ ใกล้เคียงกัน ค. คนจนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนแออัด ง. มีรายได้หลักจากการส่งสินค้าทางเกษตรกรรมมากกว่าสินค้าประเภทอื่น	ความเข้าใจ				

เรื่อง	จุดประสงค์/ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	พฤติกรรม	ความคิดเห็น			รวม
				-1	0	+1	
		45. บริษัทผ้าห่มไทยและบริษัทผ้าห่มสวยงาม ต่างผลิตผ้าห่มลักษณะเดียวกันออกมาจำหน่ายในตลาดจำนวนมาก ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับข้อใด ก. ผู้บริโภคเสียเปรียบ ข. มีการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจ ค. การตอบสนองผู้ผลิต ง. มีการพึ่งพาอาศัยกัน	ความจำ				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะกับรายการคำถามเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระ เศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 (ผู้เชี่ยวชาญ)

<u>คำชี้แจง</u> 1. แบบสอบถามความพึงพอใจนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ และไม่มีผลต่อคะแนนการเรียนรู้ใด ๆ

2. โปรดแสดงความคิดเห็นต่อข้อคำถามว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 3 ระดับ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ
0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ
-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับนิยามความพึงพอใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ	**รายการคำถาม**	**ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ**		
		-1	**0**	**+1**
ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ พอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์	1. นักเรียนชอบที่ครูอธิบายเนื้อหาและใบงานให้เข้าใจก่อนเรียน			
	2. นักเรียนชอบเนื้อหาสาระที่เรียนและเป็นเรื่องที่ชอบ			
	3. นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			
	4. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน			
	5. นักเรียนพอใจที่ได้จัดกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกัน			
	6. นักเรียนสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน			
	7. นักเรียนพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการหาคำตอบในกลุ่มกับเพื่อน			
	8. นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ			
	9. นักเรียนสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม			
	10. นักเรียนพอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม			
	11. นักเรียนพอใจกิจกรรมนี้เพราะทำให้ฉันกล้าแสดงออก			
	12. นักเรียนมีโอกาส คิด พูด แสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน			
	13. นักเรียนพอใจคะแนนของผลงานที่ทำในเวลาอันรวดเร็ว			
	14. การประเมินผลการเรียนรู้ของครูมีความเหมาะสมและยุติธรรม			

นิยามศัพท์เฉพาะ	รายการคำถาม	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ		
		-1	0	+1
ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ พอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์	15. นักเรียนประทับใจกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ฉันเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น			
	16. นักเรียนชอบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น			
	17. นักเรียนพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ			
	18. นักเรียนคิดว่ามีการใช้เทคนิคการสอนในการทดสอบได้เหมาะสม			
	19. นักเรียนมีความพึงพอใจในการได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด			
	20. นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน
(.....)

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ ค.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนที่	แผนที่					$\sum R$	$\overline{X}$	$S.D.$
	คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	4.33	4.46	4.58	4.46	4.50	22.33	4.47	0.09
2	4.58	4.63	4.79	4.54	4.63	23.17	4.63	0.10
3	4.71	4.63	4.54	4.54	4.54	22.96	4.59	0.08
4	4.54	4.58	4.54	4.50	4.63	22.79	4.56	0.05
5	4.54	4.29	4.46	4.33	4.46	22.08	4.42	0.10
6	4.33	4.58	4.42	4.42	4.29	22.04	4.41	0.11
7	4.50	4.46	4.54	4.46	4.46	22.42	4.48	0.04
8	4.33	4.54	4.58	4.33	4.46	22.24	4.45	0.12
9	4.33	4.46	4.58	4.54	4.42	22.33	4.47	0.10
10	4.29	4.42	4.58	4.29	4.46	22.04	4.41	0.12
รวม							4.49	0.90

ตารางที่ ค.2 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 45 ข้อ

ข้อสอบที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	0	1	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
3	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	0	1	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
10	1	1	1	0	1	4	0.8	ใช้ได้
11	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
13	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ข้อสอบที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
14	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
16	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
19	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
21	1	1	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
22	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
26	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
28	0	1	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
30	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
31	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
32	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
33	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
34	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
35	1	1	1	0	1	4	0.8	ใช้ได้
36	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
37	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
38	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
39	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
40	0	1	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
41	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
42	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
43	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
44	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
45	1	1	0	1	0	3	0.6	ใช้ได้

ตารางที่ ค.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) แบบทดสอบรายข้อของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	แปลผล	อำนาจจำแนก (B)	แปลผล	แปลผลคุณภาพของข้อสอบ
1	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
2	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
3	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
4	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
5	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
6	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
7	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
8	0.57	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
9	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
10	0.57	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
11	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
12	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
13	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
14	0.57	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
15	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
16	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
17	0.57	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
18	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
19	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
20	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
21	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
22	0.57	ใช้ได้	0.57	ใช้ได้	ใช้ได้
23	0.86	ใช้ได้	0.43	ใช้ได้	ใช้ได้
24	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
25	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
26	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
27	0.86	ใช้ได้	0.14	ใช้ได้	ใช้ได้
28	1.00	ใช้ได้	0.00	ใช้ได้	ใช้ได้
29	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้
30	0.71	ใช้ได้	0.29	ใช้ได้	ใช้ได้

ค่าความยาก (P) มีค่าระหว่าง 0.57-1.00

ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.14-0.57

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ (Lovett Reliability) = 1.026

ตารางที่ ค.4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	0	1	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
2	0	1	1	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
5	1	0	1	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
7	1	1	0	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
9	1	0	1	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
10	0	1	0	1	1	3	0.6	สอดคล้อง
11	1	0	1	0	1	3	0.6	สอดคล้อง
12	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
13	1	1	1	1	0	4	0.8	สอดคล้อง
14	0	1	1	1	0	3	0.6	สอดคล้อง
15	1	0	1	0	1	3	0.6	สอดคล้อง
16	0	1	1	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง
18	1	0	0	1	1	3	0.6	สอดคล้อง
19	1	1	0	1	1	4	0.8	สอดคล้อง
20	1	1	1	1	1	5	1	สอดคล้อง

ภาคผนวก ง

คะแนนการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ ง.1 คะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียน

เลขที่	คะแนนทดสอบก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)
1	12	26
2	10	23
3	11	26
4	15	25
5	11	21
6	10	21
7	17	27
รวม	86	169
เฉลี่ย	12.29	24.14
S.D.	2.69	2.48
ร้อยละ	40.96	80.46

ตารางที่ ง.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียน

ข้อที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนชอบที่ครูอธิบายเนื้อหาและใบงานให้เข้าใจก่อนเรียน	4.57	0.73	มากที่สุด
2	นักเรียนชอบเนื้อหาสาระที่เรียนและเป็นเรื่องที่ชอบ	4.14	0.83	มาก
3	นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4.43	0.73	มาก
4	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4.43	0.73	มาก
5	นักเรียนพอใจที่ได้จัดกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกัน	4.29	0.70	มาก
6	นักเรียนสนุกสนานในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน	4.71	0.45	มากที่สุด
7	นักเรียนพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในการหาคำตอบในกลุ่มกับเพื่อน	4.00	0.53	มาก
8	นักเรียนชอบการสืบค้นข้อมูลที่สามารถค้นหาได้อย่างอิสระ	4.71	0.45	มากที่สุด
9	นักเรียนสนุกสนานในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม	4.29	0.70	มาก
10	นักเรียนพอใจที่ครูคอยให้คำปรึกษาเวลาทำกิจกรรมภายในกลุ่ม	4.71	0.45	มากที่สุด
11	นักเรียนมีโอกาส คิด พูด แสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน	4.43	0.73	มาก
12	นักเรียนพอใจคะแนนของผลงานที่ทำในเวลาอันรวดเร็ว	4.57	0.73	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ ง.2 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความพึงพอใจ
13	นักเรียนชอบการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเพราะทำให้ผลการเรียนสูงขึ้น	4.86	0.35	มากที่สุด
14	นักเรียนพอใจในคะแนนของตนเองและคะแนนของกลุ่มที่ทำได้เสมอ	4.71	0.45	มากที่สุด
15	นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.43	0.73	มาก
เฉลี่ย		4.49	0.62	มาก

ภาคผนวก จ

หนังสือราชการ



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๖๗๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลหนองกอง

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
ที่ สคบ. ๐๖๘/๒๕๖๔ **วันที่** ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

เพื่อ ☑ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่นๆ ระบุ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
ที่ สคบ. ๐๖๘/๒๕๖๔ **วันที่** ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **“การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย

เพื่อ ☑ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่นๆ ระบุ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวุฒิกร แก้วอาษา

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☑ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายวิชิต เวชพันธุ์

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ☑ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางวาสนา กลิ่นแก้วณรงค์

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ☑ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๖๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวกรุณรัตน์ ถิ่นโต้

ด้วย นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์ รหัสประจำตัว ๖๓๘๒๑๐๕๗๐๒๑๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ☑ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
☐ อื่น ๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
โทรศัพท์. ๐๘๖-๐๒๗-๖๒๒๙ (อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

การเผยแพร่ผลงานวิจัย

ศิริลักษณ์ สุระขันธ์, ประภัสสร ฤทธิสุทธิ์ และประสพสุข ฤทธิเดช. (2565). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ,* 2(4), (กรกฎาคม-สิงหาคม).



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวศิริลักษณ์ สุระขันธ์
วันเกิด 3 มีนาคม 2534
สถานที่เกิด จังหวัดอุดรธานี
ที่อยู่ปัจจุบัน 85 หมู่ที่ 5 บ้านหว้าน ตำบลสร้างแป้น อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี
สถานที่ทำงาน โรงเรียนอนุบาลหนองกอง จังหวัดอุดรธานี
ตำแหน่ง ครูผู้สอน

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2557	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
พ.ศ. 2565	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม