การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2564

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2564

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

_____ ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม)

ว่าที่ร้อยตรี_____ กรรมการ
(ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง)

_____ กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

_____ อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

_____ _____

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนวรรณ ศรีวาปี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....ปี.....

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย : นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์

ปีการศึกษา : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 จำนวน 38 คน โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54/82.10 ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.7131 หรือร้อยละ 71.31 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การเงินและการคลัง; การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์

_____ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of Cooperative Learning Activity Jigsaw Technique on the Finance and Fiscal for Mathayom Sueksa 5 Students

Author : Miss Tidarat Lunabut

Degree : Master of Education (Social Studies)
Rajabhat Maha Sarakham University

Advisor : Assoc.Professor.Dr.Piyaluk Potiwan

Year : 2021

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to develop cooperative learning activities by Using Jigsaw technique on Finance and Fiscal for Mathayom Sueksa 5 students based on the 80/80 standardized criteria efficiency, 2) to assess the effectiveness index of learning activities by using Jigsaw technique on Finance and Fiscal for Mathayom Sueksa 5 students, 3) to compare learning achievement of the students before and after using Jigsaw learning activities on Finance and Fiscal for Mathayom Sueksa 5 students, and 4) to survey the satisfaction of the students with the cooperative learning activities by using Jigsaw technique on Finance and fiscal for Mathayom Sueksa 5 students. The simple subjects were 38 Mathayom Sueksa 5 students of class 6 at Chiang Yuen Phitthayakhom School. They were selected by cluster random sampling. And The research instruments were 1) cooperative lesson plans of Jigsaw technique, 2) an achievement test 3) a questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test

The research results showed that the efficiency index of the learning activities of Jigsaw technique was 95.54/82.10. The learning effectiveness index was 0.7131 (71.31%) The average learning achievement of the students after using the Jigsaw learning activities was statistically higher than before using the learning activities at level .05 level. The overall satisfaction of the students with the cooperative learning activities of Jigsaw technique was at a most level.

Keyword: Finance and Fiscal, Jigsaw Cooperative Learning

_____Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ประสาท เนืองเฉลิม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ชุยกระเดื่อง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณนางเกศสรินทร์ ตรีเดช นางกมลเนตร เพ็ชรพูล กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม นางผกามาศ ถนอมวัฒนา กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ นางธัญพร รักแร่ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม และ รองศาสตราจารย์ ดร.จารุณี ซามาตย์ รองศาสตราจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการเทพโกศล มูลไธสง และคณะครูโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คุณครูพี่เลี้ยงที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำการเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นตัวอย่าง กลุ่มทดลอง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นกลุ่มที่ใช้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ที่ให้ความร่วมมือในการวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดีทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจและให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแก่บูรพาจารย์ รวมทั้งผู้มีพระคุณทุกท่าน

นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ค
ABSTRACT ..... ง
กิตติกรรมประกาศ ..... จ
สารบัญตาราง ..... ซ
สารบัญภาพ ..... ฌ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 5
1.3 สมมติฐานการวิจัย 5
1.4 ขอบเขตการวิจัย 5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 9
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 9
2.2 แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ 16
2.3 การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ 39
2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ 45
2.5 การหาค่าประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล 55
2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 57
2.7 ความพึงพอใจ 61
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 64
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย 70
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 71
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 71
3.2 เครื่องมือวิจัย 72
3.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ 72

หัวเรื่อง **หน้า**

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 77
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 79
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย 80
บทที่ 4 ผลการวิจัย 85
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 85
4.2 ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล 85
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 86
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 91
5.1 สรุป 91
5.2 อภิปรายผล 92
5.3 ข้อเสนอแนะ 97
บรรณานุกรม 99
ภาคผนวก 105
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ 106
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 113
ภาคผนวก ค ผลการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 139
ภาคผนวก ง สรุปผลการทดลอง 150
ประวัติผู้วิจัย 151

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 13

3.1 ชุดการเรียนรู้ เนื้อหา สาระที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 73

3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 75

3.3 แบบแผนการทดลองแบบ One Group pretest-posttest Design 78

3.4 วันเวลาที่ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 78

4.1 ประสิทธิภาพของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 86

4.2 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม 87

4.3 เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 87

4.4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 88

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 70

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด สร้างความรู้ใหม่จนสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ได้ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย มีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในชั้นเรียนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม ผู้สอนเองมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดประสบการณ์ ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนและเน้นบูรณาการในศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 (สมาน เอกพิมพ์, 2560, น. 122) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนามนุษย์เป็นกลไกที่จะนำพาประเทศเข้าสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 เป็นนโยบายของรัฐบาลที่นำพาประเทศออกจากกับดักรายได้ปานกลางจนไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว “ทุนมนุษย์” กลไกพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอนาคต เป็นประเด็นหลักในการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, น. 120)

เป้าหมายของการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็นทำเป็น มีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิดและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ 3 กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิจารณญาณ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์นำความรู้มาใช้ การเลือกคิดตัดสินใจที่เหมาะสม การประยุกต์ความรู้มาเพื่อใช้ป้องกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแผนการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมแห่งชาติ ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ ด้วยการปฏิรูปปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับการคิด และการตัดสินใจ เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริง รู้จักคิดเลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง

วิเคราะห์ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบทิศทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีคุณภาพด้านความรู้ โดยการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้นั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1-8)

การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่ดี ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สร้างความคิดรวบยอดค้นพบความรู้ด้วยตนเอง จัดกิจกรรมที่หลากหลายท้าทายความคิด นักเรียนได้มีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย ความคิด สติปัญญา อารมณ์ ความรู้สึกและการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการที่นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งการทำกิจกรรม การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ การทำโครงงานที่สามารถแก้ปัญหาได้ การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง มีคุณธรรมจริยธรรมและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ มีเจตคติ และค่านิยมที่ดี (ทิศนา แขมมณี, 2548, น. 1-2) โดยในการจัดการเรียนการสอน ครูไม่ควรสอนให้นักเรียนมีความรู้อยู่ในเนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่ต้องมีรูปแบบการสอนที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดของนักเรียน และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน หรือเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ สถานการณ์ใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (ขัตติยา ผารุธรรม, 2556, น. 2)

การเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระที่มุ่งให้ผู้เรียนเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ ทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความถนัด ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาชีพและวิชาการ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, น. 11) ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ ในการจัดการเรียนรู้ได้แบ่งออกเป็น 5 สาระคือ 1) สาระศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม 2) สาระหน้าที่พลเมือง 3) สาระเศรษฐศาสตร์ 4) สาระประวัติศาสตร์ 5) สาระภูมิศาสตร์ ซึ่งได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสมรรถนะสำคัญ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในสาระที่3 สาระเศรษฐศาสตร์ การจัดหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจึงเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิต และการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า

รวมทั้งเข้าใจหลักการเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจระบบสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก ซึ่งการมุ่งเน้นความสำคัญข้างต้นนั้น ในการจัดการเรียนการสอนสภาพความเป็นจริง การใช้วิธีการสอนที่หลากหลายในวิชาเศรษฐศาสตร์ที่หน้าสนใจกับการเรียนการสอนในห้องเรียนนั้นยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมเท่าที่ควร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 143)

จากสภาพปัญหาการเรียนการสอนในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เน้นเนื้อหาสาระและความจำ ครูผู้สอนเน้นการสอนแบบบรรยายมากกว่าการพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนขาดการพัฒนาทักษะ กระบวนการคิด ทั้งการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา การตั้งคำถาม และแสวงหาความรู้ รวมทั้งขาดการพัฒนาทักษะการจัดการข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 ที่มีข้อมูลให้สามารถเข้าถึงได้จำนวนมาก หลากหลายช่องทาง จำเป็นต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อเลือกใช้ประโยชน์ และถ่ายทอดอย่างถูกต้องเหมาะสม การปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำมากที่สุด ตลอดจนการคัดเลือกนวัตกรรมมาเพื่อช่วยส่งเสริมทักษะบางประการหรือทุกประการของผู้เรียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง การเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ เป็นการจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มละ 3-5 คน เรียนรู้ร่วมกัน โดยครูแบ่งบทเรียนออกเป็นเรื่องย่อย ๆ เท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม สมาชิกแต่ละกลุ่มแบ่งหัวข้อในการศึกษาคนละหัวข้อ แล้วให้สมาชิกที่ศึกษาหัวข้อเดียวกันของทุกกลุ่มไปศึกษาและอภิปรายร่วมกันจนเกิดความเข้าใจดีแล้ว จึงกลับไปรายงานผลให้สมาชิกในกลุ่มฟังทีละหัวข้อจนครบถ้วน เมื่อจบบทเรียนครูจะทำการทดสอบความรู้ และให้รางวัลเป็นการเสริมแรง การเรียนแบบร่วมมือยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่ สมาชิกที่อ่อนในกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้

เทคนิค Jigsaw เป็นวิธีการเรียนรู้บนพื้นฐานที่ผู้เรียนแต่ละคนเสมือนเป็นผู้เชี่ยวชาญหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง แล้วทำหน้าที่ให้ความรู้แก่เพื่อนในกลุ่มส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การเรียนรู้เทคนิคจิกซอว์ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดการต่อภาพ โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ทุกกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะให้เรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าละหัวข้อ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษาจากกลุ่ม สมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายหัวข้อเดียวกันก็จะทำการศึกษาค้นคว้าร่วมกัน จากนั้นผู้เรียนแต่ละคนจะกลับเข้าสู่กลุ่มเดิมของตน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหาสาระที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาสาระทุกหัวข้อย่อยและเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่องสรุป

ขั้นตอนได้ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมเนื้อหา 2) ขั้นจัดกลุ่มนักเรียน มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียน จากเอกสารสำหรับศึกษา มอบหมายภารกิจ 3) ขั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญศึกษาหรือเรียนรู้ สมาชิกแยกกลุ่มเรียนรู้สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญศึกษาเรียนรู้ 4) ขั้นสมาชิกกลุ่มเชี่ยวชาญเสนอความรู้ 5) ขั้นทดสอบความรู้ และ 6) ขั้นมอบรางวัล (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2550, น. 177-180) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) มีข้อดี คือ นักเรียนมีความเอาใจใส่ รับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่มสมาชิกด้วยกัน ส่งเสริมผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เปลี่ยนบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตามฝึกผู้เรียนให้เรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง ส่งเสริมความเป็นอิสระของนักเรียน ส่งเสริมการเรียนเป็นกลุ่ม ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อกลุ่ม หลีกเลี่ยงการครอบงำของสมาชิกคนใดคนหนึ่ง ทำให้เกิดการยอมรับและความเข้าใจของสมาชิกในกลุ่ม ช่วยเพิ่มทักษะทางสังคม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดร่วมกัน (ชวลิต ชูกำแพง, 2551, น. 125) จากการศึกษาของ จันทรา ตันติพงศานุรักษ์ (2543, น. 42) ได้จัดกิจกรรมโดยเอาแนวปริศนาความรู้ (Jigsaw) มาใช้โดยการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ทุกกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน โดยครูแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ได้รับมอบหมายในหัวข้อเดียวกันจะร่วมกันศึกษา จากนั้นแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มเดิมของตนเพื่ออธิบายหัวข้อที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาครบทุกหัวข้อ การสอนแบบกลุ่มร่วมมือจึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาวิชา มีทักษะในการทำงานร่วมกันเกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน มีความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนร่วมกันคิดและช่วยเหลือกัน และยังช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิริรัตน์ บุตรสิงห์ (2552, น. 64) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนแบบปกติ และงานวิจัยของ พุธทิตา ดอนฟุ้งไพร (2548, น.77) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติเช่นเดียวกันจากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคม จึงสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 รายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงินและการคลัง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบดังกล่าวรวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางและข้อสนเทศในการจัดการเรียนรู้และค้นคว้าวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ห้องเรียน จำนวนทั้งหมด 229 คน โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

1.4.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้องเรียนที่ 6 จำนวน 38 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 55)

1.4.3 ตัวแปรในการวิจัย

1.4.3.1 ตัวแปรที่ศึกษา คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว

1.4.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักเรียน

1.4.4 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่ เนื้อหาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ จากคู่มือครู หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ดังนี้

1.4.4.1 หน้าที่ของเงิน

1.4.4.2 ประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ

1.4.4.3 สถาบันการเงิน

1.4.4.4 นโยบายการเงิน

1.4.4.5 ประเภทของนโยบายการคลัง

1.4.4.6 เครื่องมือของนโยบายการคลัง

1.4.4.7 การคลังท้องถิ่น

1.4.4.8 การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4.4.9 การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม

1.4.4.10 การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

1.4.4.11 การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

1.4.5 ระยะเวลาในการทำวิจัย

วิจัยในครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษาที่ 2563 โดยใช้เวลาตามชั่วโมงเรียนปกติ และชั่วโมงค้นคว้าเป็นชั่วโมงเสริม สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ทั้งหมด 6 สัปดาห์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม ทุกกลุ่มได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งเนื้อหาของเรื่องเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษาค้นคว้าคนละหัวข้อโดยมีขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

2. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

3. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นที่ผู้สอนมอบหมายให้

4. สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละกลุ่มช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

5. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนจากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการพิจารณาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ ในระหว่างเรียนทั้งหมด 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 2, 4, และ 6 คิดเป็นคะแนนร้อยละ 30 การประเมินจากคะแนนแบบทดสอบรายกลุ่ม ทั้งหมด 3 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 4, 8 และ 11 คิดเป็นร้อยละ 20 และการประเมินจากใบกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง ได้แก่ 3, 5, 7, 9 และ 10 คิดเป็นคะแนนร้อยละ 50 จากการทำงานกลุ่มการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ทั้งหมด 11 ครั้ง โดยที่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ผู้วิจัยทำการทดลองประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ของผู้เรียนและประเมินจากใบกิจกรรมเพื่อเป็นการทดสอบและเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินในครั้งถัดไป ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 วิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจำนวน 11 แผน รวม 11 ชั่วโมง

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการพิจารณาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขแสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียนจากการเทียบคะแนนที่เพิ่มจากการสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและคะแนนเต็มกับคะแนนที่ได้จากบททดสอบก่อนเรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์ วิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการเรียนของนักเรียน หรือคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งวัดได้จากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบทดสอบย่อยในแต่ละหัวข้อ แบบประเมินการปฏิบัติการทดลอง และแบบประเมินการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ วิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ตำบลเชียงยืน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม เป็นความรู้สึกที่ส่งผลให้บรรลุตามความต้องการ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ครูผู้สอนสามารถนำแนวทางการสอนไปประยุกต์กับรายวิชาอื่น ๆ ได้

1.6.2 สถานศึกษาสามารถนำวิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ ได้

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. แนวคิดทฤษฎีการจัดกิจกรรมการเรียนรูแบบร่วมมือ
3. แนวคิดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์
4. แนวคิดแผนการจัดการเรียนรู้
5. แนวคิดการหาค่าประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล
6. แนวคิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. แนวคิดความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้ และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4)

2.1.1 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.1.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.1.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคลองกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.1.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสรางยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู เวลาและการจัดการเรียนรู

2.1.1.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.1.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรูและประสบการณ

2.1.2 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญามีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตน ตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.2.2 มีความรูความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแกปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.2.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.2.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.2.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

2.1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

2.1.3.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรูความเข้าใจ ความรูสึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณอันจะเป็นประโยชนต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2.1.3.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรูหรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.3.3 ความสามารถในการแกปัญหา เป็นความสามารถในการแกปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันกันและแกไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.1.3.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรูอย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยูร่วมกัน ในสังคมด้วยกันในการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสมการปรับตัวให้ทันกับกาเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรูจักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

2.1.3.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู การสื่อสาร การทำงาน การแกปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

2.1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

2.1.4.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

2.1.4.2 ซื่อสัตย์สุจริต

2.1.4.3 มีวินัย

2.1.4.4 ใฝ่เรียนรู้

2.1.4.5 อยู่อย่างพอเพียง

2.1.4.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

2.1.4.7 รักความเป็นไทย

2.1.4.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เป็นหลักสูตรสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบ ทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็ก และเยาวชนไทยในทุกระดับการศึกษาให้มีคุณภาพด้านความรู้ การดำรงชีวิตและการพัฒนาตนเองต่อไป

2.1.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล การอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนา เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเอง และผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรมสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลก การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคม ที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อมเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 132-136)

2.1.5.1 ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

2.1.5.2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครองในสังคม ปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

2.1.5.3 เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.1.5.4 ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

2.1.5.5 ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตารางที่ 2.1 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4–ม.6	1. อภิปรายการกำหนดราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ	1.1 ระบบเศรษฐกิจของโลกในปัจจุบัน ผลดีและผลเสียของระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ 1.2 ตลาดและประเภทของตลาด ข้อดีและข้อเสียของตลาดประเภทต่าง ๆ 1.3 การกำหนดราคาตามอุปสงค์ และอุปทาน การกำหนดราคาในเชิงกลยุทธ์ที่มีในสังคมไทย 1.4 การกำหนดค่าจ้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและอัตราค่าจ้างแรงงานในสังคมไทย 1.5 บทบาทของรัฐในการแทรกแซงราคา และการควบคุมราคาเพื่อการแจกจ่าย และจัดสรรในทางเศรษฐกิจ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	2. ตระหนักถึงความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศ	2.1 การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของตนเอง และครอบครัว 2.2 การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตร อุตสาหกรรม การค้า และบริการ 2.3 ปัญหาการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา โดยการศึกษาวิเคราะห์แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมฉบับที่ผ่านมา 2.4 การพัฒนาประเทศที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับปัจจุบัน
	3. ตระหนักถึงความสำคัญของระบบสหกรณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชนและประเทศ	3.1 วิวัฒนาการของสหกรณ์ในประเทศไทย 3.2 ความหมายความสำคัญ และหลักการของระบบสหกรณ์ 3.3 ตัวอย่างและประเภทของสหกรณ์ในประเทศไทย 3.4 ความสำคัญของระบบสหกรณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนและประเทศ
	4. วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางแก้ไข	4.1 ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน 4.2 แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน 4.3 ตัวอย่างของการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ตารางที่ 2.2 ตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้แกนกลาง สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4–ม.6	1. อธิบายบทบาทของรัฐบาลด้านนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	1. บทบาทของนโยบายการเงิน และการคลังของรัฐบาลในด้าน 1.1 การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ 1.2 การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ 1.3 การรักษาดุลการค้าระหว่างประเทศ 1.4 การแทรกแซงราคาและการควบคุม ราคา 2. รายรับและรายจ่ายของรัฐที่มีผลต่องบประมาณ หนี้สาธารณะ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชาชน 2.1 นโยบายการเก็บภาษีประเภทต่าง ๆ และการใช้จ่ายของรัฐ 2.2 แนวทางการแก้ปัญหาการว่างงาน 3. ความหมาย สาเหตุ และผลกระทบที่เกิดจากภาวะทางเศรษฐกิจ เช่น เงินเฟ้อ เงินฝืด 4. ตัวชี้วัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น GDP, GNP รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล 5. แนวทางการแก้ปัญหาของนโยบายการเงินการคลัง
	2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีผลต่อสังคมไทย	1. วิวัฒนาการของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ของไทย 2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศ 3. ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีต่อภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้าและบริการ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		4. การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ 5. บทบาทขององค์กรระหว่างประเทศในเวทีการเงินโลกที่มีผลกับประเทศไทย
	3. วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ	1. แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ 2. บทบาทขององค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก เช่น WTO, NAFTA, EU, IMF, ADB, OPEC, FTA, APEC ในระดับต่าง ๆ เขตสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ 3. ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพาการแข่งขันการขัดแย้งและการประสานประโยชน์ทางเศรษฐกิจ 4. ตัวอย่างเหตุการณ์ที่นำไปสู่การพึงพาทางเศรษฐกิจ 5. ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 6. ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพาการแข่งขันการขัดแย้งและการประสารประโยชน์ทางเศรษฐกิจวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ

2.2 แนวคิดทฤษฎีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2.1 ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีการใช้ชื่อหรือแปลรูปศัพท์จากคำว่า Cooperative Learning เช่น การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ การเรียนแบบร่วมมือ (บุญชม ศรีสะอาด, 2541, น. 122) การเรียนแบบสหกิจ (สุนันทา ชัยศิริ, 2546, น. 18) ส่วนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เริ่มมาตั้งแต่เมื่อไหร่ไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด รูปแบบการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนอนุญาตให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันในรูปแบบกลุ่มตามโอกาสที่ครูได้มอบหมายงานให้ (Slavin, 1990, p. 60) มีการสนทนา โต้ตอบกันในกลุ่ม อภิปรายการทำงานกลุ่มในเรื่องต่าง ๆ มีการเปลี่ยนกันเป็นผู้นำกลุ่ม ซึ่งวิธีการเหล่านี้ไม่มีโครงสร้างและรูปแบบที่แน่นอน ประมาณปี ค.ศ. 1970 ได้มีนักการศึกษานำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มาพัฒนาปรับปรุง เพื่อให้ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จริงและได้เผยแพร่ไปอย่างกว้างขวาง ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2541, น. 122) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกกลุ่ม ได้เรียนรู้ตามจุดหมายของบทเรียนที่กำหนด โดยกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จในการเรียนรู้เช่นเดียวกัน

กระทรวงศึกษาการ (2544, น. 116) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนให้ทำงานร่วมกันเพื่อให้ตนเอง และสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด หรืออาจจะกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามสภาพวัฒนธรรมนั่นคือ ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ในลักษณะเป็นประชาธิปไตย มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สุนันทา ชัยศิริ (2546, น. 19) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนรวมกลุ่มกันทำงาน สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือกัน นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทำให้เกิดผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีทักษะการอยู่ร่วมกันทางสังคมของนักเรียน

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546, น. 134) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียน ได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, น. 121) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วมว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกันได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตนทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้

ทิศนา แขมมณี (2551, น. 98) ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คน ช่วยเหลือกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

Johnson and Johnson (1990, pp. 6-7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้น โดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน นักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน

Joyce and Weil (1986) ได้กล่าวว่า เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้เป็นเทคนิคที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียน ทั้งในด้านสติปัญญาและสังคม นอกจากนี้เทคนิคการร่วมมือกันเรียนรู้ยังช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสติปัญญาให้เกิดการเรียนรู้จนบรรลุถึงขีดความสามารถสูงสุดได้ โดยมีเพื่อนในวัยเดียวกันย่อมจะมีการใช้ภาษาสื่อสารที่เข้าใจง่ายกว่าครูผู้สอน

Slavin (1990, p. 5) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันในการเรียนและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และต่อความสำเร็จของกลุ่ม ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม และความสำเร็จของกลุ่มสัมฤทธิ์ผลของกลุ่มขึ้นอยู่กับความสามารถของสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่จะเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบเป็นรายบุคคล เพราะมีความหมายต่อความสำเร็จในกลุ่มมาก สรุปความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนแบบร่วมมือกัน ในกลุ่มโดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีความรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถในการเรียนแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เคารพในความคิดเห็นของตนเองและของผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและมีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครูผู้สอน ต้องนำทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้ มาช่วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ตามที่ (Slavin, 1990, pp. 16-19) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียน เรียนได้ดีกว่าการเรียนแบบกลุ่มเดิม ซึ่งมีทฤษฎีดังต่อไปนี้

2.2.2.1 ทฤษฎีแรงจูงใจ เป็นเทคนิคจูงใจในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเน้นรางวัลเป็นโครงสร้าง และเป้าหมายในการปฏิบัติที่มีลักษณะเฉพาะ 3 อย่าง คือการร่วมมือกัน ปรับปรุงเป้าหมายเฉพาะบุคคล การแข่งขันกันกำหนดเป้าหมายรายบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ใช้ความพยายามไปสู่เป้าหมาย การใช้เทคนิคแรงจูงใจจากโครงสร้างเป้าหมายทำให้สมาชิกต้องระลึกเสมอว่าทำอย่างไรให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ซึ่งมีความสำคัญมาก การเสริมกำลังใจของกลุ่ม ด้วยการให้สมาชิกทำงานเต็มความสามารถ ทำให้การปฏิบัติงานบรรลุผลตามเป้าหมายและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและผลตอบแทนที่กลุ่มได้รับยังเป็นการ เสริมแรงทางสังคมด้วย (อารี พันธ์มณี, 2540, น. 189-200) ได้กล่าวถึง หลักในการสร้างแรงจูงใจ ในการเรียนดังนี้

1) การชมเชยและการตำหนิ ทั้งการชมเชยและการตำหนิจะมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กกันทั้งสองอย่าง จากการพิจารณาโดยละเอียดเกี่ยวกับอิทธิพลการชมเชยและการตำหนิ ปรากฏว่าโดยทั่วไปแล้วการชมเชยจะให้ผลดีกว่าการตำหนิบ้างเล็กน้อย เด็กโตชอบการชมเชย มากกว่าการตำหนิ การชมเชยและการตำหนิมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กหญิงน้อยกว่าเด็กชาย ส่วนเด็กที่เรียนรู้เมื่อถูกตำหนิจะมีความพยายามมากกว่าได้รับคำชม

2) การทดสอบบ่อยครั้งคะแนนจากการทดสอบจะเป็นสิ่งจูงใจ มีความหมายต่อนักเรียนเป็นอย่ามาก การสอบบ่อยครั้งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3) การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองด้วยการเสนอแนะ หรือกำหนดหัวข้อที่จะทำให้นักเรียนสนใจใคร่รู้ เพื่อให้เด็กค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การกำหนดหัวข้อต้องคำนึงอย่าให้ยากเกินความสามารถ หรือต้องใช้เวลานานเกินไป เพราะจะทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายและหมดความสนใจ

4) วิธีการที่แปลกใหม่ ควรหาวิธีการที่แปลกใหม่ เพื่อเร้าความสนใจ โดยใช้วิธีการใหม่ ซึ่งนักเรียนไม่คาดคิดหรือมีประสบการณ์มาก่อน เช่น การให้นักเรียนร่วมการวางเค้าการประเมินผลการเรียนการสอน ให้นักเรียนช่วยกันคิดกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งแปลกไปกว่าที่เคยทำ วิธีการแปลกใหม่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีแรงจูงใจในการเรียนการสอน

5) ตั้งรางวัลสำหรับงานที่มอบหมาย ครูควรตั้งรางวัลไว้ล่วงหน้าในงานที่นักเรียนทำสำเร็จ เพื่อยั่วยุให้นักเรียนพยายามมากยิ่งขึ้น และการให้รางวัลก่อนการเรียนรู้เพื่อให้เด็กทราบถึงการเรียนรู้ใหม่ ครูควรพยายามให้เด็กมีโอกาสได้รับแรงเสริมอย่างทั่วถึงกัน ไม่ควรเน้นเฉพาะผู้ชนะการแข่งขันเท่านั้น แต่อาจให้รางวัลในการแข่งขันกับตนเองก็ได้

6) ตัวอย่างจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยและคาดไม่ถึง การยกตัวอย่างประกอบการสอนควรเป็นสิ่งที่นักเรียนคุ้นเคยแล้ว เพื่อให้นักเรียนเข้าใจง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

7) เชื่อมโยงบทเรียนใหม่กับสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้มาก่อน การเอาสิ่งใหม่ไปเชื่อมโยงสัมพันธ์กับสิ่งที่เคยเรียนรู้มาก่อน จะทำให้เข้าใจง่ายและชัดเจนขึ้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนสนใจบทเรียนมากขึ้น เพราะคาดหวังไว้ว่าจะได้นำเอาสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ และเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป

8) เกมและการเล่นละคร การจัดการเรียนรู้ที่ให้เด็กได้ปฏิบัติจริงจัง ทั้งในการเล่นเกม และแสดงละคร ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

9) สถานการณ์ที่ทำให้นักเรียนไม่ปรารถนา สถานการณ์ที่ทำให้นักเรียนเบื่อไม่พอใจ ขัดแย้ง ควรหาทางลดหรือขจัด เพราะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ และอาจทำให้ไม่เข้าใจบทเรียนได้ ฉะนั้นในการเรียนการจัดการเรียนรู้ครูควรสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนให้สนใจเรียน

จึงจะเรียนได้ดี การนำเอาหลักการ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมาย และเกิดแระสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนรู้

จากที่กล่าวมาทั้งหมด การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือพบว่า ทฤษฎีแรงจูงใจเป็น ทฤษฎีที่มีความสำคัญอีกทฤษฎีหนึ่งในการเรียนแบบร่วมมือนั้นจะได้ผลดีต้องจูงใจผู้เรียนก่อน เพราะการจูงใจสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนใจอยากที่จะเรียน มีความพยายามในการเรียนรู้ ตั้งใจ และช่วยเหลือเพื่อนภายในกลุ่ม มีรางวัลเป็นตัวกระตุ้น ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ และงานที่ได้รับมอบหมายจะบรรลุ เป้าหมายที่วางไว้

2.2.2.2 ทฤษฎีสนาม พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544, น. 113) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้นั้นครูควรจะมีวิธีการอย่างไรให้ตัวครูเข้าใจอยู่ในสนามชีวิตของนักเรียน (Life Space) ซึ่งหมายถึงว่าในขณะที่จัดการเรียนรู้กำลังดำเนินอยู่นั้น ในใจของเด็กจะมีแต่ครูและบทเรียนที่เรียนอยู่ในขณะนั้นเท่านั้น นอกจากนี้แล้วยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน เพราะนักเรียนแต่ละคนจะแสดงพฤติกรรมไปตามสิ่งที่เขารับรู้ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัว ความคิดนี้จะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ โดยยึดหลักว่าตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและตรงกับแนวความคิดของทิศนา แขมณี (2551, น. 10-12) ซึ่งได้สรุปแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีสนาม ของลิเคิร์ท เลวิน ไว้ดังนี้

1) พฤติกรรมจะเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม

2) โครงสร้างของกลุ่ม จะเกิดจากการรวบรวมกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะแตกต่าง

3) การรวมกลุ่มแต่ละครั้ง จะต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกกลุ่ม โดยปฏิสัมพันธ์ในรูปของการกระทำ ความรู้สึกและความคิด

จากทฤษฎีสนามของ ลิเคร์ท สามารถสรุปได้ว่า ครูต้องมีวิธีการที่จะเข้าถึงตัวนักเรียนให้ได้ เพราะนักเรียนจะแสดงพฤติกรรมตามสิ่งที่เขารับรู้คือ การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นเองและพฤติกรรมนั้นเกิดมาจากการรวมกลุ่ม เพราะสมาชิกในแต่ละกลุ่มมีบุคลิกลักษณะ แตกต่างกันและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้สึกและความคิดสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อพฤติกรรมของ นักเรียน

2.2.2.3 ทฤษฎีจิตวิทยาสังคม Johnson and Johnson (1990, p. 78) การจัดการเรียนรู้แบบให้นักเรียนร่วมมือกัน มีลักษณะแตกต่างกันให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในชั้นเรียนทั่วไป แทนที่จะปล่อยให้นักเรียนทำงานอย่างจริงจัง มีความเต็มใจที่จะช่วยเหลือ และพึ่งพากันทั้งนี้มิใช่เพื่อการเรียนรู้เนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริงในภายหน้าและช่วยลดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มสังคมในขั้นที่ต่างเชื้อชาติต่างชนชั้นกัน ดังนั้นการจัดสภาพการณ์และเงื่อนไข เพื่อให้นักเรียนร่วมมือกันนั้นอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยาทางสังคมเป็นพื้นฐาน (Johnson and Johnson, 1990, p. 78) โดยนำแนวคิดเรื่อง พลวัตในกลุ่มมาใช้ พลวัตในกลุ่มคือ การศึกษาทางพฤติกรรมของคนในกลุ่ม พลังต่าง ๆ ในกลุ่มและการแลกเปลี่ยนต่าง ๆ ภายในกลุ่ม ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่ม โดยรวมถึงกระบวนการ

แปลความหมายของพฤติกรรมของบุคคลแต่ละกลุ่ม โดยอาศัยประสบการณ์ของคนในกลุ่มหรือจะอธิบายว่าทำไมจึงเกิดเหตุการณ์เช่นนั้นในกลุ่ม ทำไมสมาชิกในกลุ่มจึงแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น พลวัตในกลุ่มช่วยให้เข้าใจถึงกระบวนการในการทำงานร่วมกัน มีวิธีการเลือกจุดมุ่งหมายของกลุ่ม การตัดสินใจขอองกลุ่มการวางแผนปฏิบัติงานของกลุ่ม การดำเนินงานตามแผนการ การเสนอแนะ การประเมินผลวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม พลวัตในกลุ่มจะช่วยให้บุคคลมีความคุ้นเคยกับเรื่องที่เป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกซึ่งมีความจำเป็นต่อการรับผิดชอบต่อกลุ่ม และช่วยให้บุคคลสามารถฝึก ตนเองและผู้อื่นให้เป็นผู้นำพลวัตในกลุ่มประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1) องค์ประกอบส่วนบุคคล หมายถึง มโนทัศน์เกี่ยวกับตน ความสามารถของบุคคลที่จะเข้าใจตนเองและผู้อื่น แรงจูงใจ ความสนใจ ความต้องการ สิ่งเหล่านี้ มีปฏิสัมพันธ์ ทั้งทางบวกและทางลบกับบุคคลอื่น ปฏิสัมพันธ์ทางบวก เช่น การช่วยเหลือ การริเริ่ม การรอบรู้ใน เรื่องต่าง ๆ ส่วนทางลบ เช่น การอยากเด่นคนเดียว การต่อต้าน การไม่ร่วมมือ

2) ประสบการณ์ ความรู้ทักษะเกี่ยวกับวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม ผู้ที่ประสบความสำเร็จ เมื่อทำงานกลุ่มมักมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่มและเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับผู้ที่ได้รับความล้มเหลวในการทำงานกลุ่ม มักมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการทำงานกับผู้อื่นประสบการณ์ จึงมักมีอิทธิพลโดยตรงต่อการทำงานกลุ่ม ส่วนความรู้ของแต่ละบุคคลมีความสำคัญต่อการทำงานกลุ่มเช่นเดียวกันคือ ถ้าบุคคลมีความรู้ในเรื่องที่กลุ่มต้องการ ย่อมเกิดความมั่นใจในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ แต่ถ้าบุคคลไม่มีความรู้ จะมีผลให้เขารู้สึกไม่สบายใจในการทำงาน และเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานของกลุ่ม สำหรับเรื่องทักษะของการทำงานกลุ่มมี 2 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ ทักษะในการทำงานหรือกิจกรรมเฉพาะอย่าง กับทักษะในการสื่อความกับผู้อื่น เช่น ความสามารถในการฟังและจับใจความสำคัญ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น สรุปความคิดเห็น ความสามารถในการประนีประนอม เพื่อลดความขัดแย้งและความเครียดภายในกลุ่ม ทักษะ ทั้งสองประเภทนี้ช่วยให้การทำงานกลุ่มดำเนินไปสู่จุดหมายได้

2.1) จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนเป็นที่เข้าใจและยอมรับของบุคคลในกลุ่ม ทำให้กลุ่มเห็นทิศทางในการทำงาน จุดมุ่งหมายมีด้วยกันสองประเภทคือ จุดมุ่งหมายของบุคคล และจุดมุ่งหมายของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกัน จึงทำให้เกิดบรรยากาศการทำงานแบบร่วมมือร่วมใจกัน

2.2) องค์ประกอบด้านเกียรติยศ เป็นพลังที่ช่วยให้บุคคลซึ่งแตกต่างกันได้มาร่วมมือกัน เนื่องจากบุคคลแต่ละคนไม่อยากจะแตกต่างจากคนอื่นมากเกินไป และไม่อยากด้อยจากคนอื่น การทำงานกลุ่มจึงสร้างบรรยากาศให้ทุกคนมีคุณค่าเท่าเทียมกัน การตัดสินใจเรื่องใดก็ตามถือเป็นนมติเอกฉันท์ของกลุ่มมิใช่ของใครคนใดคนหนึ่งทำให้บุคคลเกิดความสบายใจและ มีความสุข

2.3) ขนาดของกลุ่ม กลุ่มที่มีสมาชิกมากเกินความจำเป็นอาจทำให้งานล่าช้า หรือภาระงานไปตกกับสมาชิกบางคน ขณะที่บางคนไม่ต้องรับผิดชองอะไรเลย หรือเกิดกรณี

ทำงานซ้ำซ้อนกัน ทำให้เกิดบรรยากาศของความคับข้องใจจากการทำงานมากเกินไป หรือไม่มีอะไรที่จะทำไม่มีโอกาสได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่ ขนาดของกลุ่มจึงควรเหมาะสมกับเหตุการณ์ จุดมุ่งหมายของงาน และที่สำคัญทำให้สามารถกระจายภาระหน้าที่ได้ทั่วถึงทุกคน

2.4) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นการจัดสภาพห้องเรียน โต๊ะเรียน จัดโต๊ะประชุม อภิปราย ล้วนมีความสำคัญที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศของกลุ่ม ป้องกันมิให้เกิดความรู้สึกแตกแยก

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ทฤษฎีจิตวิทยาสังคมมีประโยชน์ต่อผู้สอนและ ผู้เรียนเป็นอย่างมาก เพราะถ้าทำความเข้าใจในทฤษฎีนี้แล้ว การปฏิบัติงานร่วมกันในกลุ่ม ย่อม ประสบความสำเร็จ เพราะได้แยกเป็นองค์ประกอบที่ชัดเจนว่า แต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญ อย่างไรต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2.2.4 ทฤษฎีร่วมมือกัน Johnson and Johnson (1990, p. 103) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น นอกจากจะอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมเป็นพื้นฐานแล้ว ยังอาศัยทฤษฎีร่วมมือกัน ซึ่งมีแนวคิดว่าการพึ่งพากันทางสังคม เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคล การกระทำหรือสร้างสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการพึ่งพากันทางสังคมแบบใดแบบหนึ่ง ทำให้บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กันตาม รูปแบบที่ต้องการ การพึ่งพากันทางสังคมจะดีขึ้น เมื่อผลงานของแต่ละบุคคล ได้รับผลกระทบจากการกระทำของผู้อื่น ในสถานการณ์ทางสังคม แต่ละคนอาจร่วมมือกันเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกัน หรือแข่งขันกันเพื่อดูว่าใครดีที่สุด การพึ่งพากันทางสังคมจึงอาจอยู่ในรูปการร่วมมือและการแข่งขันแนวทางในการสร้างการพึ่งพาเชิงบวก เพื่อให้เกิดความร่วมมือกัน พึ่งพากันทางบวก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์

2) การพึ่งพากันเชิงวิธีการ

เนื่องจากพฤติกรรมของบุคคลจะเป็นไปตามการรับรู้ถึงผลลัพธ์ หรือเป้าหมาย และวิธีการไปสู่เป้าหมายนั้น ดังนั้นเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการร่วมมือกัน จึงต้องสร้างสภาพการณ์ให้มีการพึ่งพากันทั้งสองประเภท การสร้างสภาพการณ์การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันต้องระบุเป้าหมาย ขึ้นอยู่กับผลสำเร็จของทุกคน ดังนั้นจึงต้องพยายามเพื่อประโยชน์ร่วมกัน มีความสามัคคีเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีความผูกพันเป็นกลุ่ม ส่วนการพึ่งพากันเชิงวิธีการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันนั้น ต้องสร้างสภาพการณ์ให้แต่ละบุคคลรับรู้ว่าเขาต้องร่วมมือกันใช้ ความสามารถของแต่ละคนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ การสร้างสภาพการณ์พึ่งพากัน เชิงวิธีการประกอบด้วย

1. ทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงบทบาทของสมาชิก คือ การกำหนดบทบาทการทำงานในแต่ละบุคคลในกลุ่มเช่น ผู้อธิบายผู้ตรวจสอบ ผู้รายงาน

2. ทำให้เกิดการพึ่งพาทรัพยากรหรือข้อมูล คือแต่ละบุคคลจะมีข้อมูลความรู้เพียงบางส่วนที่เป็นประโยชน์ต่องานกลุ่มทุกคนต้องนำข้อมูลมารวมกันจึงจะทำงานให้สำเร็จได้

3. ให้เกิดการพึ่งพากันเชิงภาระงาน คือ แบ่งงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่มมีลักษณะเกี่ยวเนื่องกัน ถ้าคนใดคนหนึ่งทำงานของตนไม่สำเร็จจะทำให้คนอื่นไม่สามารถทำงาน ส่วนที่ต่อเนื่องจากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ทฤษฎีร่วมมือกัน มีทั้งในรูปแบบการร่วมมือและ การแข่งขันกัน แต่การร่วมมือกันนั้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบการพึ่งพาเชิงบวก แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์และการพึ่งพากันเชิง วิธีการการพึ่งพากัน 2 ประเภทนี้ ทำให้เกิดความร่วมมือที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน ต้องมีเป้าหมายหรือรางวัล เพื่อเป็นจุดสนใจของกลุ่ม ทำให้เกิดความสามัคคีกัน ส่วนการพึ่งพาเชิงวิธีการ เป็นองค์ประกอบในการทำกิจกรรมให้ประสบความสำเร็จ ทั้ง 2 องค์ประกอบจึงมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2.2.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสติปัญญา (ปราณี รามสูต, 2523, น. 109) การเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งของชีวิต การเรียนรู้จะช่วยให้คนเราสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตหรืออยู่ในสังคมได้ ดังนั้น การเรียนรู้ที่จะปรับตัวเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในสังคมจะทำให้บุคคลนั้นอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และการที่เราสามารถที่จะปรับตัวเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้นั้น ขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาของแต่ละบุคคล ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้และการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและคนอื่น จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวไว้ดังนี้

ขนิษฐา กรกำแหง (2551, น. 20) ได้สรุปว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มย่อมการปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ในระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้เด็กสามารถพัฒนาการเรียนรู้ทางสติปัญญาในระดับสูง ได้แก่ ทักษะการคิด การแก้ปัญหา สิ่งเหล่านี้จะทำให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนแบบปกติ กลไกหรือกระบวนการทางสติปัญญาสำคัญที่เกิดขึ้นในการทำกิจกรรมกลุ่มที่ส่งเสริมความรู้ คือ

1. การละลายความขัดแย้ง เมื่อมีการเข้ากลุ่มย่อมจะมีปฏิสัมพันธ์กันในขณะที่ทำกิจกรรมในเรื่องที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหา เมื่อสมาชิกเสนอความคิดเห็น อาจมีการคัดค้านไม่เห็นด้วย ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในใจ ต้องกลับมาคิดทบทวนความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาปรับปรุงให้เกิดความเข้าใจมั่นใจในคำตอบที่ถูกต้องเหมาะสมมีเหตุผล สิ่งนี้จึงเป็นการเพิ่มทักษะการคิดขึ้น และความคิด ก็จะมีการเปลี่ยนแปลตลอดเวลา ซึ่งจะดีต่อการเรียนรู้ ดูได้จากการเรียนรู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ เพิ่มขึ้น

2. การระดมและการใช้ความรู้ประสบการณ์ร่วมกัน การปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มที่มีสมาชิกที่มีพื้นฐานประสบการการเรียนรู้แตกต่างกัน เมื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาร่วมกัน จะได้ความคิดที่หลากหลายทำให้การแก้ปัญหาเป็นไปได้ด้วยดี

3. เพื่อนสอนเพื่อน นักเรียนทำงานร่วมกันในกลุ่มเล็ก มีความรับผิดชอบ ไม่เพียงแต่การเรียนของตนเองเท่านั้น แต่สำหรับการเรียนในกลุ่มเพื่อนจะต้องดีขึ้นด้วย ครูต้องเตรียมการ สอนให้พร้อมในการวางโครงสร้างทางการเรียนรู้ระดับสูง ครูควรจะเตรียมนักเรียนด้วยการเตือนให้นักเรียน

คำนึงถึงการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะสมาชิกในกลุ่มจะได้รับประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนรู้ในด้านการปฏิบัติ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะในการคิดและการแก้ปัญหาได้อย่างดี

2.2.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบต่าง ๆ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ว่าแบ่งออกเป็นแนวคิด ดังนี้

2.2.3.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Robert Slavin และคณะ จาก John Hopkins University ได้พัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ 3 ประการด้วยกันคือ รางวัลและเป้าหมายของกลุ่ม ความหมายความสำเร็จ หรือความหมายของแต่ละบุคคล และโอกาสในการช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ารางวัลของกลุ่มและความหมายของแต่ละบุคคลต่อกลุ่ม เป็นลักษณะที่จะเป็นและสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ของกลุ่ม Slavin ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลาย มีดังนี้

1) STAD (Student Team-Achievement Division) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถดัดแปลงใช้ได้เกือบทุกวิชาและทุกระดับชั้น เพื่อเป็นการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้และทักษะทางสังคมเป็นสำคัญ

2) TGT (Tram-Games-Tournament) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายกับ STAD แต่เป็นการจูงใจในการเรียนเพิ่มเติมขึ้น โดยการใช้การแข่งขันเกมแทนการทดสอบย่อย

3) TAI (Team Assisted Individualization) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานแนวความคิดระหว่างการร่วมมือกับการเรียนรู้กับการจัดการเรียนรู้รายบุคคล (Individualized Instruction) จะเป็นการประยุกต์ใช้กับการสอนคณิตศาสตร์

4) CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสานที่มุ่งพัฒนาขึ้นเพื่อสอนการอ่านและการเขียนสำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย โดยเฉพาะ

5) Jigsaw ผู้ที่คิดค้นการจัดการเรียนรู้แบบ Jigsaw เริ่มแรกคือ Elliot-Aronson และคณะ หลังจากนั้น Slavin ได้นำแนวความคิดดังกล่าวมาปรับขยาย เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบ การจัดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะกับวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบรรยาย เช่น สังคมศึกษา วรรณคดี บางส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิชาอื่น ๆ ที่เน้นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจมากกว่าการพัฒนาทักษะ

2.2.3.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ตามแนวคิดของ David Johnson และคณะ Johnson and Johnson จากมหาวิทยาลัย Minnesota ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้โดยยึดหลักการเบื้องต้น 5 ประการ ด้วยกัน

1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

2) การปฏิสัมพันธ์แบบตัวต่อตัว

3) ความหมายและความสามารถของแต่ละบุคคลในกลุ่ม

4) ทักษะทางสังคม

5) กระบวนการกลุ่ม

2.2.3.3 แบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ในงานเฉพาะอย่าง เช่น Group Investigation ของ Sholomo และ Yael Sharan, Co-op Co-op

2.2.3.4 ข้อตกลงเบื้องต้นของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ มีแนวคิดซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อดังต่อไปนี้ (สุลัดดา ลอยฟ้า, 2536)

1) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ จะสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมากกว่าการเรียนเป็นรายบุคคลหรือการแข่งขัน ความรู้สึกเป็นอันเดียวกันของกลุ่ม จะสร้างพลังในทางบวกให้แก่กลุ่ม

2) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้จากกันและกัน จะพึ่งพาการเรียนรู้

3) การปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม นอกจากจะพัฒนาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนแล้ว ยังพัฒนาทักษะทางสังคมไปในตัวด้วย เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทางสติปัญญาที่เพิ่มพูนการเรียนรู้มากกว่าการัดการเรียนรู้รายบุคคล

4) การร่วมมือกันเรียนรู้ จะเพิ่มพูนความรู้สึกในทางบวกต่อกันและกัน ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและห่างเหิน ในทางตรงกันข้ามจะสร้าง ความสัมพันธ์ และความรู้สึกที่ดีต่อบุคคลอื่น

5) การร่วมมือการเรียนรู้จะพัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองรู้จักตนเองจากการเรียนรู้ได้ดีขึ้น รวมทั้งจากสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ตระหนักว่าตัวเองได้รับการยอมรับ และเอาใจใส่จากสมาชิกคนอื่นในกลุ่ม

6) เรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิผลจากงานที่กำหนดให้กลุ่มรับผิดชอบ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันทำงานเท่าใดผู้เรียนจะสามารถพัฒนาทักษะทางสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการทำงานร่วมกันมากขึ้นเท่านั้น

7) ทักษะทางสังคมที่จำเป็นต่าง ๆ สามารถเรียนรู้และฝึกฝนได้ เพื่อประสิทธิภาพของการทำงานร่วมกัน จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต้องใช้ทฤษฎีในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต้องใช้ทฤษฎีในการเรียนรู้ทางสติปัญญา เพราะการเรียนรู้ จะต้องปรับตัวเองเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย

ทำให้เด็กสามารถพัฒนาความคิดได้ และเกิดสติปัญญาในการทำ กิจกรรมกลุ่มโดยการร่วมคิดหาเหตุผล แสดงความคิดเห็น สอนเพื่อนหรือการแนะนำช่วยเหลือของ ครูในกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สิ่งเหล่านี้ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความคิดได้

2.2.4 ความสำคัญและองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2.4.1 ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนาทั้งเจตคติและค่านิยมในตัวผู้เรียน มีการนำเสนอแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแนวคิดที่หลากหลายระหว่าง สมาชิกในกลุ่มพัฒนาพฤติกรรม การแก้ปัญหา การวิเคราะห์และการคิดอย่างมีเหตุผล รวมทั้งพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้รู้จักตนเอง กิจกรรมดังกล่าวมีผลต่อผู้เรียน 3 ประการ คือ

1) มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชา

2) มีทักษะทางสังคม โดยเฉพาะทักษะการทำงานร่วมกัน

3) รู้จักตนเองและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

จันทร์เพ็ญ เชื้อพานิช (2542, น. 7) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทุก ๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน

2. สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือ กระทำอย่างเท่าเทียมกัน

3. เสริมให้มีความช่วยเหลือกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเหลือเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา ส่วนเด็กไม่เก่งเกิดความซาบซึ้ง ในน้ำใจของเพื่อนสมาชิก ด้วยกัน

4. ร่วมกันคิดทุกคน ทำให้เกิดการระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อประเมินวิธีการและคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มาก และวิเคราะห์ตัดสินใจเลือก

5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม เช่น การอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน อีกทั้งยังเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

2.2.4.2 องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (1990, p. 58) ได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานของการเรียนแบบร่วมมือว่า การเรียนจะมีประสิทธิผล สมาชิกทุกคนต้องปฏิบัติตามพื้นฐาน 5 ประการ ดังนี้

1. การพึ่งพากันทางบวก สมาชิกทุกคนมีหน้าที่ และมีความสำคัญเท่าเทียมกันหมด แต่ละคนรู้หน้าที่ของตัวเองว่า จะต้องทำกิจกรรมอะไรบ้างในการเรียนครั้งนั้น ๆ

และต้องรับผิดชอบในกิจกรรมนั้นเสมอ สมาชิกทุกคนตระหนักดีว่าความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม วิธีการที่จะทำให้รู้สึกเช่นนี้อาจจะทำโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน เช่น นักเรียนจะต้องเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และเพื่อนทุกคนในกลุ่มจะต้องเรียนรู้ด้วยกัน หรืออาจให้รางวัลร่วมกัน เช่น ถ้านักเรียนกลุ่มใดทำคะแนนได้สูง สมาชิกแต่ละคนก็จะได้คะแนนเพิ่มในส่วนของตนสูงตามด้วย

2. การติดตามปฏิสัมพันธ์โดยตรง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนักเรียนจะนั่งเรียนด้วยกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-4 คน หันหัวเข้าหากันเพื่อซักถามปัญหา อธิบาย โต้ตอบกัน ให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน ยอมรับเหตุผลของผู้อื่น โต้เถียงกันด้วยเหตุผล ไม่ใช่โต้เถียงเพราะบุคคล รู้จักสนับสนุนและกล่าวชม ให้กำลังใจผู้อื่นเป็นทักษะพื้นฐานของการอยู่ ร่วมกันในสังคม

3. การรับผิดชอบต่องานของกลุ่ม สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบและต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถเสมอ เช่น สมาชิกแต่ละคนจะต้องตอบคำถามและอธิบายให้แก่เพื่อนสมาชิกด้วยความเต็มใจเสมอการเรียนจะถือว่าไม่สำเร็จจนกว่าสมาชิกทุกคนจะเรียนรู้บทบาทครบทุกคน หรือได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่เรียนเก่งกว่า เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นต้องวัดผลการเรียนของแต่ละคน เพื่อกลุ่มจะได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เก่ง ครูอาจใช้วิธีการสุ่มเรียกสมาชิกในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งตอบคำถามหลังจากบทเรียนบทหนึ่ง ๆ ดังนั้น กลุ่มจะต้องช่วยเหลือกันทำงานโดยมีความรับผิดชอบต่องานของตนเป็นพื้นฐาน ซึ่งจะต้องเข้าใจและรู้แจ้งในงานที่ตนได้รับผิดชอบและอธิบายในสิ่งที่ตนรู้แก่เพื่อน

4. ทักษะสังคม กิจกรรมการช่วยเหลือและการร่วมมือกันทางสังคมจะสำเร็จได้ต้องอาศัยทักษะระหว่างบุคคลและการทำงานรวมกลุ่ม เรียกรวม ๆ ว่าทักษะทางสังคม คือ ความสามารถที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ครูต้องปูพื้นฐานนักเรียนให้มีทักษะในการทำงาน ดังนี้

4.1 ทักษะการจัดกลุ่ม เป็นทักษะเบื้องตนในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ครูต้องฝึกให้นักเรียนมีทักษะด้านนี้ เช่น

4.1.1 จัดกลุ่มอย่างรวดเร็วและไม่ทำเสียงดังรบกวนผู้อื่น

4.1.2 นั่งทำงานอยู่แต่ในกลุ่มของตนเองเท่านั้น

4.1.3 พูดคุย ซักถาม อธิบายโดยใช้เสียงดังพอได้ยินเฉพาะในกลุ่มมาหา RAJA

4.1.4 ผลัดเปลี่ยนกันทำหน้าที่ต่าง ๆ เช่น ผู้บันทึก ผู้สนับสนุน ผู้รายงาน เป็นต้น

4.1.5 ใช้สายตา ท่าทางเป็นสื่อบอกความสงสัย ความเข้าใจและยอมรับผู้พูด

4.1.6 เรียนชื่อสมาชิกในกลุ่ม

4.1.7 ให้ความสำคัญแก่สมาชิกทุกคนเท่าเทียมกัน

4.2 ทักษะการทำหน้าที่เป็นความพยายามในการทำงานร่วมกัน ให้เกิดผลสำเร็จ รักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ทักษะในด้านนี้ เช่น

4.2.1 แลกเปลี่ยนความคิดและออกความคิดเห็น อธิบายโต้ตอบและแบ่งใช้อุปกรณ์ร่วมกันในกลุ่ม

4.2.2 ซักถามคำถามที่ต้องการรู้ความจริงและเหตุผล สมาชิกทุกคนจะต้องซักถามคำตอบ ตอบคำถาม อธิบาย และแก้ไขความเข้าใจผิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังต้องรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกทุกคน ไม่ใช่การยอมรับความคิดเห็นจากผู้ที่เรียนเก่งเท่านั้น

4.2.3 ใช้คำพูดที่สุภาพ ไม่ก้าวร้าวและไม่โต้เถียงกันด้วยเรื่องส่วนตัว

4.2.4 ไม่ทำตัวเป็นผู้เผด็จการในกลุ่ม

4.2.5 สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน โดยมีอารมณ์ขันและรักษาน้ำใจซึ่งกันและกัน

4.3 ทักษะการลงสรุปเป็นทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาการเรียนรู้ความเข้าใจเป็นการกระตุ้นให้เกิดความคิดตามลำดับขั้นตอนอย่างมีแหตุผล ทักษะในด้านนี้ เช่น

4.3.1 การสรุปความคิดเห็นและข้อเท็จจริงทั้งหมดที่เกี่ยวข้องโดยการพูดปากเปล่า

4.3.2 ตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำของผลงานกลุ่ม โดยการแก้ไขปรับปรุงความคิดเห็นที่ยังไม่ถูกต้องของเพื่อนสมาชิก เพิ่มเติมข้อความที่สำคัญที่สมาชิกคนใดคนหนึ่งหลงลืมไป สำรวจความคิดเห็นของตนเองในส่วนที่ตนเองไม่เข้าใจชัดเจนหรือมีความเห็นเป็น อย่างอื่น

4.3.3 สมาชิกทุกคนควรจะต้องตรวจสอบผลงาน และคำตอบของกลุ่มก่อนนำส่งครู และสมาชิกทุกคนต้องยอมรับว่าผลงานของกลุ่มเสมือนผลงานของตน

2.2.5 กระบวนการกลุ่ม

พื้นฐานที่สำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ กระบวนการกลุ่ม กล่าวคือ การให้ผู้เรียนอภิปรายและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยบอกว่าการเรียนโดยวิธีนี้ได้ผลดีอย่างไร ผู้เรียนใช้ทักษะในการสร้างภาระงานโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไร บางครั้งการเรียนรู้เกิดขึ้นโดยนักเรียนก็ไม่รู้ตัวว่าตนเองเรียนรู้อย่างไร บทเรียนแบบร่วมมือกันช่วยจัดเตรียมโอกาสให้นักเรียนได้ทบทวนและจดจำว่ากลวิธีใดเหมาะสมกับตนเอง เช่น กระบวนการของภาระงานการอ่านเป็นกลุ่มควรจะเกิดขึ้น เมื่อแต่ละกลุ่มได้เสนอผลงานของตนเอง หลังจากนั้นครูควรตั้งคำถามให้แต่ละกลุ่มประเมินตนเอง เช่น สิ่งที่กลุ่มทำได้ดีที่สุดคืออะไร กลุ่มของท่านต้องการอ่านเรื่องอะไร กลุ่มของท่านใช้กลวิธีอะไรในการอ่าน ท่านช่วยเหลือกันอย่างไร ในการทำความเข้าใจบทอ่าน ครูอาจจะมอบหมายให้นักเรียนได้ตั้งคำถาม

ประเมินตนเอง และร่วมกันหาคำตอบ ต่อจากนั้นอาจให้แต่ละกลุ่มได้รายงานผลแสดงความคิดเห็นโต้ตอบกัน แต่ละกลุ่มอาจมีวิธีการที่แตกต่างกัน แต่จะได้เรียนรู้วิธีการทำงานของกันและกัน ข้อเสนอแนะบางประการที่ได้จากการสังเกตในช่วงระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การสังเกตนี้ไม่จำเป็นต้องทำทุกคาบแต่ควรจะบ่อยครั้ง การสังเกตอาจดูในด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านความคิดเห็น การแก้ปัญหาการทำงานของสมาชิก การใช้คำถามที่ชี้เฉพาะจำเป็นสำหรับนักเรียนที่เพิ่งเริ่มฝึกการทำงานกลุ่ม เช่น ให้สมาชิกกลุ่มบอกสิ่งที่เขาทำได้ดีมา 2 ข้อ หรือบอกสิ่งที่เขาควรแก้ไขปรับปรุงมา 1 ข้อ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546, น. 134-135) กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. การมีความสัมพันธ์กันในทางบวก หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่ม มีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขัน มีการใช้วัสดุอุปกรณ์และข้อมูลต่าง ๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน ได้รับผลประโยชน์หรือรางวัลเท่าเทียมกัน

2. การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่มเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลย่อยกลับซึ่งกันและกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดช อบของสมาชิกแต่ละคน เป็นกิจกรรมที่ตรวจเช็คหรือทดสอบให้มั่นใจว่า สมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่เพียงใด โดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกตการณ์ทำงาน การถามปากเปล่า เป็นต้น

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควรจะได้รับการฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะ กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

5. กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ดำเนินงานตามแผน ประเมินผลงาน และปรับปรุงร่วมกัน

Johnson and Johnson (1987, pp. 23–24) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ด้วยกัน 5 ประการ ถ้าขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งจะไม่เป็นการทำงานเป็นกลุ่ม และไม่ใช่เป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้แก่

1. การมีปฏิสัมพันธ์ด้วยการเผชิญหน้า เป็นการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มในลักษณะคละกัน ทั้งเพศ อายุ ความสามารถ ความสนใจ หรืออื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือ สนับสนุนซึ่งกันและกัน ในการทำงานร่วมกัน

2. ความรับผิดชอบเป็นรายบุคคล ผู้เรียนแต่ละคนต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน ในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงเป็นหน้าที่ของแต่ละกลุ่มต้องตรวจสอบดูว่า สมาชิกทุกคนได้เรียนรู้หรือไม่ โดยมีการประเมินว่าทุกคนรู้เรื่องเห็นด้วยหรือไม่กับงานของกลุ่ม อาจมีการสุ่มถามผู้เรียนคนใดคนหนึ่งให้รายงานผลว่าเป็นอย่างไร ซึ่งอาจมีบางคนไม่เข้าใจ ผู้เรียนคนอื่น ๆ ในกลุ่มจะได้ช่วยกันอธิบายจนเข้าใจ จนสมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มสามารถอธิบายได้ทันที เมื่อมีการสอบถามหรือให้รายงาน

3. ทักษะการร่วมมือในสังคม ผู้เรียนต้องใช้ทักษะความร่วมมือในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ ทักษะการสื่อความหมาย การแบ่งปัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมมือกันงานจะบรรลุตามจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพถ้าทุกคนไว้วางใจและยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน

4. ความเป็นอิสระในทางบวก ผู้เรียนต้องเข้าใจว่าความสำเร็จของแต่ละคนขึ้นอยู่กับความสำเร็จของกลุ่ม งานบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนในกลุ่มที่จะต้องช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยที่ครูต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของงานให้ชัดเจน ตลอดจนกำหนดบทบาทการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มให้แน่ชัดว่าสมาชิกคนใดมีหน้าที่และความรับผิดชอบอะไรบ้างกับงานของกลุ่ม

5. กระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนต้องช่วยกันประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและประเมินว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจว่าในงานครั้งต่อไปจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่หรือควรปฏิบัติเช่นเดิมอีก หรือขั้นตอนการทำงานนั้น ตอนใดที่ยังขาดตกบกพร่องและยังไม่ดี และควรมีการปรับปรุงแก้ไขอะไรและอย่างไร

Kagan (1994, pp. 4-11) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความแตกต่างกันจากกลุ่ม ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต้องมีโครงสร้างการเรียนรู้ชัดเจน มีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ คือ

1. เป็นกลุ่ม กลุ่มขนาดเล็กประมาณ 2-6 คน และขนาดที่เหมาะสมที่สุด คือ 4 คน ที่จะเปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน รวมทั้งสามารถแบ่งให้ทำงานเป็นคู่ได้สะดวก ภายในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันคละกัน

2. มีความเต็มใจ เป็นความเต็มใจที่ร่วมกันในการเรียน การทำงาน โดยช่วยเหลือกันและมีการยอมรับกันและกันอันจะทำให้งานราบรื่น

3. มีการจัดการ เพื่อทำให้การทำงานเป็นกลุ่มแบบร่วมมือเป็นไปอย่างราบรื่น และได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องกำหนดสิ่งต่อไปนี้

3.1 สัญญาณเงียบ คือ สัญญาณที่ผู้สอนส่งให้ผู้เรียนแล้วผู้เรียนทำสัญญาณตามแล้วเงียบเพื่อฟังคำสั่งต่อไป

3.2 บทบาท ต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าใครมีหน้าที่อะไร ใครปฏิบัติอย่างไรตามที่กำหนด มีปฏิสัมพันธ์กัน เช่น เทคนิคแรลลี่ โรบิน อภิปรายคู่ การตรวจสอบเป็นคู่ จิ๊กซอว์ การแก้ปัญหาเป็นต้น เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการ แต่ละเทคนิคนั้นได้ออกแบบเหมาะกับเป้าหมายที่ต่างกัน

จากข้อความที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดการเรียนแบบร่วมมือได้ 5 ประการ คือ 3.3 คำถาม ที่เป็นคำสั่งให้นักเรียนทำตาม

4. มีทักษะ เป็นทักษะทางสังคม รวมทั้งทักษะการสื่อสารความหมาย การช่วยเหลือและการแก้ปัญหาความขัดแย้ง เป็นต้น ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้ทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ

5. มีหลักการพื้นฐาน เป็นตัวชี้บ่งว่า เรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต้องมีหลักการสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

5.1 ความเป็นอิสระในทางบวก มีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน ช่วยเหลือกันเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จและเข้าใจความสำเร็จของแต่ละคนคือ ความสำเร็จของกลุ่ม

5.2 ความรับผิดชอบเป็นรายบุคคลทุกคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการค้นคว้าการทำงานของสมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกันจึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

5.3 การมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน ต้องมีส่วนร่วมในการค้นคว้า การทำงานเท่า ๆ กัน โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคน กำหนดบทบาทก่อน-หลัง

5.4 การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อมกัน คือสมาชิกทุกคนจะทำงานไปพร้อม ๆ กัน

6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม รูปแบบการจัดกิจกรรมหรือเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นสิ่งที่ใช้เป็นคำสั่งให้ผู้เรียน

6.1 ความสัมพันธ์กันในทางบวก สมาชิกทุกคนต้องมีเป้าหมายร่วมกัน ต้องรู้จักร่วมมือกันในการวางแผน ร่วมคิดร่วมทำ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม ขึ้นอยู่กับสมาชิกภายในกลุ่ม

6.2 การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยเหลือ ซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วมในการทำงาน สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อความสำเร็จในการเรียนและเป็นพื้นฐานในการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

6.3 การตรวจสอบความรับผิดชอบของแต่ละคน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบ และจะต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถเสมอ

6.4 การฝึกทักษะภายในกลุ่ม สมาชิกทุกคนต้องได้รับการฝึกทักษะภายในกลุ่มหลาย ๆ ด้าน เช่น เรื่องการรับฟัง การยอมรับความคิดเห็น การรู้จักวิธีการสื่อสาร ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการเป็นผู้ตาม ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการกลุ่ม การสนับสนุนและไว้วางใจซึ่งกันและกัน

6.5 กระบวนการกลุ่ม สมาชิกทุกคนได้รับการฝึกแสดงความคิดเห็น และรู้จักร่วมมือกันทำงานทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่มีขั้นตอนประเมินผลงานและปรับปรุงร่วมกัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นจะทำให้เข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น เพราะการเรียนรู้แบบร่วมมือจะเรียนเป็นกลุ่ม นักเรียนที่เรียนเก่งจะสามารถสอนให้คนที่ไม่เข้าใจได้ และนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกันจะมีคำอธิบาย ได้ดีกว่าครูและที่สำคัญเป็นการฝึกทักษะทางสังคม เพราะการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ต้องทำงาน อยู่กับบุคคลที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งการอยู่ร่วมกันเป็นพื้นฐานที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

2.2.6 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เปรมจิตต์ ขจรภัย ลาร์เซ่น (2551, น. 8-9) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยทั่วไปไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ครูสอนทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จัดกลุ่มนักเรียนและบอกวัตถุประสงค์ของบทเรียนและบอกวัตถุประสงค์ของการทำงานร่วมกัน

2. ขั้นสอน ครูสอนเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมแล้วให้งาน

3. ขั้นทำงานกลุ่ม นักเรียนเรียนรู้กันเป็นกลุ่มย่อย แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ของตนช่วยกันแก้ปัญหา อภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดมากกว่าการดูเฉลยหรือรอคำเฉลยจากครู

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ

4.1 ตรวจผลงาน (กลุ่มและ/หรือรายบุคคล) ถ้าเป็นงานกลุ่มสมาชิกในกลุ่มเซ็นชื่อในผลงานที่ส่งครูอาจประเมินด้วยการหยิบผลงานของกลุ่มขึ้นมาแล้ว ถามสมาชิกกลุ่มคนใดคนหนึ่งเกี่ยวกับงานชิ้นนั้น ถ้าเป็นงานเดี่ยวครูอาจให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มอธิบายวิธีหาคำตอบของเขาที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม

4.2 ครูทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยไม่มีการช่วยเหลือกัน และเมื่อครูตรวจผลการสอบแล้ว จะคำนวณคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มให้นักเรียนทราบและถือว่าเป็นคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มด้วย

5. ขั้นสรุปบทเรียน และประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและนักเรียนช่วยกัน สรุปบทเรียน และประเมินผลการทำงานกลุ่ม โดยอภิปรายผลงานของนักเรียนและวิธีการทำงานของนักเรียน รวมถึงวิธีการปรับปรุงการทำงานของกลุ่มด้วย ซึ่งจะทำให้นักเรียนรู้ความก้าวหน้าของตนเอง ทั้งทางด้านวิชาการและด้านสังคม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2546, น. 158-160) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีดังนี้

1. ขั้นเตรียม ประกอบด้วย

1.1 แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้นักเรียนทราบทั้งด้านวิชาการและด้านสังคม

1.2 จัดขนาดของกลุ่ม ซึ่งขนาดของกลุ่มจะมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้น การจัดขนาดของกลุ่ม ผู้สอนจะต้องจัดให้เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และเวลาที่ใช้

1.3 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม มีการจัดผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน เช่น เพศ ความสามารถ วัฒนธรรม ฯลฯ อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และควรมีการสับเปลี่ยนกลุ่มของผู้เรียนอยู่เสมอ ทั้งนี้ ต้องรอให้การปฏิบัติงานของกลุ่มเดิมร่วมกันจนบรรลุความสำเร็จก่อน

1.4 จัดชั้นเรียน ควรจัดสภาพชั้นเรียนที่จะส่งผลต่อปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากที่สุด

1.5 จัดเตรียมสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ผู้สอนจะต้องเตรียมสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่จำเป็นไว้ให้พร้อม

2. ขั้นเริ่มบทเรียน ประกอบด้วย

2.1 จัดกิจกรรม ที่สร้างความสัมพันธ์กันในทางบวก ตลอดถึงความตระหนักในการทำงานร่วมกัน

2.2 อธิบายภาระงาน ผู้สอนอธิบายภาระงานที่ต้องทำให้ชัดเจน ซึ่งอาจเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของบทเรียนเดิมกับบทเรียนใหม่จะเป็นสิ่งที่ดีมาก

2.3 สร้างและทำความเข้าใจในการประเมินความสำเร็จของผลงาน เช่น กำหนดเกณฑ์และวิธีตัดสินร่วมกัน

2.4 เสริมสร้างความรับผิดชอบให้สมาชิก เช่น การกำหนดตรวจสอบการทำงานของสมาชิกเป็นช่วง ๆ หรืออาจใช้วิธีการสุ่มตรวจตลอดจนการตรวจสอบกระบวนการทำงานในกลุ่ม เป็นต้น

2.5 ร่วมกันกำหนดพฤติกรรมทางสังคมที่พึงปรารถนา เพื่อส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมเหล่านั้นออกมา

3. ขั้นดูแลกำกับการเรียนรู้ ผู้สอนมีหน้าที่จะต้องดูแลผู้เรียนในขณะปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

3.1 สังเกตพฤติกรรมความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งเป็นผู้กระตุ้นและช่วยเหลือผู้เรียน

3.2 มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ พยายามค้นหาทักษะและความสามารถด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกให้มากที่สุด รวมทั้งสอนทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นแก่ผู้เรียน

3.3 ร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้

4. ขั้นการประเมินกระบวนการทำงานและผลงาน ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินกระบวนการทำงานและผลงานทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

4.1 การประเมินผลงานด้านวิชาการ ได้แก่ ความก้าวหน้า ความสำเร็จในการเรียน ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระความรู้ที่ผู้เรียนได้รับ อาจใช้วิธีถามตอบ การอภิปรายหรือการทดสอบย่อย เป็นต้น

4.2 การประเมินผลงานด้านสังคม เป็นการประเมินทักษะทางสังคมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติและมีความก้าวหน้า อาจใช้วิธีการทดสอบ เล่าประสบการณ์ หรืออภิปรายร่วมกัน เป็นต้น

สุลัดดา ลอยฟ้า (2536, น. 35-37) ได้กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ TGT มีลักษณะใกล้เคียงกับการจัดการเรียนรู้แบบ STAD แตกต่างกัน ที่ TGT ไม่มีการทดสอบแต่จะใช้วิธีการเล่นเกมการแข่งขันตอบปัญหาแทน ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การนำเสนอบทเรียนต่อทั้งชั้น เนื้อหาบทเรียนจะถูกนำเสนอต่อนักเรียนทั้งชั้นโดยครูผู้สอน ซึ่งครูผู้สอนต้องคำอธิบายของครู เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนมากที่สุด

2. การเรียนกลุ่มย่อย ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาหาบัตรความรู้ทำกิจกรรมจากบัตรงานและตรวจคำตอบจากบัตรเฉลย โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนร่วมมือทำงาน มีการอภิปรายเพื่อค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหา เน้นให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

3. การเล่นเกมแข่งขันตอบปัญหา เกมเป็นการแข่งขันตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจในบทเรียน เกมประกอบด้วยผู้เล่น 4 คน ซึ่งแต่ละคนจะเป็นตัวแทนของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม การกำหนดนักเรียนเข้ากลุ่มเล่นเกมจะยึดหลักนักเรียนที่มีความสามารถทัดเทียมกันแข่งขันกัน กล่าวคือ นักเรียนที่มีความสามารถสูงแข่งขันกับสูง ความสามารถปานกลางแข่งขันกับปานกลาง และความสามารถต่ำแข่งขันกับต่ำ

4. การยกย่องทีมที่ประสบผลสำเร็จ ทีมที่ได้คะแนนรวมถึงตามเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับรางวัลหรือได้รับการยกย่องจากที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่าขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะมีขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นทำงานกลุ่ม ขั้นสอบผลงานและทดสอบ ขั้นสรุปบทเรียน

2.2.7 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

2.2.7.1 บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปบทบาทของครูผู้สอนในชั้นเรียนแบบร่วมมือ ดังนี้

1) บทบาททางตรง คือ การให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่องบทบาทหน้าที่รับผิดชอบการฝึกทักษะทางสังคม เพื่อให้งานกลุ่มมีประสิทธิภาพ ติดตามดูแลพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละกลุ่มว่าอยู่ในบทบาทที่ถูกต้องเหมาะสมเพียงใด ตลอดจนให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่นักเรียนไม่ได้อภิปรายซึ่งเป็นเรื่องหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในการสอนแต่ละครั้ง รวมทั้งเก็บผลงานของนักเรียนมาศึกษาปัญหาข้อบกพร่อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขในชั่วโมงถัดไป

2) บทบาททางอ้อม คือ ครูคอยติดตามเฝ้าสังเกตการณ์การทำงานของแต่ละกลุ่ม คอยให้คำแนะนำเมื่อเด็กมีปัญหาและพยายามให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงาน หากมีปัญหาไม่ยอมรับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่ม ครูต้องพยายามช่วยเหลือด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการยอมรับ ครูต้องคอยให้กำลังใจและคำชมเชยแก่นักเรียน เมื่อนักเรียนสามารถทำงานได้ประสบผลสำเร็จ

พรรณรัศมี เง่าธรรมสาร (2533, น. 37) ได้กล่าวถึง บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าบทบาทของครูเปลี่ยนจากการเป็นผู้ควบคุมชั้นเป็นเพียงผู้แนะนำให้นักเรียนใช้ข้อมูลทั้งหลายดำเนินการให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ครูเป็นเพียงผู้จัดบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนของนักเรียน ผลงานวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า นักเรียนจะเรียนได้ดีในบรรยากาศที่เป็นกันเอง ที่ทุกคนไม่ว่าจะเป็นนักเรียนหรือครูสามารถทำผิดได้ ครูและนักเรียนและเปลี่ยนความคิดเห็นความรู้สึกซึ่งกันและกัน ครูเป็นบุคคลสำคัญในการสร้างบรรยากาศเช่นนี้ โดย

1. ให้งานที่ท้าทายความสามารถของนักเรียนมากกว่าที่จะเป็นงานที่แข่งขัน
2. ให้นักเรียนได้มีโอกาสเลือกและตัดสินใจทำงาน
3. นับถือความคิดและสนใจความรู้สึกของนักเรียน
4. เห็นว่าความคิดเห็นของนักเรียนมีความหมายมีคุณค่า ถึงแม้จะเป็นความคิดที่จำกัด
5. ส่งเสริมให้นักเรียนแสดงออกซึ่งความคิดของตนเอง ซึ่งอาจจะออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การวาดภาพระบายสี แสดงบทบาทสมมติ ละคร เขียนบรรยายอื่น ๆ
6. ยอมรับความผิดพลาดของนักเรียน มหาสารคาม

7. เผยแพร่ข้อเขียนหรือผลงานของนักเรียนในรูปของจดหมายข่าวหนังสือของห้อง หรือหนังสือพิมพ์ของโรงเรียน

8. กระตุ้นส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดแก่นักเรียน โดยใช้แหล่งข้อมูลต่าง ๆ และสื่อการสอน เช่น หนังสืออ้างอิง ภาพยนตร์ วารสาร

2.2.7.2 บทบาทของผู้เรียน

นิพา สาริพันธ์ (2549, น. 22) กำหนดบทบาทของผู้เรียน ไว้ดังนี้

1. ไว้ใจซึ่งกันและกัน และพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย

2. ในการทำกิจกรรมการเรียนแต่ละครั้ง สมาชิกคนหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน คนหนึ่งทำหน้าที่เรขานุการกลุ่ม ส่วนสมาชิกที่เหลือทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมทีม สมาชิกทุกคนต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ

3. ให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกกลุ่มทุกคน

4. รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อน ๆ ในกลุ่ม ผู้เรียนจะร่วมทำกิจกรรม กำหนดเป้าหมายขงกลุ่มและเปลี่ยนความรู้และวัสดุอุปกรณ์ ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ดูแลกันในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ และช่วยกันควบคุมเวลาในการทำงาน

Adams (1990, p. 26) กำหนดบทบาท ของนักเรียนไว้ดังนี้

1. ผู้ให้การสนับสนุน ทำหน้าที่เป็นองค์กรในการทำงานกลุ่ม และสร้างความชัดเจนของนักเรียน ต่อความเข้าใจในการทำงานของกลุ่ม นำคำถามของกลุ่มและความเกี่ยวพันกับครู หลังจากที่กลุ่มพยายามหาทางเลือกในการแก้ไข

2. ผู้ตรวจสอบทำหน้าที่ตรวจสมาชิกให้แน่ใจว่า ทุกคนเข้าใจงานเหล่านั้นโดยทุกคนเห็นด้วยกับคำตอบของกลุ่มและสามารถอธิบายได้

3. ผู้อ่านทำหน้าที่อ่านปัญหา หรือกำหนดทิศทางของกลุ่ม

4. ผู้บันทึกทำหน้าที่เขียนคำตอบหรือกำหนดทิศทางของกลุ่มในกระดาษหรือบนกระดาน

5. ผู้ให้กำลังใจ ทำหน้าที่แสดงการสนับสนุนและการให้กำลังใจสมาชิกกลุ่มโดยรักษาความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับการทำงานร่วมกัน

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า บทบาทของครูและผู้เรียน มีความสำคัญมากในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือให้ประสบความสำเร็จ เพราะถ้าปฏิบัติตามบทบาทของตนแล้ว จะช่วยให้การจัดการเรียนรู้ง่ายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2.7.3 ความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือและการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเดิม

พรรณรัศมี เง่าธรรมสาร (2533, น. 35-36) ได้อธิบายถึงความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเดิมไว้ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือสมาชิกกลุ่มมีความรับผิดชอบในการเรียนร่วมกัน

2. สนใจในการทำงานของตนเอง เท่ากับการทำงานของสมาชิกกลุ่ม ส่วนการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิม สมาชิกกลุ่มไม่มีความรับผิดชอบร่วมกัน สมาชิกกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย มีการให้คำแนะนำ ชมเชย เสนอแนะการทำงานกลุ่มของสมาชิกในการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกกลุ่มแต่ละคนไม่รับผิดชอบการทำงานของตนเองเสมอไป บางครั้งขอใส่ชื่อของตนเอง โดยที่ไม่ได้ทำงาน

3. ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น สมาชิกมีความสามารถที่แตกต่างกัน แต่ในการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน

4. มีการแลกเปลี่ยนบทบาทของผู้นำในกลุ่มการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในขณะที่ผู้นำหรือหัวหน้าจะได้รับการคัดเลือกจากสมาชิกกลุ่มแบบเดิม

5. สมาชิกกลุ่มในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจในการทำงานกลุ่ม ช่วยกันรับผิดชอบการเรียนของสมาชิกกลุ่มและแน่ใจว่าสมาชิกทุกคนทำงานกลุ่มในการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้นสมาชิกรับผิดชอบในงานของตนเท่านั้น อาจแบ่งงานกันไปทำและเอาผลงานมารวมกัน

6. จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น คือ การให้สมาชิกทุกคนใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงานกลุ่ม โดยยังคงรักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อสมาชิกกลุ่ม ในการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น จุดมุ่งหมายอยู่ที่การทำงานให้สำเร็จเท่านั้นนักเรียนจะได้ทักษะทางสังคมที่จำเป็นต้องใช้ในขณะทำงานกลุ่มแต่ทักษะเหล่านี้จะถูกละเลยสำหรับการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิม

7. บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ

8. สังเกตการณ์ทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ในขณะที่ครูในการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมไม่สนใจนักเรียนในขณะทำงานกลุ่ม

9. ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ครูเป็นผู้กำหนดวิธีการในการทำงานกลุ่มเพื่อให้กลุ่มดำเนินงานไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น ครูไม่สนใจวิธีการในการดำเนินงานภายในกลุ่ม ให้สมาชิกทุกคนจัดการกันเอง

2.2.7.4 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1) ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้นและความรู้นั้นคงทนกว่า

2) รู้จักการใช้เหตุผลมากขึ้นมีความเข้าใจในเรื่องลึกซึ้งและมีความคิดสร้างสรรค์มากกว่า

3) มีแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกในการเรียนรู้มากขึ้น

4) สนใจทำงานและลดความไม่เป็นระเบียบของห้องเรียนได้เพราะทุกคนทำงานร่วมกัน

5) ได้แนวคิดและความสามารถ จากเพื่อนมากขึ้น

6) ยอมรับความแตกต่างระหว่างเพื่อนในด้านต่าง ๆ เช่น ลักษณะนิสัย เพศ ความสามารถ ระดับของสังคมและความแตกต่างอื่น ๆ ซึ่งวิธีนี้ช่วยให้เข้าใจกันดีขึ้น

7) มีการช่วยเหลือสนับสนุนในด้านต่าง ๆ

8) มีสุขภาพจิต การปรับตัว และการทำงานในสภาพที่เป็นธรรมชาติดี

9) ใช้ความสามารถของตนเองให้กับเพื่อนอย่างเต็มที่

10) มีทักษะด้านสังคมเพิ่มขึ้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดสรุปได้ว่า ความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มเดิมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นมีลักษณะแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น วิธีการจัดแบบกลุ่ม การกำหนดหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนอย่างชัดเจน และได้พัฒนาทักษะทางสังคม เป็นต้น

2.2.8 ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จันทรา ตันติพงศานุรักษ์ (2543, น. 45-46) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประโยชน์ต่อนักเรียนทั้งในด้านสังคมและวิชาการ ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกเพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกันจนทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน

2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน

4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิดนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิด หาข้อมูลให้มาก คิดวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ

5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน

6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

รุจิร์ ภู่สาระ (2545, น. 101-102) ได้กล่าวถึง ผลดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1. มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น (Greater Efforts to Achieve) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น (Long-term-retention) มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้นและคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น

2. มีสุขภาพจิตดีขึ้น (Greater Efforts Psychological Health) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ดังกล่าว ผู้ศึกษาค้นคว้า สรุปความสำคัญหรือประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่ามีผลดีต่อผู้เรียนอย่างยิ่งในด้านการสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกัน ส่งเสริมความเป็นผู้นำ กล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น และส่งผลต่อผู้เรียนในด้านจิตใจ มีสุขภาพจิตที่ดี ทำให้มีความสุขในการเรียน

สรุปประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ คือ 1) ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 2) ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และ 3) กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าพูด และมีความเป็นผู้นำ

2.3 การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์

2.3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์

ชวลิต ชูกำแพง (2551, น. 120-128) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ที่คิดค้นการสอนแบบ “จิ๊กซอว์” เริ่มแรกคือ Elliot Aronson (1987) หลังจากนั้น Slavin ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับเพื่อให้สอดคล้องกับการสอนแบบร่วมมือ ซึ่งเหมาะกับวิชาสังคมศึกษา วรรณคดี

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553, น. 75-76) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์คือ การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทำกิจกรรมเนื้อหาย่อยต้องอาศัยความร่วมมือในการศึกษาค้นคว้าแต่ละหัวข้อจึงได้เนื้อหาครบถ้วน

2.3.2 รูปแบบการเรียนแบบจิ๊กซอว์

การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีนักการศึกษานำเสนอรูปแบบไว้ ดังนี้

อารุณี บุญยืน (2547, น. 18) การสอนแบบจิ๊กซอว์ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระและได้นำเสนอพื้นฐานของจิ๊กซอว์ คือการแยกปัญหาเป็นหมวดหรือหัวข้อ สำหรับสมาชิก 1 กลุ่ม นักเรียนแต่ละคนได้รับวิธีการแตกต่างกันเพื่อแก้ปัญหาให้สมบูรณ์ นักเรียนที่มีข้อมูลเหมือนกันก็จะรวมกลุ่มเดียวกัน การรวมกลุ่มด้วยกันเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาจุดมุ่งหมาย ดังนี้รับผิดชอบความคิดรวบยอดของแต่ละหัวข้อ เพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์ในการสอนผู้เรียนได้ทดลองเรียนร่วมกับผู้เรียนกลุ่มเดิม

Clark (1994, อ้างถึงใน อารุณี บุญยืน, 2547, น. 18) ได้นำเสนอการสอนแบบจิ๊กซอว์เป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 แนะนำหัวข้อทั้งหมดให้กับนักเรียน

ขั้นที่ 2 สำรวจนักเรียนรวมกลุ่ม ๆ ละ 4 คน นักเรียนแต่ละคนแยกไปกลุ่มย่อยตามกลุ่มที่ตนรับผิดชอบศึกษาตามหัวข้อที่กำหนด

ขั้นที่ 3 นักเรียนกลับไปสู่กลุ่มเดิม และนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มย่อยมารายงานในกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การรวบรวมและประเมินผล สมาชิกแต่ละคนนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอในกลุ่มจนครบ และทดสอบข้อมูลความรู้ของกลุ่ม

Millils and Cottell (1998, อ้างถึงใน อารุณี บุญยืน, 2547, น. 19) ได้อธิบายการเรียนแบบจิ๊กซอว์ โดยการเรียนรวมกันของนักเรียน 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม A แบ่งนักเรียนเป็น A1 A2 A3 A4

กลุ่ม B แบ่งนักเรียนเป็น B1 B2 B3 B4

กลุ่ม C แบ่งนักเรียนเป็น C1 C2 C3 C4

กลุ่ม D แบ่งนักเรียนเป็น D1 D2 D3 D4

นักเรียนทุกคนที่ได้รับหมายเลข 1 ของแต่ละกลุ่มรวมเป็นกลุ่มที่ 1 แล้วช่วยกันคิดหาความคิดรวบยอดในหัวข้อที่กำหนดนักเรียนทุกคนที่ได้รับหมายเลข 2 ของแต่ละกลุ่มรวมกันเป็นกลุ่มที่ 2 แล้วช่วยกันคิดหาความคิดรวบยอด โดยวิธีการที่แตกต่างกัน กลุ่ม 3 และ กลุ่ม 4 ก็ดำเนินการเหมือนกัน การรวมกลุ่มย่อย เพื่อศึกษาข้อมูลและรับรู้ข้อมูลเพื่อที่จะนำไปขยายผลต่อสมาชิกกลุ่มเดิมของตน (กลุ่ม A-D)

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2544, น. 67-68) ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้แบบต่อภาพ มี 2 รูปแบบ

รูปแบบที่ 1 (Jigsaw I) การเรียนรู้แบบ Jigsaw เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่มเทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย) ขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

1. ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม

2. จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้มีความสามารถคละกัน เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” (Home Group) แล้วมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน

3. ผู้เรียนได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มมานั่งด้วยกันเพื่อทำงานและศึกษาร่วมกันในหัวข้อดังกล่าว เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert Groups)

4. สมาชิกแต่ละคนออกจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และกลับไปกลุ่มเดิมของตนผลัดกันอธิบาย เพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ

5. ครูทดสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล

รูปแบบที่ 2 (Jigsaw II) การเรียนรู้แบบ Jigsaw II เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นจากเทคนิค Jigsaw I โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนช่วยเหลือกันและพึ่งพากันในกลุ่มมากขึ้น กระบวนการของ Jigsaw II เหมือน Jigsaw I ทุกประการเพียงแต่ในช่วงของการประเมินผล ครูจะนำคะแนนทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่มกลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะติดประกาศไว้ที่ป้ายประกาศของห้องผู้เรียนที่เข้าร่วมในวิธีการนี้จะแบ่งเป็นทีม โดยมีสมาชิกที่คละเคล้ากันเช่นเดียวกับทีมใน TGT และ STAD ผู้เรียนแต่ละคนได้รับมอบหมายให้อ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดและได้รับ “หัวข้อสำหรับผู้เชี่ยวชาญ” ที่ต้องการศึกษาโดยละเอียด เมื่อผู้เรียนทุกคนอ่านเนื้อเรื่องจบในหัวข้อเดียวกันของแต่ละกลุ่ม จะร่วมกันอภิปรายในหัวข้อนั้นโดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นผู้เชี่ยวชาญก็จะกลับมายังทีมของตนเพื่ออธิบายในส่วนที่ตนรู้ให้คนอื่น และในที่สุดผู้เรียนทุกคนต้องตอบข้อสอบที่ออกคลุมเนื้อหาทุกหัวข้อ คะแนนที่ผู้เรียนได้จะใช้รวมเป็นคะแนนของทีมเช่นเดียวกับ STAD และอาจมีคะแนนพิเศษให้ผู้เรียนคนที่ทำคะแนนได้ดีเกินคาด ดังนั้นผู้เรียนทุกคนต้องศึกษาในหัวข้อของตนให้ดีเพื่อจะได้ช่วยทำให้เพื่อนในทีมทำคะแนนสอบได้ดี หัวใจสำคัญของ Jigsaw คือ การพึ่งพาซึ่งกันและกัน ผู้เรียนทุกคนต้องพึ่งพาความรู้จากผู้เรียนคนอื่น ๆ เพื่อจะได้ทำข้อสอบได้ดี

สรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีลักษณะดังนี้คือ

1. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม
2. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยเหลือกันและพึงพากันในกลุ่มมากขึ้น
3. ขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ จิ๊กซอว์

3.1 ครูแบ่งหัวข้อที่จะเรียนเป็นหัวข้อย่อย ๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

3.2 จัดกลุ่มนักเรียนกลุ่มละประมาณ 4 คน โดยให้สมาชิกของกลุ่มมีความสามารถคละกัน กลุ่มนี้เรียกว่า “กลุ่มประจำ” (Home Group) หรือ Original Group)

3.3 มอบหมายให้สมาชิกแต่ละคน อ่าน/ศึกษาหัวข้อย่อยที่จัดแบ่งให้ เช่น ในกลุ่ม A มีสมาชิก A1, A2, A3, A4

นักเรียน A1 อ่านเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 1

นักเรียน A2 อ่านเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 2

นักเรียน A3 อ่านเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 3

นักเรียน A4 อ่านเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 4

กลุ่มอื่น ๆ ที่เหลือดำเนินการมอบหมายความรับผิดชอบในลักษณะเดียวกัน

3.4 ให้นักเรียนที่อ่านหัวข้อ/หัวเรื่องเดียวกัน แยกออกมาร่วมกันเป็นกลุ่มใหม่นี้เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group หรือ Mastery Group) ในกรณีนี้มีกลุ่มประจำอยู่ 5 กลุ่ม คือ A, B, C, D และ E

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 ก็จะประกอบด้วยสมาชิก A1, B1, C1, D1 และ E1

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 ก็จะประกอบด้วยสมาชิก A2, B2, C2, D2 และ E2 อย่างนี้ไปเรื่อย ๆ

3.5 มอบหมายหน้าที่ให้นักเรียนในกลุ่มเชี่ยวชาญ เช่น

นักเรียนคนที่ 1 อ่านคำถาม/ คำสั่ง/ คำชี้แจง

นักเรียนคนที่ 2 จดบันทึกข้อมูลสำคัญกำหนดให้และอธิบายว่ากลุ่มจะต้องทำอะไร

นักเรียนคนที่ 3 และ 4 ทำคำตอบ/ เหตุผล/ คำอธิบาย

นักเรียนคนที่ 5 สรุปทบทวนและตรวจสอบคำตอบอีกครั้ง เมื่อนักเรียนทำแต่ละข้อ (ประเด็น) เสร็จแล้วให้นักเรียนหมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่กันจนครบทุกข้อ (ประเด็น)

3.6 นักเรียนในกลุ่มเชี่ยวชาญ (Expert Group) แยกกลับไปยังกลุ่มประจำของตน (Home Group) แล้วผลัดกันอธิบายความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม (ในข้อ 5) ให้เพื่อนสมาชิกของกลุ่มฟังตามลำดับหัวข้อย่อย โดยเริ่มจากหัวข้อที่ง่ายหรือเป็นความรู้พื้นฐานก่อน

3.7 นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบย่อย (Quiz) เพื่อวัดความรู้ทุกหัวข้อย่อย (เป็นการสอบเดี่ยว) แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนมาร่วมกันเป็น “คะแนนของกลุ่ม”

3.8 กลุ่มที่ได้คะแนนรวม (ค่าเฉลี่ย) สูงสุด จะได้รับการยกย่องชมเชยอาจจะเขียนติดประกาศไว้ที่บอร์ดหน้าห้อง และบันทึกสถิติไว้เพื่อมอบรางวัลเป็นระยะ ๆ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, น. 178-181) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหา ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม เช่น ถ้าขนาดกลุ่มละ 4 คน ก็แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ส่วน เป็นต้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์เหมาะสำหรับใช้จัดการเรียนรู้เนื้อหาสาระที่มีลักษณะ ดังนี้

1.1 ใช้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาแล้วที่มีหลาย ๆ หัวข้อ

1.2 ใช้จัดการเรียนรู้เนื้อหาความรู้ใหม่ที่สามารถแยกเนื้อหาเป็นตอนย่อย ๆ ได้ ซึ่งตอนย่อย ๆ นั้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้หรือทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง

1.3 ใช้กับเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้จากเอกสาร ตำรา บทความ ใบความรู้ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ เช่น เทป วีดิทัศน์ อินเทอร์เนต เป็นต้น

2. ขั้นจัดกลุ่มผู้เรียน

2.1 ผู้สอนจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้สมาชิกที่มีความสามารถคละกันเป็นกลุ่มพื้นฐาน (Home Groups) จำนวนสมาชิกในกลุ่มอาจมี 2-6 คนก็ได้

2.2 ผู้สอนแจกเอกสาร อุปกรณ์หรือสื่อการเรียนรู้ให้กลุ่มละ 1 ชุด หรือให้สมาชิกคนละ 1 ชุด ก็ได้ (ซึ่งทุกกลุ่มจะศึกษาในเรื่องเดียวกัน)

2.3 มอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบศึกษา ค้นคว้าเพียงคนละ 1 ส่วน ซึ่งหากผู้สอนแจกเอกสารให้เพียงกลุ่มละ 1 ชุดก็ให้ผู้เรียนแยกเอกสารออกเป็นส่วน ๆ ตามหัวข้อย่อย เช่น แบ่งสมาชิกออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน ควรมอบหมายงาน ดังนี้

สมาชิกคนที่ 1 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 1

สมาชิกคนที่ 2 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 2

สมาชิกคนที่ 3 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 3

สมาชิกคนที่ 4 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะหัวข้อย่อยที่ 4

3. ขั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Groups) ศึกษา ค้นคว้าและเรียนรู้

3.1 สมาชิกที่ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะแยกย้ายจากกลุ่มพื้นฐาน (Home Group) ไปกลุ่มใหม่ เพื่อทำการศึกษาเอกสารหรือค้นคว้าเพิ่มเติม ในส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกัน เรียกว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญจะไปนั่งรวมกลุ่มกัน กลุ่มละ 3-6 คน หรือตามจำนวนที่ผู้สอนกำหนด

3.2 สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มจะอ่านเอกสาร ศึกษา ค้นคว้า สรุปเนื้อหาสาระ จัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และเตรียมนำไปสอนหรือให้ความรู้แก่สมาชิก ในกลุ่มพื้นฐาน (Home Groups) หรือกลุ่มเดิมของตนเอง ในขั้นนี้ผู้สอนจะต้องดูแลเอาใจใส่ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

4. ขั้นสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอความรู้ ผู้เชี่ยวชาญของแต่ละกลุ่มกลับกลุ่มเดิมของตนแล้วผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน อธิบายให้ความรู้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มทีละคนจนครบ มีการซักถามข้อสงสัย ตอบปัญหาทบทวนให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

5. ขั้นทดสอบความรู้ ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุมทุกหัวข้อที่เรียนรู้ แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

6. ขั้นมอบรางวัล ผู้สอนมอบรางวัล หรือให้คำชื่นชม ชมเชย กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีดังนี้

ข้อดี

1. ผู้เรียนมีความเอาใจใส่ รับผิดชอบตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง

ข้อจำกัด

1. ผู้เรียนขาดความเอาใจใส่และรับผิดชอบจะส่งผลให้ผลงานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ
2. เป็นวิธีการที่ผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการเตรียมการและต้องดูแล ช่วยเหลือเอาใจใส่ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group) 2) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้ 3) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบประเด็นที่ผู้สอนมอบหมายให้ 4) สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านของเรา แต่ละกลุ่มช่วยสอนเพื่อนในกลุ่ม ให้เข้าใจสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเช่นนี้ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด 5) ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล ผู้วิจัยซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคม จึงสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 รายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงินและการคลัง ทุกกลุ่มได้รับมอบหมาย

ให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งเนื้อหาของเรื่องเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ศึกษาค้นคว้าคนละหัวข้อ ผู้เรียนแต่ละคนในแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมาย สมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายในหัวข้อเดียวกันจะศึกษาค้นคว้าร่วมกัน จากนั้นผู้เรียนแต่ละคนจะกลับกลุ่มเดิมของตน หน้าที่ในฐานะผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหาสาระที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มได้รู้และเข้าใจเนื้อหาสาระครบทุกหัวข้อย่อยจนเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่อง

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ มีความสำคัญหลายประการ เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้นั้นจำเป็นต้องศึกษา วิเคราะห์ วางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ช่วยให้ผู้สอนจัดกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนสร้างแนวทางการสอนที่เป็นขั้นตอนและตอบสนองวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.4.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้คือ การนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำแผนการจัดการเรียนรู้ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อ อุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล โดยจัดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุ อุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียน

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

เอกรินทร์ สี่มหาศาล (2552) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วัสดุหลักสูตรที่ควรพัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุป้าหมายตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร เป็นส่วนที่แสดงการจัดการเรียนการสอนตามบทเรียน และประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายวันหรือรายสัปดาห์

ขวลิต ชูกำแพง (2553) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรของครูผู้สอน ซึ่งเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง โดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา เวลา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรวิโรจน์ (2553) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียน การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแผนที่จัดทำขึ้นจากคู่มือครู หรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ ทำให้ผู้จัดการเรียนรู้ทราบว่าจะจัดการเรียนรู้เนื้อหาใด เพื่อจุดประสงค์ใด จัดการเรียนรู้อย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการสอนมีความหมายเช่นเดียวกันกับแผนการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงแนวการจัดการเรียนการสอนของครู ภายใต้กรอบเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยกำหนดจุดประสงค์ วิธีการดำเนินการหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย และวิธีวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.4.2 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

การวางแผนการจัดการเรียนรู้มีส่วนสำคัญที่ท าให้การจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ หรือล้มเหลวนั้น จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์และออกแบบหลายประการ จากการศึกษารวบรวมข้อมูลทัศนะของนักวิชาการได้อธิบายความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

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

1. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงการเป็นครูมืออาชีพ มีการเตรียมล่วงหน้า แผนการจัดการเรียนรู้จะสะท้อนให้เห็นถึงการใช้เทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรม และจิตวิทยาการเรียนรู้มาผสมผสานกันหรือประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของนักเรียนที่ตนเองสอนอยู่

2. แผนการจัดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมให้ผู้สอนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรเทคนิคการสอน สื่อนวัตกรรม และวิธีการวัดและประเมินผล

3. แผนการจัดการเรียนรู้ทำให้ครูผู้สอนและครูที่จะปฏิบัติการสอนแทน สามารถปฏิบัติการสอนแทนได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพ

4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นหลักฐานที่แสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

5. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานที่แสดงถึงความเชียวชาญในวิชาชีพครู ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ เพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะหรือตำแหน่งได้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 20) ได้อธิบายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญหลายประการดังนี้

1. ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ เมื่อเกิดความมั่นใจในการสอนย่อมจะสอนด้วยความคล่องแคล่ว เป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างราบรื่น ไม่ติดขัด การสอนจะดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างสมบูรณ์

2. ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป เพราะผู้สอนอย่างมีแผนมีเป้าหมายและมีทิศทางในการสอน มิใช่สอนอย่างเลื่อนลอย ผู้เรียนจะได้รับความรู้ ความคิด เกิดเจตคติ เกิดทักษะ เกิดประสบการณ์ใหม่ตามที่ผู้สอนวางแผนไว้ ทำให้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณค่า

3. ทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทั้งนี้เพราะในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรทั้งด้านจุดประสงค์ เนื้อหาสารที่จะสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลและประเมินผล แล้วจัดทำออกมาเป็นแผนการจัดการเรียนรู้หลักสูตร

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

5 ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ สามารถนาไปใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป ทำให้ไม่เกิดความซ้ำซ้อนและเป็นแนวทางในการทบทวนหรือการออกข้อสอบเพื่อวัดผลและประเมินผลผู้เรียนได้ นอกจากนี้ทำให้ผู้สอนมีเอกสารไว้เป็นแนวทางแก่ผู้ที่เข้าสอนในกรณีจำเป็นเมื่อผู้สอนไม้สามารถเข้าสอนเองได้ ผู้เรียนจะได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกัน

6 ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน ทั้งนี้เพราะผู้สอนสอนด้วยความพร้อม เป็นความพร้อมทั้งทางด้านจิตใจคือ ความมั่นใจในการสอน และความพร้อมทางด้านวัตถุคือการที่ผู้สอนได้เตรียมเอกสาร หรือสิ่งการสอนไว้อย่างพร้อมเพรียง เมื่อผู้สอนมีความพร้อมในการสอนย่อมสอนด้วยความกระจ่างแจ้ง ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนในบทเรียน อันจะส่งให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน

สงบ ลักษณะ (2533, อ้างถึงใน ศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 51) ได้อธิบายไว้ว่า ผลดีของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีเรียนที่มีความหมายมากขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดคามสะดวกในการจัดการเรียนรู้ทำให้การจัดการเรียนรู้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานทางวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ครูผู้จัดการเรียนรู้แทน ในกรณีที่ผู้จัดการเรียนรู้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้ได้เอง

สรุปได้ว่า การวางแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก คือ ทำให้ผู้สอนสอนด้วยความมั่นใจ ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป ทำให้เป็นการสอนที่ตรงตามหลักสูตร ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำ และทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน

2.4.3 ประเภทของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามหลักสูตรอิงมาตรฐาน สามารถสรุปเป็น 2 ประเภท (ชนาธิป พรกุล, 2552, น. 85-86, อ้างถึงใน นาตยา ปิลันธนานนท์, 2545, น. 168) มีรายละเอียดดังนี้

2.4.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้ เป็นแผนที่ระบุเป้าหมายหลักและระบุเฉพาะกิจกรรมหลักๆ

2.4.3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ระดับบทเรียนหรือแผนรายชั่วโมง เป็นแผนที่ระบุกิจกรรมและกิจกรรมย่อยอย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายชั่วโมงหรือรายครั้ง

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ระดับหน่วยการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ระดับบทเรียน มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน และจะสอดคล้องสัมพันธ์กันด้วย เพราะแผนการจัดการเรียนรู้ระดับบทเรียน จะให้รายละเอียดของเป้าหมายการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ สื่อการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ในบทเรียนย่อย ๆ ที่ประกอบกันเป็นหน่วยการเรียนรู้

2.4.4 ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการจัดการเรียนรู้ถือเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้สอนที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสรุปลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีได้ จากการศึกษานักวิชาการได้อธิบายลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ดังนี้

นาตยา ปิลันธนานนท์ (2545, น. 172-173) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องประกอบไปด้วย

1. เจตคติที่ดี ผู้สอนควรมีความรู้สึกที่ดีต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และไม่ควรมองว่างานเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการสร้างภาระ ความยุ่งยาก เพราะแผนการจัดการเรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้สอน ผู้เรียน ผู้บริหาร สถานศึกษาและต่อสังคม ที่จะจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ หากผู้สอนมีความรู้สึก มีเจตคติที่ดีต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ก็จะทำให้แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและนำไปใช้ได้จริง

2. นักวางแผน นักคิด การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกับประมวลการสอน หรือแนวการสอน หรือกำหนดการสอน คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สามารถสะท้อนความเป็นนักวางแผน นักคิดสร้างสรรค์ของผู้สอนได้

3. เครื่องมือสื่อสาร แผนการจัดการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกับประมวลการสอนที่ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารความเข้าใจสำหรับตัวผู้สอน ผู้บริหาร พ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน ได้รับทราบว่าโรงเรียนจัดการศึกษาอย่างไร ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างไร

4. เฉพาะเจาะจง ครอบคลุม พอเพียง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ควรต้องระบุสิ่งที่จะเรียนจะสอนให้ชัดเจน ครอบคลุมและพอเพียงที่จะทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ความรู้ ความสามารถตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการกำหนดจุดประสงค์ที่กว้างมากเกินไปหรือน้อยเกินไป และต้องเป็นประโยชน์กับผู้เรียน

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

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีลักษณะที่ช่วยส่งเสริมเจตคติที่ดี ช่วยสะท้อนให้ผู้สอนเป็นนักคิด นักวางแผน เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ดี มีความเฉพาะเจาะจง ครอบคลุม และมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ตลอดจนมีความชัดเจนทุกคนสามารถแปลความได้ตรงกันและมีการนำไปใช้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2.4.5 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

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

2.4.5.1 สาระสำคัญ เป็นการเขียนในลักษณะเป็นความคิดรวบยอด หรือ Concept

2.4.5.2 จุดประสงค์การเรียนรู้ เขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทุกพฤติกรรมในแต่ละแผนการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ แล้วบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ตัวชี้วัด และมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละหน่วย

2.4.5.3 สาระการเรียนรู้ เป็นการเขียนเนื้อหาสาระในลักษณะเป็นประเด็นสำคัญสั้น ๆ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

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

2.4.5.5 สื่อ แหล่งการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ จะกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน มีใบความรู้ ใบงาน แบบฝึกทักษะการเรียนรู้เอกสารเพิ่มเติมสำหรับผู้สอนตามความเหมาะสมและบอกแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

2.4.5.6 การวัดและประเมินผล ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องการวัดและประเมินผล ทุกแผนการการจัดการเรียนรู้จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องการวัดและประเมินผลคือ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

2.4.5.7 บันทึกผลการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกผลหลังสอน

2.4.6 หลักในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ควรคำนึงถึงหลักในการเขียนว่าจะต้องเขียนอะไร เขียนอย่างไร และเพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายในการนำไปใช้ศึกษา หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางในการสอน ผู้เรียนควรคำนึงถึงรายละเอียดดังนี้

2.4.6.1 เขียนให้ชัดเจนแจ่มแจ้งในทุกหัวข้อ เพื่อให้ความกระจ่างแก่ผู้อ่าน มีรายละเอียดพอสมควร ไม่ย่นย่อและไม่ละเอียดเกินไป

2.4.6.2 ใช้ภาษาเขียนที่สื่อความหมายให้เข้าใจได้ตรงกัน เป็นประโยคที่ได้ใจความ ไม่ใช่ความค้างไม่ยืดยาว เยิ่นเย้อ

2.4.6.3 เขียนทุกหัวข้อเรื่องให้สอดคล้องกัน

2.4.6.4 สาระสำคัญต้องสอดคล้องกับเนื้อหา

2.4.6.5 จุดประสงค์ต้องสอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมและการวัดผล

2.4.6.6 สื่อการสอนต้องสอดคล้องกับกิจกรรมและการวัดผล

2.4.6.7 เขียนให้เป็นลำดับขั้นตอนก่อนหลังในทุกหัวข้อ

2.4.6.8 เขียนหัวข้อให้ถูกต้องชัดเจน เช่น จุดประสงค์ต้องเขียนให้เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.4.6.9 จัดเนื้อหา กิจกรรม ให้เหมาะสมกับเวลาที่กำหนด

2.4.6.10 คิดกิจกรรมที่น่าสนใจอยู่เสมอ

2.4.6.11 เขียนให้เป็นระเบียบ ง่ายแก่การอ่าน และสะอาดชวนอ่าน

2.4.6.12 เขียนในสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้จริงและสอนตามแผนที่วางไว้

สรุปได้ว่า หลักในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เขียนจะต้องวางแผนล่วงหน้าก่อนการเรียนการสอน โดยศึกษาเนื้อหาที่จะเขียนให้ละเอียดและตามลำดับขั้นตอน แบ่งหน่วยเนื้อหาย่อย แบ่งเวลาที่ใช้การสอนทุกหัวข้อมีความสอดคล้องกัน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย รวมทั้งต้องมีการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

2.4.7 รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบที่ตายตัว แต่แผนจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยนักวิชาการที่ได้ศึกษา วิเคราะห์ไว้ว่า ลักษณะของแผนนั้นสถานศึกษาให้อิสระในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีหลายรูปแบบ โดยรายละเอียดมีดังนี้

2.4.7.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย ซึ่งจะมีวิธีการเขียนโดยใช้ประเด็นที่สำคัญ 10 ประเด็นมากำกับ แต่การลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนจะเขียนเป็นเชิงบรรยายกิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้โดยไม่ระบุชัดเจนว่านักเรียนทำอะไร ดังตัวอย่างด้านล่างนี้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่อง.....ระยะเวลา.....คาบ

1. สาระสำคัญ..... .....
2. จุดประสงค์การเรียนรู้..... .....
3. เนื้อหาสาระ/สาระการเรียนรู้..... .....
4. กิจกรรมการเรียนรู้..... .....
5. สื่อและแหล่งเรียนรู้..... .....
6. การวัดและประเมินผล..... .....
7. บันทึกหลังสอน..... .....

7.1 ผลการสอน

7.2 ปัญหา/อุปสรรค

7.3 ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

2.4.7.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบตาราง แผนการจัดการเรียนรู้แบบนี้เขียนโดยใช้คำสำคัญ10 คำ มากำกับและบรรจุลงในตารางเกือบทั้งหมด

แผนการจัดการเรียนรู้แบบเขียนโดยใช้คำสำคัญ 10 คำ

จุดประสงค์ กาเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่ออุปกรณ์	กระบวนการ	การวัดและประเมินผล
จุดประสงค์การเรียนรู้	-------	----------	-------	----------	----------

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

จากการศึกษาวิเคราะห์ รูปแบบในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยทั่วไปมี 3 รูปแบบ มีดังนี้

1. แบบความเรียง เป็นการเขียนองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้โดยเขียนร้อยเรียงกันเป็นความเรียงตามลำดับ

2. แบบตาราง เป็นการเขียนองค์ประกอบในรูปแบบตาราง ซึ่งจะทำให้มองเห็นภาพรวมขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้เข้าใจง่าย

3. แบบผสมผสาน เป็นการเขียนองค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานทั้ง 2 แบบคือแบบความเรียงและแบบตาราง

สรุปได้ว่า รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอนหรือสถานศึกษาจะเลือกใช้ให้เหมาะสมและสะดวกต่อการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.8 ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรเขียนเป็นขั้นตอนโดยนำมาตรฐานหักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (วิมลรัตน์ สุนทรวิโรจน์, 2553)

2.4.8.1 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จัดทำหลักสูตรเพื่อให้เข้าใจเป้าหมายและทิศทางของการจัดการเรียนรู้

2.4.8.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เพื่อกำหนดสาระการเรียนรู้ช่วงชั้น และกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี รายภาค (เฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนปลายกำหนดสาระการเรียนรู้เป็นรายภาคเรียน) สาระการเรียนรู้ช่วงชั้นเป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะต้องเรียนโดยคำนึงถึงจุดเน้นของหลักสูตร ความต้องการของผู้เรียน ความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน จำนวนเวลาที่จัดการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์ วัยและระดับชั้น ส่วนการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี รายภาคเรียนนั้นเป็นการระบุถึงความรู้ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนซึ่งจะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ในแต่ละปี/ภาค

2.4.8.3 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ช่วงชั้นและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี/รายภาคเรียนเพื่อกำหนดเป็นสาระการเรียนรู้รายปี รายภาค กล่าวคือเป็นเนื้อหาที่จะต้องเรียนให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน

2.4.8.4 นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี รายภาค และสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคมาพิจารณาเพื่อจัดทำคำอธิบายรายวิชา

2.4.8.5 นำคำอธิบายรายวิชามากำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่าเป็นหน่วยการเรียนรู้เปรียบเสมือนบทเรียนหนึ่ง ๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาหายเรื่องที่มีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้การจัดทำหน่วยอาจใช้หลักการบูรณาการหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้เข้าด้วยกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่ง เช่น สังคมศึกษา แล้วนำลักษณะเนื้อหาของกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

2.4.8.6 นำหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เป็นรายหน่วย

2.4.8.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้รายหน่วยมาจัดท าแผนการเรียนรู้รายชั่วโมง

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ต้องเริ่มจากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยศึกษามาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นสาระการเรียนรู้ตัวชี้วัดรายปี รายภาค แล้วกำหนดเป็นสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพบริบท

และความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน หลังจากนั้นจึงนำตัวชี้วัดชั้นปี และสาระการเรียนรู้รายปีมาพิจารณาจัดทำคำอธิบายรายวิชา แล้วจึงกำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้การจัดการเรียนรู้ต่อไป

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 230-231) ได้อธิบายไว้ว่า ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถจัดทำได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำโครงสร้างรายวิชาที่ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ สาระสำคัญ เวลาเรียน และน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วย ซึ่งจะเห็นในภาพรวมในระดับรายวิชาว่าผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา หรือภาคการศึกษาทั้งหมดกี่หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลาเรียนเท่าใด

2. วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา โดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ เพื่อนำมาเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ เจตคติและค่านิยม

3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา เพื่อนำมาใช้ในการเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น รวมทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

4. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หรือผลการเรียนรู้ ตลอดจนสาระการเรียนรู้ โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติจริง มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับวัยและธรรมชาติของผู้เรียน สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและชีวิตจริงได้

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย ใช้เครื่องมือวัดที่มีความน่าเชื่อถือ และเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียนให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

สรุป การวางแผนการจัดการเรียนรู้ ควรเป็นสิ่งที่ครูสร้างขึ้น ด้วยนความรู้สึกที่ดี ที่สะท้อนการเป็นนักคิด นักวางแผน เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร มีความยืดหยุ่น ทุกคนแปลความได้ตรงกัน และมีการนำไปใช้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง กระบวนการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมง ซึ่งมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และการเขียนองค์ประกอบต่าง ๆ ควรเขียนให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน และผู้สอนสามารถนำไปสอนได้จริงเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนต่อไป

2.5 การหาค่าประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล

ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ผลสำเร็จในการพิจารณาตามแง่ของเศรษฐศาสตร์ตามตัวบ่งชี้ คือ ความประหยัด คุ้มค่า (ต้นทุน ทรัพยากร เวลา) ความทันเวลา และมีคุณภาพ

ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง การบรรลุตามเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้หรือเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ อีกนัยหนึ่งก็คือ ประสิทธิผล พิจารณาการนำเข้าของงานหรือกิจกรรม

2.5.1 ดัชนีประสิทธิภาพ

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น. 153-155) ได้กล่าวเกี่ยวกับการประสิทธิภาพซึ่งมีวิธีการที่สร้างขึ้น 2 วิธี

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล กระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพที่ใช้หลักของความรู้และเหตุผล ตัดสินคุณค่าสื่อการเรียนการสอน ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่าเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมในการนำไปใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อสรุปผลการประเมินของแต่ละท่านมาหาค่าประสิทธิภาพต่อไป

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ เป็นวิธีการที่นำสื่อไปทดลองใช้กับนักเรียน การหาประสิทธิภาพของสื่อ เช่น บทเรียนโปรแกรม แบบฝึกทักษะ เอกสารประกอบ ประสิทธิภาพจะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ จากการทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบย่อย จะแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว เช่น E_1/E_2 = 70/70, E_1/E_2 = 75/75, E_1/E_2 = 80/80 เป็นต้น เกณฑ์ที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ซึ่งมีการให้ความหมายที่แตกต่างกัน เช่น E_1/E_2 = 80/80 ดังนี้ เกณฑ์ 80/80

การให้ความหมายในตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบฝึกหัด, แบบทดสอบย่อย ถ้าได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ให้เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ในส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง จำนวนนักเรียนทั้งหมด ที่ทำแบบทดสอบตอนหลังเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 80 ซึ่งสูตรการหา E_1 และ E_2 ได้แก่

สูตรที่ 1 $$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$ หรือ (2-1)

สูตรที่ 2 $$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X$ แทน คะแนนแบบฝึกหัด/งาน

$\sum F$ แทน คะแนนของผลลัพธ์

A แทน คะแนนเต็มในแบบฝึกหัดทุกชิ้น

B แทน คะแนนเต็มในการทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียน

ความหมายที่ 2 ในเกณฑ์ 80/80 80 ตัวแรก คือจำนวนนักเรียน ในการทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ย 80 ใน 80 ตัวหลัง คือ คะแนนเฉลี่ยจากนักเรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนทุกคน ซึ่งสามารถอธิบายให้ชัดเจนได้ดังนี้ ถ้านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 10 แสดงว่าแตกต่างจากคะแนนเต็ม 100 เท่ากับ 90 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 85 ในการทดสอบ 2 ครั้ง จะได้ค่าเท่ากับ 85-10=75 ดังนั้น (75/90) x 100=83.33 % ถือได้ว่าสูงกว่าเกณฑ์ (E_2=80)

เกณฑ์ 80/80 หมายถึง ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือจำนวนนักเรียน ร้อยละ 80 ที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ 80 ทั้งหมดในตัวเลข 80 ตัวหลัง คือนักเรียนทั้งหมดที่ได้ทำแบบทดสอบในครั้งนั้น ยกตัวอย่าง มีนักเรียน 40 คน ร้อยละ 80 ของ นักเรียนทั้งหมด คือ 32 ทุกคนได้คะแนนสอบก่อนเรียนถึง ร้อยละ 80 (E_1) ใน 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ผลการทดสอบหลังเรียนทั้งหมด (40 คน) เฉลี่ยแล้วได้ ร้อยละ 80

2.5.2 ดัชนีประสิทธิผล

เผชิญ กิจระการ (2546, น. 1-6) ได้กล่าวถึงแนวทางในการหาประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น 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. สูตรการหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนซึ่งอาศัยค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) คือ

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน–ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{\text{(จำนวนนักเรียน x คะแนนเต็ม)–ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

การหาค่า E.I จะพิจารณาพัฒนาการว่ามีเพิ่มขึ้นเท่าไหร่ ที่ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นและน่าเชื่อถือหรือไม่ ซึ่งอาจจะสามารถแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละได้ ดังนี้

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

2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นสมรรถภาพที่นักเรียนได้ทั้งประสบการณ์ตรงและทางอ้อมที่ได้จากครูผู้สอนซึ่งการให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มีผู้ที่ให้ความหมาย ดังนี้

ชนินทร์ชัย อินทิราภรณ์ (2540, น. 5) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง สมรรถภาพทางการเรียน ความรู้ และทักษะ ที่นักเรียนได้รับการสอนจากครูผู้สอน จะสามารถตรวจสอบได้โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

กระทรวงศึกษาธิการ (2542, น. 11) กล่าวถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จความสามารถ จากการกระทำต่าง ๆ ที่ต้องอาศัยทักษะต่าง ๆ หรือความรอบรู้เฉพาะด้านหรือวิชาใดวิชาหนึ่ง

Good (1973, pp. 6-7) กล่าวถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง (Knowledge Attained) หรือ การพัฒนาด้านทักษะการเรียนซึ่งโดยปกติจะพิจารณาจากคะแนนสอบ ที่สามารถกำหนดคะแนนได้จากงานที่ครูผู้สอนมอบให้

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การพัฒนาทักษะทางด้านสมองที่มีการพัฒนาด้านดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รวมทั้งความจำที่เรียนรู้จากประสบการณ์ต่าง ๆ

2.6.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอีกส่วนหนึ่งในการวัดความรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนต่าง ๆ จากครูผู้สอน ซึ่งนักวิชาการได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, น. 98) กล่าวถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบวัดความรู้ ทักษะความสามารถในทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มา แล้วบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ตามที่ตั้งไว้

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น. 53) กล่าถึงความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลในด้านความรู้ ในด้านวิชาการที่ได้มาจากการเรียนรู้ตามเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยส่วนมากแล้วจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา อาจจำแนกออกเป็นสองประเภท ดังนี้

1. แบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างตามเป้าประสงค์พฤติกรรม มีเกณฑ์คะแนนหรือจุดตัดใช้เพื่อตัดสินว่าผู้สอบหรือนักเรียนมีความรู้สูงกว่าเกณฑ์หรือไม่ ซึ่งการวัดตามจุดประสงค์เป็นหัวใจหลักของวัดในลักษณะแบบนี้

2. แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Test) หมายถึง แบบทดสอบแบบมุ่งสร้าง เพื่อการวัดให้คลุมหลักสูตร จึงสร้างตารางวิเคราะห์ตามหลักสูตร ความสมารถจำแนกนักเรียนตามความเก่งอ่อนได้ดี ซึ่งเป็นหัวใจในการออกข้อสอบลักษณะนี้ การรายงานผลจะอาศัยคะแนนมาตรฐาน ซึ่งสามารถแสดงถึงสถานภาพความสามารถในแต่ละบุคคลเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นในกลุ่มเปรียบเทียบ

2.6.2 รูปแบบของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมนึก ภัททิยธนี (2546, น. 73-82) ได้กล่าวถึง รูปแบบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ผู้สอนสร้างและแบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งรูปแบบที่นิยมใช้มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นลักษณะข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม นักเรียนสามารถเขียนคำตอบได้อย่างเสรี เขียนบรรยายความรู้ ข้อคิดเห็นได้

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-false Test) เป็นข้อสอบแบบถูก-ผิด มีให้เลือก 2 ตัวเลือก ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น เหมือน-ไม่เหมือน จริง-ไม่จริง เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะเป็นข้อความประโยคที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ผู้ตอบเติมคำ ประโยค ลงในช่องว่างที่เว้นไว้ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้องที่สุด

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ (Short Answer Test) ข้อสอบลักษณะนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ จะเป็นข้อคำถามที่สมบูรณ์ แล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบ คำตอบจะสั้นไม่ใช่การบรรยาย

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดหนึ่งที่มีคำข้อความแยกออกเป็นสองชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ ที่มีความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ข้อสอบลักษณะนี้จะแยกออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนนำ และตอนเลือก ในตัวเลือกคำตอบจะมีทั้งตัวเลือกลวงและตัวเลือกจริงจะมีคำถามให้ผู้สอบพิจารณา แล้วเลือกตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด พียงคำตอบเดียว

อพันตรี พูลพุทธา (2558, น. 67-90) ได้กล่าวว่าแบบทดสอบที่แพร่หลายในวงการศึกษาสามารถนำไปใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในชั้นเรียนได้ ซึ่งรูปแบบของแบบทดสอบมีอยู่ 5 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบทดสอบอัตนัย เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบเขียนเอง แสดงความคิดเห็น วิพากษ์ วิจารณ์ เรื่องราว ลักษณะคำถามจะเป็นโจทย์ ที่กำหนดเป็นสถานการณ์ หรือปัญหาอย่างกว้าง ๆ

2. แบบทดสอบถูก-ผิด เป็นแบบทดสอบที่จำกัดการตอบของผู้ตอบเพื่อการตัดสินใจเลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งใน 2 ตัวเลือกนี้ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ ถูก-ผิด, ใช่-ไม่ใช่, จริง-เท็จ คำถามอาจอยู่ในรูปประโยคบอกเล่า หรือปฏิเสธ

3. แบบทดสอบเติมคำ เป็นแบบทดสอบประเภทตอบสั้น ๆ มีขอบเขตให้หาคำตอบเองแล้วเติมคำในช่องที่กำหนดไว้ ให้เกิดความสมบูรณ์

4. แบบทดสอบแบบจำคู่ เป็นแบบเลือกตอบชนิดพิเศษ จะมีชุดคำถามที่มีตัวเลือกหนึ่งร่วมกัน แล้วให้ผู้สอบจับคู่ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใดอย่างหนึ่ง

5. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ เป็นแบบทดสอบที่ผู้สอบเลือกคำตอบที่ถูกต้องเหมาะที่สุด ถูกที่สุด

2.6.3 ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี

ได้มีนักศึกษาหลายท่านได้กล่าวในลักษณะแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดีได้ดังนี้

2.6.3.1 ความเที่ยงตรง แบบทดสอบลักษณะนี้สามารถไปวัดในสิ่งที่เราต้องการได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน ตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด

2.6.3.2 ความเชื่อมั่น แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น คือ การวัดได้ค่าคงที่ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตาม ยกตัวอย่างถ้านำแบบทดสอบไปวัดกับนักเรียนคนเดิมคะแนนสอบหลังเรียนควรมีความสัมพันธ์กับครั้งก่อนหน้า เมื่อสอบได้คะแนนสูงในครั้งแรก ครั้งที่สองควรได้สูงเช่นกัน

2.6.3.3 ความเป็นปรนัยลักษณะของแบบทดสอบที่มีความชัดเจนคำถาม เฉพาะเจาะจงถูกต้องตามหลักวิชา สามารถเข้าใจตรงกัน เมื่อนักเรียนอ่านคำถาม

2.6.3.4 การถามลึก การถามไม่ถามเพียงด้านพฤติกรรมขั้นความรู้ ความจำ ซึ่งถามตามตำรา หรือคำถามที่ครูสอนไปแต่พยายามถามมากกว่าขั้นความรู้ความจำ เช่น ความรู้ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

2.6.3.5 ความยากง่าย คือ ข้อสอบที่บอกให้ทราบว่ามีความถูกต้องมากหรือน้อย ถ้ามีนักเรียนตอบถูกมากแสดงว่าข้อสอบนั้นมีความง่าย ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบถูกน้อยแสดงว่าแบบทดสอบนั้นยาก ถ้าข้อสอบมีความยากเกินกว่าความสามารถของนักเรียนก็ไม่มีความหมายเพราะว่าไม่สามารถจะจำแนกนักเรียนเก่งหรือนักเรียนอ่อนได้ และข้อสอบที่มีความง่ายเกินไปนักเรียนสามารถ

ตอบได้หมด ก็จำแนกไม่ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งท้ายที่สุดแบบทดสอบก็จะต้องมีความยากง่ายพอเหมาะ มีความไม่ง่ายเกินไม่ยากเกิน

2.6.3.6 อำนาจจำแนก คือ แบบทดสอบที่สามารถแยกนักเรียนที่เก่งอ่อนได้ โดยสามารถแยกได้อย่างละเอียดและเป็นประเภทตั้งแต่อ่อนที่สุดจนถึงเก่งที่สุด

2.6.3.7 ความยุติธรรม คือ แบบทดสอบที่มีคำถามไม่มีช่องทางชี้แนะ เพื่อที่จะไม่ให้นักเรียนใช้ไหวพริบในการเดาและนักเรียนที่เกียจคร้านที่ดูคร่าว ๆ แล้วนำมาตอบได้ และไม่มีความลำเอียงต่อนักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2.6.4 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2546, น. 59-61) กล่าวถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้สิ่งใดบ้างจะต้องวิเคราะห์จากหัวข้อเนื้อหานั้น ๆ และวัดที่ละหัวข้อ ที่จะต้องการให้นักเรียนหรือผู้เรียนเกิดพฤติกรรมอะไรต้องกำหนดออกมาชัดเจน

2. กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบ ขั้นแรกให้พิจารณาต่อว่าจะจัดพฤติกรรมย่อยอะไรบ้าง กี่ข้อ พฤติกรรมย่อยนั้นคือ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เมื่อกำหนดจำนวนข้อตามต้องการแล้วให้พิจารณาต่อว่าจะออกข้อสอบเกินไว้กี่ข้อ หัวข้อละเท่าไหร่ ซึ่งควรออกเกินอย่างน้อย 25% เมื่อนำไปทดลองใช้แล้ว ให้วิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบเป็นรายข้อ แล้วตัดข้อสอบที่ไม่เข้าเกณฑ์ออก ซึ่งข้อสอบที่เหลือต้องไม่ต่ำกว่าจำนวนที่ต้องการหรือนำไปใช้

3. กำหนดรูปแบบคำถาม และศึกษาเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบ ซึ่งจะเหมือนกับขั้นตอนที่ 2 ของการสร้างข้อสอบอิงกลุ่มทุกประการ คือต้องตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบไหนและศึกษาวิธีเขียน

4. เขียนข้อสอบ ลงมือเขียนข้อสอบ ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ตามตารางกำหนดไว้ จำนวนข้อสอบในแต่ละจุดประสงค์พฤติกรรม ให้ใช้เทคนิคการเขียนตามรูปแบบวิธีที่ 3

5. ตรวจทานข้อสอบ เมื่อขั้นตอนที่ 4 เสร็จแล้ว ให้นำขั้นตอนดังกล่าวมาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง ซึ่งพิจารณาตามความถูกต้องในหลักวิชา ข้อวัดพฤติกรรมย่อย จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามต้องการหรือไม่ ตัวถูกตัวลวงเหาะสมหรือไม่ และทำการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา นำจุดประสงค์พฤติกรรมและข้อสอบให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านวัดผลและด้านเนื้อหา จำนวนผู้เชี่ยวชาญไม่ต่ำกว่า 3 คน พิจารณาข้อสอบกับจุดประสงค์เป็นไปตามที่ระบุไว้นั้นหรือไม่ ถ้าไม่เข้าเกณฑ์ ให้พิจารณาปรับปรุง เว้นแต่ไม่สามารถปรับปรุงได้

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาแล้วในขั้นที่ 6 มาพิมพ์ มีคำชี้แจง วิธีการจัดวางอย่างเหมาะสม

8. ทดลองใช้ทำการวิเคราะห์และปรังปรุง

9. นำข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก ที่เข้าเกณฑ์ มาจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบจริง โดยมีความถูกต้อง มีชี้แจงอย่างละเอียด

2.7 ความพึงพอใจ

2.7.1 ความหมายของความพึงพอใจ

นักวิชาการต่างได้ให้ความหมายของคำว่า ความพึงพอใจ ซึ่งสามารถรวบรวมได้ดังนี้

พิน คงพูล (2529, น. 389) ได้สรุปความหมายวา ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คือ ความรูสึกชอบ ยินดี เต็มใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีตองานที่เขาปฏิบัติ ความพึงพอใจเกิดจากได้รับการตอบสนองความตองการทางด้านวัตถุและจิตใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน (2542) ได้ใหความหมายของความพึงพอใจไววา พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

ศลใจ วิบูลยกิจ (2544, น. 42) กลาวถึง ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพอารมณบุคคลที่มีตอองคประกอบของงานและสภาพแวดลอมในการทำงานที่สามารถตอบสนองต่อความตองการของบุคคลนั้น ๆ จากความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรูสึกชอบหรือพอใจหรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีตอการปฏิบัติ ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรูจึง หมายถึง ความรูสึกพอใจ ชอบใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนและต่องดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผล

Good (1973, p. 161) ได้ใหความหมายวา ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีตองาน

2.7.2 แนวคิดที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตามการที่ผู้ที่ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานนั้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจในงานที่มีอยู่การสร้างแรงจูงใจหรือสิ่งกระตุนใหเกิดกับผู้ปฏิบัติงาน จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อใหการปฏิบัติงานนั้น ๆ เป็นไปตามวัตถุประสงคที่วางไว มีนักศึกษาในสาขาต่าง ๆ ทำการศึกษาและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจไว ดังนี้

สมยศ นาวีการ (2533, น. 119) กลาวถึง ความสัมพันธระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสมซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าวเมื่อนำไปใช

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลตอบแทนหรือรางวัลภายในเป็นด้าน ความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดแกตัวผู้เรียน เชน ความรูสึกตอความสำเร็จที่เกิดขึ้น เมื่อสามารถเอาชนะความยุงยากต่าง ๆ และสามารถดำเนินภายใตความยุงยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำใหเกิดความภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกยองจากบุคคลอื่น สวนผลตอบแทนภายนอกเป็นรางวัลที่ผู้อื่น จัดหาใหมากกวาที่ตนเองใหตนเอง เชน การได้รับการยกยองชมเชยจากครูผู้สอน ผู้ปกครอง หรือแม้แต่การใหคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่นาพอใจ

Herzberg (1959, pp. 113-115) ได้ทำการศึกษาทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำใหความพึงพอใจเรียกวา The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีนี้ได้กลาวถึง ปัจจัยที่ทำใหเกิดความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุน (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการทำงานที่มีผลกอใหเกิดความพึงพอใจในการทำงาน เชน ความสำเร็จของงาน การได้รับการยอมรับการนับถือลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ ความก้าวหนา เป็นตน

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวของกับสิ่งแวดลอมในการทำงาน และมีหนาที่ใหบุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน

Scott (1970, p. 124) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจูงใจใหเกิดความพึงพอใจตอการทำงานที่จะใหผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีความสัมพันธกับความปรารถนาสวนตัวงานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ
2. งานนั้นตองมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใชระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลในการสรางสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงานจะตองมีลักษณะดังนี้
   3.1 คนทำงานมีสวนตั้งเป้าหมาย
   3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง
   3.3 งานนั้นสามารถททำใหสำเร็จได้

2.7.3 การวัดความพึงพอใจ

ภนิดา ชัยปัญญา (2541, น. 11) กล่าวถึง การวัดความพึงพอใจนั้น สามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

1. การใช้แบบสอบถามโดยผู้ทำแบบสอบถามต้องการทราบถึงความคิดเห็น ซึ่งจะสามารถกระทำได้ในลักษณะการกำหนดคำตอบ ให้เลือกการตอบคำถามอิสระในคำถาม อาจจะเป็นถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ตอบมาเป็นแบบแผนเดียวกัน มักใช้ในกรณีที่ต้องการกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน คือ มาตราส่วนแบบลิเคร์ท ประกอบด้วย

ข้อความที่แสดงถึงทัศนะในบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง มีคำตอบแสดงระดับตามความรู้สึก 5 คำตอบ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

2. การสัมภาษณ์ วิธีนี้ผู้วิจัยต้องออกไปสอบถามจากการพูดคุยมีการเตรียมไว้ล่วงหน้าในข้อคำถาม เพื่อข้อมูลที่ได้มีความเป็นจริงมากที่สุด

3. การสังเกต วิธีนี้เป็นวิธีวัดความพึงพอใจจากการสังเกตพฤติกรรมในบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากคำพูด กริยา การแสดงออกวิธีนี้จะอาศัยการกระทำที่จริงจัง สังเกตอย่างมีแบบแผน เป็นการศึกษาที่เก่าแก่ที่สุด และนิยมใช้แพร่หลายในปัจจุบัน

Stromborg (1984, pp. 88-91) การวัดความพึงพอใจ จะวัดเรื่องอะไรก็ย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา ซึ่งมีวิธีที่นิยมใช้ คือ

1. การสัมภาษณ์ ผู้สอบถามจะมีแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถามที่ได้รับการทดสอบหาความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่นแล้ว แล้วใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีข้อดีคือผู้ถามสามารถอธิบายข้อคำถามให้ผู้ตอบเข้าใจง่ายขึ้น ใช้กับผู้ที่เขียนหนังสือไม่ได้ ข้อเสียคือ ใช้เวลามาก และข้อผิดพลาดในการสื่อความหมาย

2. การใช้แบบสอบถาม วิธีนี้นิยมใช้มากที่สุด ลักษณะข้อคำถามเป็นการทดสอบความเที่ยงตรงกับความเชื่อมั่นแล้ว ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบหรือเติมคำ ใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ข้อเสียคือต้องอ่านหนังสือออกถึงจะทำแบบสอบถามได้ และมีความสามารถในการคิด ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกต่อเนื่อง ไม่สามารถบอกจุดเริ่มหรือสิ้นสุดลงได้

จากการศึกษา การประเมินความพึงพอใจในการเรียนในข้างต้นแล้ว จึงได้เลือกวิธีแบบประเมินความพึงพอใจทางการเรียนของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยยึดแบบความพึงพอใจของ มีเกณฑ์ดังนี้เกณฑ์ที่ประเมิน มาใช้พิจารณาแปลผลความพึงพอใจ

4.51-5.00 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.15-4.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมมาก
2.51-3.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมน้อย
1.00-1.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยในประเทศ

ณรงค์กร เสนาไชย (2554, น, 110) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) โปรแกรมบทเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 84.93/85.43 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 2) ดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมบทเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา มีค่าเท่ากับ 0.7550 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านการเรียนรู้ ร้อยละ 75.50 3) นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียน มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียน เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก 5) นักเรียนมีการช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ดี ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยความเพลิดเพลิน มีการเรียนรู้ผ่านการใช้คอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมต่อเนื่องด้วยความร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ดี

วรพจน์ นาคฤมยา (2554, น. 81–91) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ 1) ชุดการเรียนรู้ จำนวน 6 ชุดการเรียนรู้ เวลา 18 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 3) แบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ชุดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.81/84.67 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.7674 3) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้

โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 5) นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ สามารถคงทนความรู้หลังเรียนไปแล้ว 14 วัน ได้คิดเป็นร้อยละ 96.85 ของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ซึ่งลดลงจากคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($p > .05$)

ณภัคร ช่วยแสง (2556, น. 102) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด 4) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิดเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา

พีรวัฒน์ แสงเขียว (2559, น. 114) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโดลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนประกอบกับสื่อประสมและเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80/80 ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 38 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือวิจัยประกอบไปด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน 2) ชุดการเรียน จำนวน 3 ชุด 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 18 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า (t-test)

ปิยนาถ สุทธิประภา (2560, น. 89-94) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.10/82.88 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT วิชาเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน 3) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้

โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT วิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4. 52, S.D. = 0. 13)

พระมหาทรงวิทย์ ธรวิชฺโช (คงไพศาล) (2560, น. 58-71) ได้ศึกษาผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนโดยประยุกต์หลัก สุ จิ ปุ ลิ วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ผลหลังจากการทดลองนักเรียนมีสมาธิในการฟังมากขึ้น หลังจากเล่านิทานเสร็จ จึงได้แจกแบบสอบถามหลังการเรียนให้ทำอีกครั้งหนึ่ง ผลสรุปได้ว่านักเรียนกลุ่ม สุ การฟัง สามารถทำแบบสอบถามได้ทุกคน คะแนนเฉลี่ย 12-14 คะแนน ในคะแนนเต็ม 15 คะแนน ส่งผลให้การทดลองด้านการฟัง เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมาก 2) ผลหลังจากการทดลองหลังจากเล่านิทานเสร็จ นักเรียนมีสมาธิในการฟังมากขึ้น สามารถคิดได้อย่างมีระบบมากขึ้น จึงได้แจกแบบสอบถามหลังการเรียนให้ทำอีกครั้งหนึ่ง ผลสรุปได้ว่านักเรียนกลุ่ม จิ การคิด สามารถทำแบบสอบถามได้เกินครึ่งหนึ่งทุกคน บางคนทำคะแนนได้เต็มด้วยโดยมีคะแนนเฉลี่ย 9-15 คะแนน ในคะแนนเต็ม 15 คะแนน ส่งผลให้การทดลองด้านการคิดเกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ถึงกระนั้นก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อไป 3) ผลหลังจากการทดลองหลังจากเล่านิทานเสร็จ นอกจากนักเรียนมีสมาธิในการฟังมากขึ้นแล้ว ยังได้มีการถามที่มากขึ้นด้วย จึงได้แจกแบบสอบถามหลังการเรียนให้ทำอีกครั้งหนึ่ง ผลสรุปได้ว่านักเรียนกลุ่ม ปุ การถาม มีนักเรียนบางคนมีผลการทดลองที่ต่ำกว่าเกณฑ์อยู่หนึ่งคน ในส่วนนักเรียนที่เหลือทำคะแนนเฉลี่ย 10-15 คะแนน ในคะแนนเต็ม 15 คะแนน ส่งผลให้การทดลองด้านการถามเกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมาก ถึงกระนั้นก็ยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่อไป 4) ผลหลังจากการทดลองหลังจากเล่านิทานเสร็จ นักเรียนมีสมาธิในการฟังมากขึ้น สามารถคิดและเขียนบันทึกได้อย่างมีระบบมากขึ้น จึงได้แจกแบบสอบถามหลังการเรียนให้ทำอีกครั้งหนึ่ง ผลสรุปได้ว่านักเรียนกลุ่มการคิด สามารถทำแบบสอบถามได้เกินครึ่งหนึ่งทุกคน มี 2 คนที่ทำคะแนนได้เต็ม 15 คะแนน ส่วนที่เหลือมีคะแนนเฉลี่ย 10-15 คะแนน ส่งผลให้การทดลองด้านการคิด เกิดประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลมาก

สุกัญญา โธธายุทธ (2561, น. 99-123) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ประกอบแผนผังความคิดประเภทใยแมงมุม เรื่อง พุทธประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 จำนวน 40 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ประสิทธิภาพของผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ประกอบแผนผังความคิด ประเภทใยแมงมุม เรื่อง พุทธประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.20/85.25 ซึ่งเป็นไปตาม

เกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7516 หรือคิดเป็นร้อยละ 75.16 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 34.10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.25 มีนักเรียนคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 จำนวน 34 คน คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 จำนวน 6 คน 4) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วริศรา วิทยาลัย (2562, น. 47-54) ได้ศึกษาผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพรัตน์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นข้อสอบปรนัยชนิดตัวเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบค่า (t-test) Dependent และ (t-test) One Sample

ศิรินภา น้อยสว่าง (2562, น. 79-86) ได้ศึกษาผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 27 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถาม

ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.54/86.67 ดัชนีประสิทธิผล มีค่าเท่ากับ 0.7791 หรือร้อยละ 77.91 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Kin (2013, pp. 3994, อ้างถึงใน ศิรินภา น้อยสว่าง, 2562, น. 59) ได้ศึกษาผลของทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาสังคมของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 35 คน และเกรด 6 จำนวน 45 คน ผลการศึกษาพบว่าเมื่อได้ฝึกทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นนักเรียนเกรด 5 มีความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มทดลองที่เป็นนักเรียนเกรด 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Tamah (2014, อ้างถึงใน ศิรินภา น้อยสว่าง, 2562, น. 60) ได้ศึกษาผลการใช้แบบจิ๊กซอว์ในชั้นเรียน การอ่านด้านผลการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการแสดงออกโดยเฉพาะการเริ่มอภิปรายของนักเรียนความรับผิดชอบต่อการเริ่มต้นและประเมินความรับผิดชอบและการเริ่มต้นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับเกรด 5 ของโรงเรียนประถมศึกษา 2 แห่ง ในเมืองสุระบายา (Surabaya) ในประเทศอินโดนีเซีย ผลการศึกษาพบว่านักเรียนเหล่านี้สามารถทาอะไรได้อย่างอิสรเสรีในกลุ่มเหมือน ๆ กับผู้ใหญ่ทำได้ และยังสร้างความไว้วางใจในความสามารถของตน นอกจากนั้นยังพบว่านักเรียนแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ในการแสดงออกของกลุ่มบ้านและยังทดสอบได้ว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยภาษาอังกฤษดีเมื่อใช้แบบจิ๊กซอว์ถึงแม้จะใช้ระยะเวลาอันสั้น

Ross (2015, pp. 2887, อ้างถึงใน ศิรินภา น้อยสว่าง, 2562, น. 60) ได้ศึกษาเพื่อสอบสวนหาประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ และวิธีการอภิปรายคำบรรยายเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันและเป็นชาวคอเคเชียนที่ล้วนมีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำ ดำเนินการศึกษาโดยใช้รูปแบบกึ่งการทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบอภิปรายคำบรรยาย และกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือประชากรกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองประกอบด้วยนักเรียน 4 กลุ่ม ซึ่งได้นิยามว่าเป็นชั้นเรียนที่มีความบกพร่องในโรงเรียน 2 โรงเรียน ได้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรู้ของนักเรียนและการรับรู้ของครูในขณะที่กำลังควบคุมตัวแปรอิสระ วิธีการสอนนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาแบบเจาะจงอาศัยประชากร

เป้าหมายที่เข้าถึงได้ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การศึกษาครั้งนี้เกี่ยวกับเชื้อชาติและสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ โรงเรียนรัฐบาลทั้งสองโรงเรียนนี้ มีขนาดประชากรและจำนวนครูที่ปรึกษาเทียบเคียงได้ใกล้เคียงกันแต่ละโรงเรียน สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำเช่นกัน ผู้ร่วมวิจัยคือนักเรียนได้ลงทะเบียนเรียนวิชาสังคมศึกษาปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อายุ 12-14 ปี ตามข้อเท็จจริงที่ว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียนได้รับอาหารกลางวันโดยไม่คิดมูลค่าหรือลดมูลค่า กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้วิธีการอภิปรายคำบรรยาย กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนในระหว่างเวลา ในชั้นเรียนตามปกติเป็นเวลา 5 วัน การศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน มีการสังคมกันในนิสัยการเรียนรู้ของตนเอง การวิเคราะห์ผลการศึกษาครั้งนี้เกิดขึ้นโดยมีงานวิจัยที่มุ่งชี้ว่า นักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันเป็นผู้เรียนที่อาศัยภาคสนาม ซึ่งอาจจะสร้างความขัดแย้งขึ้นได้เมื่อใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการสอนกับนักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน ที่มีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำ

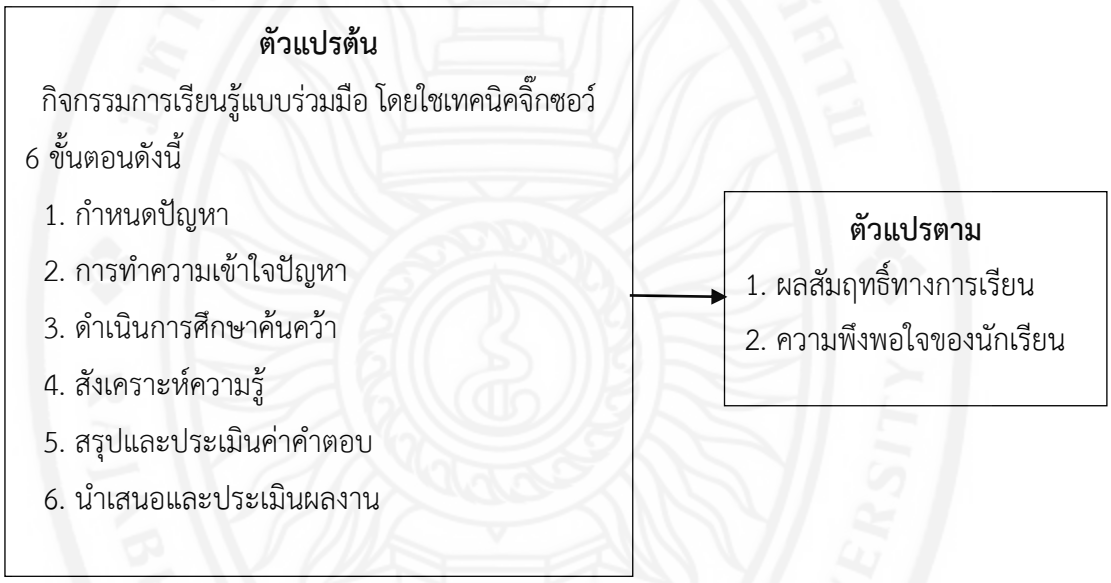
Ramsay (2016, p. 204, อ้างถึงใน ศิรินภา น้อยสว่าง, 2562, น. 60-61) ได้ศึกษาเพื่อให้ทราบอิทธิพลของการรวมกันเป็นกลุ่มผู้เรียนทางสังคมที่มีต่อผลของงานการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิธีการศึกษาใช้หัวข้อที่ใกล้เคียงกับมุมมองสำคัญ 2 มุมมอง คือ การสังเกตและภาพสเกตซ์ ภาพแบบตรงไปตรงมาจากผู้เรียน ซึ่งสร้างแหล่งข้อมูลและให้มุมมองเบื้องต้นในด้านที่ศึกษา จากทัศนะนี้ที่ให้ข้อมูลได้ประยุกต์ทั้งหลักเกณฑ์การจัดกลุ่มจำเพาะขึ้นสำหรับกลุ่มผู้เรียนรู้ภายหลัง แล้วทำการสำรวจได้พิจารณาผลกระทบของกลุ่มต่าง ๆ ที่จัดขึ้นที่มีต่อคุณภาพและปริมาณของการเรียนรู้ที่สังเกตเห็นได้ภายในชั้นเรียน ในการศึกษาได้ใช้การจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยการพิจารณาความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้เรียนในหลายด้าน ซึ่งพบได้จากการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสังคมที่ผู้เรียนตอบแล้วสรุปรายละเอียดโดยใช้ตารางการวัดทางสังคม และเครื่องมือโซซิโอแกรมผลการศึกษาพบตามสมมติฐานว่า พลวัติของปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นที่ยอมรับและพิจารณาเห็นว่าเป็นหนึ่งในหลาย ๆ ด้าน ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้เรียนแต่ละคนเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่ม

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาคนควางานวิจัยที่เกี่ยวของทั้งในประเทศและต่างประเทศพบวาวิธีการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถส่งผลใหผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนได้รู้จักหลักการพึ่งพาโดยถือว่าทุกคนเท่าเทียมกัน การมีปฏิสัมพันธ์และได้ฝึกฝนพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมมือกันกับผู้อื่น การแก้ปัญหาการตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ใหม่ และการยอมรับซึ่งกันและกัน สิ่งเหล่านี้จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข และเห็นคุณค่าของตนเอง เพราะนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ที่จะสงผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น ในวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและ

วัฒนธรรม เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรูและเป็นแนวทางใหครูผู้สอนนำไปใชในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 8 ห้อง 229 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 38 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 8 กลุ่มตามห้องเรียน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มห้องเรียนมา 1 ห้อง โดยวิธีการจับฉลาก พบว่าได้ห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/6 แล้วให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรูแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 11 แผน 11 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือ โดยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งได้สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ มีขั้นตอน ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3.1.2 ดำเนินการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเงินและการคลัง

3.3.1.3 วิเคราะห์เนื้อหา เวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

3.3.1.4 ศึกษาขั้นตอนและวิธีการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ รวมถึงการหาค่าดัชนีประสิทธิภาพดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน

3.3.1.5 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง จำนวน 11 แผน 11 ชั่วโมง ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ชุดการเรียนรู้ เนื้อหา สาระที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เรื่อง	เวลา (ชั่วโมง)
1	หน้าที่ของเงิน	1
2	ประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ	1
3	สถาบันการเงิน	1
4	นโยบายการเงิน	1
5	ประเภทของนโยบายการคลัง	1
6	เครื่องมือของนโยบายการคลัง	1
7	การคลังท้องถิ่น	1
8	การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	1
9	การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม	1
10	การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	1
11	การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ	1
รวม		11

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบก่อนเสนอผู้เชี่ยวชาญ และแบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อความถูกต้องเหมาะสม รับข้อเสนอแนะ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

1) นางเกศรินทร์ ตรีเดช วุฒิการศึกษา (ศษ.บ.) สาขาวิชาการประถมศึกษา กลุ่มสาระสังคมศึกษา โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นางกมลเนตร เพ็ชรพูล วุฒิการศึกษา (ค.บ.) สาขาวิชาสังคมศึกษา กลุ่มสาระสังคมศึกษา โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3) นางผกามาศ ถนอมวัฒนา วุฒิการศึกษา (ศศ.ม.) สาขาหลักสูตรและการสอน กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

4) นางธัญพร รักแร่ วุฒิการศึกษา ปริญญาโท (ค.ม.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

5) รองศาสตราจารย์ ดร.จารุณี ชามาตย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ เทคนิคจิ๊กซอว์

การประเมินระดับความเหมาะสม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

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

3.3.1.7 นำเกณฑ์ที่ประเมิน ข้อ 3.3.1.6 มาใช้พิจารณาความเหมะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

4.51-5.00 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมมาก
2.51-3.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมน้อย
1.00-1.50 หมายความว่า มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินต้องมีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-5.00 ขึ้นไปจึงถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ได้

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.96–4.99 อยู่ในระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด

3.3.1.8 นำแผนการการจัดการเรียนรู้เรื่อง การเงินและการคลัง มาทำการปรับปรุงและจัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเงินและการคลัง รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดำเนินการสร้างในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ซึ่งได้ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบที่ดี วิธีการในการวิเคราะห์ข้อสอบทั้งจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ในการสร้างแบบทดสอบมีขั้นตอน ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตรคู่มือครูและหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวิธีการหาอำนาจจำแนก ความยากความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2.2 วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบที่ออก	จำนวนข้อสอบที่ใช้จริง
1. หน้าที่ของเงิน	นักเรียนอธิบายความหมายหน้าที่ของเงินได้	4	2
2. ประเภทของเงินและความสำคัญของเงินและปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ	นักเรียนอธิบายประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจได้	4	2
3. สถาบันการเงิน	นักเรียนอธิบายลักษณะและความสำคัญของสถาบันการเงินได้	4	2
4. นโยบายการเงิน	นักเรียนสามารถบอกจุดเด่นของนโยบายการเงินได้	4	2
5. ประเภทของนโยบายการคลัง	นักเรียนสามารถบอกจุดเด่นของประเภทของนโยบายการคลังได้	3	1
6. เครื่องมือของนโยบายการคลัง	นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญของเครื่องมือของนโยบายการคลังได้	4	2
7. การคลังท้องถิ่น	นักเรียนอธิบายลักษณะความสำคัญของการคลังท้องถิ่นได้	3	1
8. การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	นักเรียนสามารถอธิบายการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพได้	4	2
9. การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม	นักเรียนสามารถอธิบายการกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรมได้	4	2
10. การสร้างเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	นักเรียนสามารถอธิบายการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้	3	2
11. การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ	นักเรียนสามารถอธิบายการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจได้	3	2
	รวม	40	20

3.3.2.3 สร้างข้อสอบตามมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.3.2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นทั้งหมด 40 ข้อ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อรับข้อเสนอแนะปรับปรุงจากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญต่อไปซึ่งการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ ได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

คำนวณค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.80–1.00 ผลพบว่า มีข้อสอบเข้าเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ

3.3.2.5 รวบรวมข้อสอบที่มีค่า IOC ผ่านเกณฑ์จัดทำแบบทดสอบนำไปทดลอง (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 37 คน ภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2563 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 อยู่นอกเหนือประชากร และเคยเรียนเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

3.3.2.6 นำกระดาษคำตอบแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์หาค่าความยาก ซึ่งต้องได้ค่าตั้งแต่ 0.20-0.80 และหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบรายข้อ (B) ตามวิธีแบรนแนม (Brennan) (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 306) ซึ่งผลการประเมินค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.21–0.79 ผลพบว่า มีค่าความยากเท่ากับ 0.21-0.79

3.3.2.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ 20 ข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับโดยการใช้สูตรของโลเวท (Lovett) (ไพศาล วรคำ, 2559, น. 292) มีค่าความเชื่อมั่น 0.60 ขึ้นไป ผลพบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.67

3.3.2.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผ่านการตรวจคุณภาพแล้วจำนวน 20 ข้อ เพื่อไปใช้ทดสอบจริง

3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง หาประสิทธิภาพ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีขั้นตอนตามนี้

3.3.4.1 ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจและวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

3.3.4.2 นิยามคำว่าความพึงพอใจใช้เป็นกรอบกำหนดรายการสอบถามและออกแบบโครงสร้างแบบสอบถาม

3.3.4.3 กำหนดรายการสอบถาม สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามโครงสร้างแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การแปลผลความพึงพอใจ ดังนี้

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

เกณฑ์ที่ประเมิน มาใช้พิจารณาแปลผลความพึงพอใจ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, น. 103)

4.51-5.00	หมายความว่า	มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่า	มีระดับความเหมาะสมมาก
2.51-3.50	หมายความว่า	มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่า	มีระดับความเหมาะสมน้อย
1.00-1.50	หมายความว่า	มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

3.3.4.4 นำแบบสอบถามทั้ง 20 ข้อ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา เสนอแนะปรับปรุง แก้ไข แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้อง โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ
0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ
-1 เมื่อแน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ซึ่งผลการประเมินค่า IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าระหว่าง 0.50-1.00 ผลพบว่า ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.3.4.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจ ฉบับจริง เพื่อไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ใช้เวลาที่ดำเนินการทดลองสอน จำนวน 11 ชั่วโมง ซึ่งไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและเวลาทดสอบหลังเรียน ระยะเวลาที่ทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2563

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

ตารางที่ 3.3 แบบแผนการทดลองแบบ 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

3.4.1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1.1 เริ่มปฐมนิเทศทำข้อตกลงในการเรียนการสอนชี้แจงรายวิชา

3.4.1.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระยะเวลา 11 ชั่วโมง

3.4.1.3 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ 20 ข้อ หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามกำหนดชั่วโมง ตามตารางที่ 3.4 ดังนี้

ตารางที่ 3.4 วันเวลาที่ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

แผนที่	การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	เวลา-ชั่วโมง
	ทำการทดสอบแบบทดสอบก่อนเรียน	1
1	เรื่อง หน้าที่ของเงิน	1
2	เรื่อง ประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ	1
3	เรื่อง สถาบันการเงิน	1
4	เรื่อง นโยบายการเงิน	1
5	เรื่อง ประเภทของนโยบายการคลัง	1
6	เรื่อง เครื่องมือของนโยบายการคลัง	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

แผนที่	การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	เวลา-ชั่วโมง
7	เรื่อง การคลังท้องถิ่น	1
8	เรื่อง การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	1
9	เรื่อง การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม	1
10	เรื่อง การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	1
11	เรื่อง การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ	1
	ทำการทดสอบแบบทดสอบหลังเรียน และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ	1

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

3.5.1 ทำการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรูแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยกำหนดประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เกณฑ์ 80/80 (ประสาท เนืองเฉลิม, 2556, น. 214)

3.5.2 ทำการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรูแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรคำนวณค่าดัชนีประสิทธิผล E.I

3.5.3 วิเคราะห์จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน โดยการพัฒนาจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งใช้สถิติทดสอบสมมุติฐาน t-test Dependent Samples

3.5.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนเรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยหาค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

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

$$p = \frac{f}{N} x100 \quad (3\text{-}1)$$

เมื่อ p แทน สัดส่วน

f แทน จำนวนใด ๆ ที่ต้องการหาร้อยละ

N แทน จำนวนทั้งหมด

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

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3\text{-}2)$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนของข้อมูลจากประชากร

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูล

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตร ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 73)

$$S.D = \sqrt{\frac{(\sum x^2) - (\sum x)^2}{(N-1)}} \quad (3\text{-}3)$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของในกลุ่ม

3.6.2 สถิติใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

3.6.2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะที่วัด (Item-objective Congruence Index) โดยใช้วิธีของโรวิเนลลี (Rovinelli) และ แฮมเบิลตัน (R.K.Hambleton) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2558, น. 257)

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3\text{-}4)$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์หรือระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3.6.2.2 หาค่าความยาก (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร (p) (อรัญ ชุยกระเดื่อง, 2557, น. 44) ดังนี้

$$P = \frac{R}{N} \quad (3\text{-}5)$$

เมื่อ p แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนคนตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

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

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2} \quad (3\text{-}6)$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง

L แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง

N_1 แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์

N_2 แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์

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

$$r_{cc} = 1 - \frac{k\sum x - \sum x^2}{(k-1)\sum (x-c)^2} \quad (3\text{-}7)$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

k แทน จำนวนข้อสอบทั้งหมด

x แทน คะแนนสอบของแต่ละคน

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทุกคน

c แทน คะแนนจุดตัดการผ่านเกณฑ์

3.6.3 สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาคุณภาพและประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

3.6.3.1 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตรคำนวณหาค่า E_1/E_2 ใช้สูตรดังนี้ (ประสาท เนืองเฉลิม, 2556, น. 214)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100 \qquad (3\text{-}8)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบประเมินพฤติกรรมและใบงานทุกเรื่องรวมกัน

A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100 \qquad (3\text{-}9)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

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

$$E.I. = \frac{\text{(ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียน-ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน)}}{\text{(คะแนนเต็ม x จำนวนนักเรียน)-ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

3.6.3.3 การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติแบบ t-test (Dependent Samples) (ประสาท เนืองเฉลิม, 2557, น. 230)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - \left(\sum D\right)^2}{N-1}}} \qquad (3\text{-}10)$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนและหลังเรียน

$\sum D$ แทน ผลรวมของผลต่างระหว่างคู่คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

$\sum D^2$ แทน ผลรวมของผลต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิผลของกระบวนการ
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
t	แทน	ค่าสถิติเปรียบเทียบ

4.2 ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการเรียนรู้ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม ตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	38	101	3838	96.50	1.39	95.54
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	38	20	760	16.42	1.59	82.10
ประสิทธิภาพของแผนกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1 / E_2) เท่ากับ 95.54/82.10						

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของแผนกิจกรรมการจัดการของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม เท่ากับ 95.54/82.10 แสดงว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม เรื่อง การเงินและการคลัง

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม เรื่อง การเงินและการคลัง นำมาหาค่าดัชนีประสิทธิผล ดังตารางที่ 4.2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน	ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I)
38	20	286	624	0.7131

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีค่าเท่ากับ 0.7131 ซึ่งหมายความว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 71.31

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตร t-test for Dependent Sample ได้ผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบ	$\overline{X}$	S.D.	df	t	sig
ก่อนเรียน	7.53	2.64	37	25.03	0.00
หลังเรียน	16.42	1.59			

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1 ด้านรายวิชาและหลักสูตร			
1.1 แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ชัดเจน	4.82	0.39	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.92	0.27	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาที่สอนทันสมัยเป็นปัจจุบันสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.74	0.45	มากที่สุด
1.4 กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.66	0.48	มากที่สุด
รวม	4.79	0.40	มากที่สุด
2 ด้านผู้สอน			
2.1 ครูสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในเนื้อหา	4.79	0.41	มากที่สุด
2.2 ครูมีความรู้ในเนื้อหาวิชาและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดี	4.87	0.34	มากที่สุด
2.3 ครูมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	4.82	0.39	มากที่สุด
2.4 ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่เหมาะสม รักษาเวลาและเข้าสอนตรงต่อเวลา	4.92	0.27	มากที่สุด
2.5 ครูมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสมและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา	4.84	0.37	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการประเมินความพึงพอใจ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
2.6 ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาและมีความคิดสร้างสรรค์	4.84	0.37	มากที่สุด
รวม	4.85	0.36	มากที่สุด
3. ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้			
3.1 มีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษา	4.87	0.34	มากที่สุด
3.2 มีการส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และร่วมกันอภิปรายในการทำกิจกรรม และ ร่วมกันซักถามปัญหา	4.84	0.37	มากที่สุด
3.3 มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล	4.87	0.34	มากที่สุด
3.4 มีการใช้ สื่อและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	4.79	0.41	มากที่สุด
3.5 มีการส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ	4.73	0.45	มากที่สุด
3.6 นักเรียนชอบการเล่าข่าวในชีวิตประจำวันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน	4.92	0.27	มากที่สุด
3.7 บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกลุ่ม และเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ	4.79	0.41	มากที่สุด
รวม	4.83	0.37	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผล			
4.1 มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	4.84	0.37	มากที่สุด
4.2 นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้า และมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	4.92	0.27	มากที่สุด
4.3 ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.92	0.21	มากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.84	0.35	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\overline{X}$ = 4.84, S.D. = 0.35)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 1 คือ เนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\overline{X}$ = 4.92, S.D. = 0.27) ความพึงพอใจสูงสุดข ด้านที่ 2 คือ ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่เหมาะสม รักษาเวลาและเข้าสอนตรงต่อเวลา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\overline{X}$ = 4.92, S.D. = 0.27) ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 3 คือ นักเรียนชอบการเล่าข่าวในชีวิตประจำวันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\overline{X}$ = 4.92, S.D. = 0.27) ความพึงพอใจสูงสุดของด้านที่ 4 คือ ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\overline{X}$ = 5.00, S.D. = 0.00)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยขอสรุปและมีประเด็นที่จะอภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54/82.10 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

5.1.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.7131 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.31

5.1.3 นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีข้อค้นพบที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54/82.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการดำเนินการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ได้ผ่านการจัดทำโดยข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งเชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์และเชี่ยวชาญทางด้านการสอนวิชาสังคมศึกษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขจากนั้นได้มีการนำไปทดลองใช้กับนักเรียนถึง 3 ครั้ง กับนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน และจากการทดลองแบบภาคสนามจำนวน 37 คน ทำให้ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.56/81.25 จนทำให้เชื่อได้ว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ มีความเหมาะสมผู้วิจัยจึงนำมาใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างและจากผลการใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 38 คน ที่พบว่าประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.54/82.10 ซึ่งร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบย่อย (E_1) มากกว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน (E_2) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เนื้อหา ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในห้องเรียน นักเรียนได้ฝึกความสามารถในการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นอย่างถูกต้องเหมาะสม กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาและสร้างชิ้นงานให้ประสบความสำเร็จร่วมกันไป นักเรียนแต่ละคนของกลุ่มศึกษาเนื้อหาสาระการเงินและการคลังของแต่ละส่วน เพื่อนำเนื้อหาสาระที่ศึกษามาประกอบกันเป็นความรู้เรื่องหนึ่ง ๆ ได้ ซึ่งเปรียบเสมือนการต่อจิกซอว์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกันและจดจำเนื้อหาได้ดี ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนระหว่างเรียนในแต่ละแผนกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 11 แผน สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การเงินและการคลัง อีกทั้งแล้วผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำการศึกษาทบทวนในเรื่องที่เรียนเพิ่มเติมและทบทวนความรู้ให้เป็นประจำ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการเงินและการคลังอย่างต่อเนื่อง ประกอบให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมนโยบายการเงินและนโยบายการคลังต่าง ๆ จึงทำให้

นักเรียนมีการพัฒนาด้านเนื้อหาความรู้เพิ่มขึ้น จึงทำให้ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การเงินและการคลังได้คะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 82.10 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นงนุช บุดดีสี (2557, น. 108) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภูมิภาคของประเทศไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภูมิภาคของประเทศไทย มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 85.02/83.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดือนเพ็ญ ภูเขียว (2553, น. 99) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม แบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง อาณาจักรอยุธยา สาระประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 87.10/82.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ พีรวัฒน์ แสงเขียว (2559, น. 114) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนประกอบกับสื่อประสมและเทคนิคจิ๊กซอว์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.60/82.2 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Ross, 2015, p. 2887) ได้ศึกษาเพื่อตรวจสอบหาประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ และวิธีการอภิปรายควบบรรยายเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษา แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกัน และเป็นชาวคอเคเชียนที่ล้วนมีสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำ ดำเนินการศึกษาโดยใช้รูปแบบกึ่งการทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบอภิปรายควบบรรยาย และกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือประชากรกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองประกอบด้วยนักเรียน 4 กลุ่ม ซึ่งได้นิยามว่าเป็นชั้นเรียนที่มีความบกพร่องในโรงเรียน 2 โรงเรียน ได้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรู้ของนักเรียนและการรับรู้ของครูในขณะที่กำลังควบคุมตัวแปรอิสระ วิธีการสอนนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาแบบเจาะจงอาศัยประชากรเป้าหมายที่เข้าถึงได้ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การศึกษาครั้งนี้เกี่ยวกับเชื้อชาติและสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ โรงเรียนรัฐบาลทั้งสองโรงเรียนนี้มีขนาดประชากรและจำนวนครูที่ปรึกษาเทียบเคียงได้ใกล้เคียงกัน แต่ละโรงเรียนสถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจต่างกัน ผู้ร่วมวิจัยคือ นักเรียนได้ลงทะเบียนเรียนวิชาสังคมศึกษาปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อายุ 12-14 ปี ตามข้อเท็จจริงที่ว่ามากกว่าร้อยละ 80 โดยจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวพบว่าการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ ถึงแม้นักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้ศึกษาเนื้อหาเพียงส่วนหนึ่งหรือหัวข้อย่อยของเนื้อหาทั้งหมด แต่เมื่อแต่ละกลุ่มทำการอภิปรายร่วมกันแล้วก็จะทำให้เข้าใจเนื้อหาทั้งหมด และ

จำเนื้อหาที่ตนเองศึกษาและเนื้อหาจากกลุ่มอื่นที่ศึกษามา ดังที่ ทิศนา แขมมณี (2548, น. 98) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพจิ๊กซอว์ แล้วหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้เข้าใจเนื้อหาได้เต็มที่

5.2.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีค่าเท่ากับ 0.7131 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.31 แสดงว่าการสอนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐาน คิดเป็นร้อยละ 71.31 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มากกว่าการบรรยาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานกับการเรียน ไม่เบื่อ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุก ความสนใจ มุ่งมั่นตั้งใจที่จะศึกษาหาความรู้ เพราะผู้เรียนได้สืบค้นและสรุปออกมาเป็นองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ณรงค์กร เสนาไชย (2554, น. 110) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนกับการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์มีค่าดัชนีประสิทธิผลของโปรแกรมบทเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา มีค่าเท่ากับ 0.7550 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านการเรียนรู้ ร้อยละ 75.50 และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพจน์ นาคฤมยา (2554, น. 81–91) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงิน การธนาคารและการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.7674 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านการเรียนรู้ ร้อยละ 76.74

5.2.3 นักเรียนที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่ม ให้ศึกษาเนื้อหาคนละตอนที่แตกต่างกัน ผู้เรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่เหมือนกัน เมื่อทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้ว จึงกลับเข้ากลุ่มเดิม แล้วเล่าเรื่องที่ตนศึกษาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มตนเองฟัง ร่วมกันอภิปรายหาคำตอบ โดยทำการทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วงสุดท้ายของการเรียน ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทัศนีย์ โทวรรณา (2555, น. 111) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องจังหวัดของเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของณภัคร ช่วยแสง (2556, น. 102) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริธร เชาวน์ชื่น (2556, น. 112) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องอาณาจักรสุโขทัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของคิน (Lumpkin, 2013, p. 3994) ซึ่งได้ศึกษาผลของทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาสังคมของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 35 คน และเกรด 6 จำนวน 45 คน ผลการศึกษาพบว่าเมื่อได้ฝึกทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เป็นนักเรียนเกรด 5 มีความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกันแต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนกลุ่มทดลองที่เป็นนักเรียนเกรด 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากการจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มีการสร้างโดยมีการหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก ความเที่ยงตรง และวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เหมาะสม มีการวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบในแต่ละเนื้อหาเกี่ยวกับการเงินและการคลัง ประกอบด้วย หน้าที่ของเงิน ประเภทของเงินและความสำคัญของเงิน และปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ สถาบันการเงิน นโยบายการเงิน ประเภทของนโยบายการคลัง เครื่องมือของนโยบายการคลัง การคลังท้องถิ่น การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ มีการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (Objectives) ที่คลอบคลุมทักษะ เพื่อต้องการให้นักเรียนบรรลุซึ่งมีทั้งด้านความรู้หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain: K) ด้านความสนใจ เจตคติ ค่านิยม หรือจิตพิสัย (Affective Domain: A) และการมีทักษะปฏิบัติงานในกลุ่ม การปฏิบัติได้เองอย่างถูกต้อง เรียบร้อย มีประสิทธิภาพหรือทักษะพิสัย (Psychomotor Domain: P) เช่นเดียวกับที่ วิลสัน (Wilson, 2006, pp. 238-239) ที่กล่าวว่า ผลสำเร็จของการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องประเมินเป็นระดับความสามารถของผู้เรียนโดยจำแนกพฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยอ้างอิงตามกรอบแนวคิดของบลูม (Bloom, s Taxonomy) เหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมาออกแบบจุดประสงค์เช่น การให้นักเรียนอธิบายประเภทของหน้าที่ของเงิน (K) นักเรียนสามารถวิเคราะห์หน้าที่ที่สำคัญของเงินได้ (P) และการให้นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน และใฝ่เรียนรู้ถึงความสำคัญของ

หน้าที่ของเงิน (A) จึงทำการวัดประเมินผลที่ครอบคลุมเนื้อหาส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นด้วย

5.2.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.84, S.D. = 0.35) ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ที่ผู้วิจัยตระหนักว่า สมาชิกทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม เมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ก็มีการให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัษฎายุธ พุทโธ (2559, น. 106) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การหาข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ประกอบผังความคิดมีความพบว่า พึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ประกอบผังความคิด โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ณภัคร ช่วยแสง (2556, น. 102) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ พีรวัฒน์ แสงเขียว (2559, น. 114) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดการเรียน ประกอบกับสื่อประสม และเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากลที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกับที่ Ramsay (2016, p. 204) ที่ได้ศึกษาเพื่อให้ทราบอิทธิพลของการรวมกันเป็นกลุ่มผู้เรียนทางสังคมที่มีต่อผลของงานการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่พบว่าปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นที่ยอมรับ และมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้เรียนและ (Tamah, 2014) ที่พบว่า การเรียนโดยใช้แบบจิ๊กซอว์ ในการอ่านทำให้มีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน ต่อการแสดงออกโดยเฉพาะการเริ่มอภิปรายของนักเรียนความรับผิดชอบต่อการเริ่มต้น นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยภาษาอังกฤษดีเมื่อใช้แบบจิ๊กซอว์ถึงแม้จะใช้ระยะเวลาอันสั้น ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากกระบวนการการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ผู้วิจัยได้อาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ คือ การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ดังที่ ทิศนา แขมมณี (2543, น. 99-101) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ได้มีความหมายเพียงว่ามีการจัดให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแล้วให้งานและบอกให้ผู้เรียนให้ช่วยกันทำงานเท่านั้น การเรียนรู้จะเป็นร่วมมือได้จะต้องมีการพึ่งพาและเกื้อกูลกัน หรือให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงาน การเรียนรู้ร่วมกัน การให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม การให้งานหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน เป็นต้น

นอกจากนี้ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545, น. 178-181) ยังกล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ผู้สอนต้องมอบรางวัล หรือให้คำชื่นชม ชมเชย กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดด้วย จึงทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้มีนักเรียนพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.3.1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้ผ่านการทดลองแล้วพบว่ามีประสิทธิภาพ และมีขั้นการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ที่มีลำดับขั้นตอน ก่อนที่จะนำไปใช้กับนักเรียนจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อจัดนักเรียนให้คละกันเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อช่วยเหลือกัน จำนวนสมาชิกในกลุ่มมีจำนวนไม่ควรเกิน 6 คน

5.3.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ให้ได้ผลดีนั้น ผู้สอนต้องให้สมาชิกในกลุ่มมีบทบาทรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น การเป็นผู้นำกลุ่ม (Leader) เป็นผู้อธิบาย (Explainer) เป็นผู้จดบันทึก (Recorder) เป็นผู้ตรวจสอบ (Checker) เป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) เป็นผู้ให้กำลังใจ (Encourager) เป็นต้น นอกจากนี้จะต้องฝึกให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ วิพากษ์วิจารณ์ มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา

5.3.1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาเศรษฐศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา หากใช้วิธีการสอนแบบเดียว หรือใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ในการสอนในลักษณะเช่นนี้นาน ๆ อาจทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย เพราะมีความซ้ำซาก เพราะจะต้องปฏิบัติกิจกรรมซ้ำๆ ทุกวัน ผู้สอนจึงควรผสมผสานการสอนหลาย ๆ แบบหรือแทรกกิจกรรมที่แปลกใหม่อยู่เสมอ จะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนานในการเรียนแล้ว และเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศของนักเรียนด้วย

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ในการสอนเศรษฐศาสตร์นั้น เนื่องจากทฤษฎีการสอนนั้นไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีสอนวิธีใดวิธีหนึ่งจะใช้ได้ผลในการถ่ายทอดความรู้ เจตคติ และทักษะได้ดีที่สุด การเลือกวิธีสอนนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น เนื้อหาวิธีที่สอน วัตถุประสงค์ ผู้เรียน ผู้สอนจำเป็นจะต้องใช้วิธีผสมผสานวิธีสอนแบบต่างๆ เข้าด้วยกัน จึงควรนำวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงเทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับการเรียนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียน

5.3.2.2 เพื่อให้มีแม่บทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างชุดคู่มือครูการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง เพื่อให้ได้รูปแบบแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและการประเมินผลที่ชัดเจน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรม พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

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

ขนิษฐา กรกำแหง. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตรและคุณธรรมจริยธรรมทางวิทยาศาสตรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุงที่ไดรับการจัดการเรียนรูแบบรวมมือโดยใชเทคนิค TGT กับการจัดการเรียนรูแบบสืบเสาะหาความรู.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ขัตติยา ผารุธรรม. (2556). *การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัตว์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จันทรา ตันติพงศานุรักษ์. (2543). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning). *วารสารวิชาการ*, 3(12), 36-55.

จันทรเพ็ญ เชื้อพานิช. (2542). *ประมวลบทความการเรียนการสอนและการวิจัยระดับมัธยมศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แหงจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย.

ชนาธิป พรกุล. (2552). *การออกแบบการสอน การบูรณาการ การอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัท วี. พริ้นท์(1991) จำกัด.

ชนินทร์ชัย อินทิราภรณ์. (2540). *พจนานุกรมศัพท์การศึกษา.* กรุงเทพฯ: ไอ คิว บุ๊คเซ็นเตอร์.

ชวลิต ชูกำแพง. (2553). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ชวลิต ชูกำแพง. (2551). *การประเมินผลการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.

ณภัคร ช่วยแสง. (2556). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์และแผนผังความคิด เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ณรงค์กร เสนาไชย. (2554). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ในการเรียนรู้ เรื่อง ทวีปยุโรปและอเมริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ดาวคลี่ ศิริวาลย์. (2543). *ผลการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการประยุกต์รูปแบบ การเรียนแบบร่วมมือ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เดือนเพ็ญ ภูเขียว. (2553). *การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม แบบกลุ่มร่วมมือ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ทัศนีย์ โทวรรณา. (2555). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปเรื่องจังหวัดของเรา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ทิศนา แขมมณี. (2548). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (2551). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นงนุช บุดดีสี. (2557). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 เรื่อง ภูมิศาสตร์ภูมิภาคของประเทศไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

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

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน.* กรงเทพฯ: สุรีวิริยาสาสน.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การวิจัยเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราณี รามสูต. (2523). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ: แสงรุงการพิมพ.

ปิยนาถ สุทธิประภา. (2560). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

เปรมจิตต์ ขจรมภัย ลาร์เซ่น. (2551). *วิธีการสอนแบบการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: มหาวทิยาลยศรีนครินทรวิโรฒ.

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

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2544). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา.

พรรณรัศมี เง่าธรรมสาร. (2533). การเรียนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน. *สารพัฒนาหลักสูตร,* 95(2), 35-37.

พระมหาทรงวิทย์ ธรวิชฺโช (คงไพศาล). (2560). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้หลักสุ จิ ปุ ลิ วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ออฟเดอร์มิสท์

พิน คงพูล. (2529). *ความพึงพอใจที่มีตอบทบาทหนาที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการการประถมศึกษา จังหวัด 14 จังหวัดภาคใต*. (วิทยานิพนธปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พีรวัฒน์ แสงเขียว. (2559). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สากล ที่มีผลต่อโลกปัจจุบัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ไพศาล วรคำ. (2558). *การวิจัยทางการศึกษา = Educational Research*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

ไพศาล วรคำ. (2562). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research)*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

ภนิดา ชัยปัญญา. (2541). *การวัดความพึงพอใจ.* กรุงเทพฯ: แสงอักษร.

รุจิร์ ภู่สาระ. (2546). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

วรพจน์ นาคณมยา. (2554). *การพัฒนาชุดการเรียนรู้แบบร่วมมือรายวิชาสังคมศึกษา เรื่อง การเงินการธนาคาร และการคลังภาครัฐบาล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วริศรา วิทยาลัย. (2562). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ร่วมกับสื่อประสม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2544). *การพัฒนาการเรียนการสอน*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม..

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2553). *นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศลใจ วิบูลยกิจ. (2544). *ความสัมพันธระหวางเทคนิคการประสานงานของศึกษาธิการอำเภอกับความพึงพอใจในการทำงานของเจาหนาที่ในสำนักงานศึกษาธิการอำเภอเขตการศึกษา 3*. (วิทยานิพนธปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศิริธร เชาวน์ชื่น. (2556). *การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมเรื่องอาณาจักรสุโขทัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2558). *การพัฒนาความสามารถของนักศึกษาครูในการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่น.* นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

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

สมนึก ภัททิยธนี. (2546). *การวัดผลทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สมยศ นาวีการ. (2533). *การบริหารเพื่อความเปนเลิศ* (พิมพครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บรรณกิจ.

สมาน เอกพิมพ์. (2560). *การจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมและการจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 =Learning Management Environment and Classroom Management in The 21st century.* มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *สภาการศึกษาเสวนา 2016-2017 บทบาทการศึกษาไทยในยุกต์ไทยแลนด์ 4.0.* กรุงเทพฯ: สกศ.

สิริรัตน์ บุตรสิงห์. (2552). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยเรียนแบบร่วมมือด้วยวิธีจิกซอร์ 2 กับการสอนตามตามปกติ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

สุกัญญา โยธายุทธ. (2561). *การพัฒนาการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ประกอบแผนผังความคิดประเภทใยแมงมุม เรื่อง พุทธประวัติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สุลัดดา ลอยฟา. (2536). *รูปแบบการสอนแบบรวมมือกันเรียนรู้.* ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2546). *19 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.* กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

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

อรัญ ซุยกระเดื่อง. (2557). *เอกสารประกอบการสอนวิชา 1043408 การวิจัยทางการศึกษา (Education Research)* สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อัษฎายุธ พุทโธ. (2559). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์เรื่อง การหาข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง).* พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮาส์.

อารี พันธ์มณี. (2540). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: ต้นอ้อแกรมมี่.

อารุณี บุญยืน. (2547). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรูแบบจิ๊กซอวเรื่อง ชุมชนสมัยกอนประวัติศาสตร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เอกรินทร์ สี่มหาศาล และคณะ. (2552). *เรื่องน่ารู้สู่การใช้หลักสูตร.* กรุงเทพฯ: บริษัทอักษรเจริญทัศน์จำกัด.

Adam, J.A. (1990). *Human Memory*. New York: McGraw–Hill Books.

Adkinson, J.E. (2008) Does Cooperative Learning Affect Girls and Boys'Learning and Attitudes Toward Mathematic Transformation Skills in Single–Sexand Mixed–Sex Classroom. *Dissertation Abstracts International*, 68(11), 156.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New YorK: McGraw-hill Book.

Herzberg. F. (1959). *The Motivation to Work*. New York: Jone Wileyand son.

Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (1990). *Learning Together and Alone*. Jersey: Prentice-Hall.

Johnson, D.W. and Johnson, R.T. (1987). *Learning Together and Alone : Cooperative and Individualistic Learning.* (4th ed). New Jersey: Prentice Hall.

Kagan, S. (1994). *Cooperative Learning*. San Juan Capistrano: Resources for Teach. Prentice-Hall.

Scott. Mycrs M. (1970). *Every Employer:More Mcaningful Work Though Job Environment*. New Jersey: Prentice–Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. นางเกศรินทร์ ตรีเดช	วุฒิการศึกษา ศษ.บ. การประถมศึกษา ศษ.ม. การบริหารการศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
2. นางกมลเนตร เพ็ชรพูล	วุฒิการศึกษา ค.บ. สังคมศึกษา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
3. นางผกามาศ ถนอมวัฒนา	วุฒิการศึกษา ปริญญาโท ศศ.บ. หลักสูตรและการสอน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
4. นางธัญพร รักแร่	วุฒิการศึกษา ปริญญาโท ค.บ. วิทยาศาสตร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
5. รศ. ดร. จารุณี ซามาตย์	รองศาสตราจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๖๖๕๐๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางเกศรินทร์ ตรีเดช

ด้วย นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๕๐๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางกมลเนตร เพ็ชรพูล

ด้วย นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๕๐๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางผกามาศ ถนอมวัฒนา

ด้วย นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๕๐๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางธัญพร รักแร่

ด้วย นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๕๐๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จารุณี ชามาตย์ อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้วย นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอร์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างแผนกิจกรรมการเรียนรู้

โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม **ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม **วิชาเศรษฐศาสตร์ รหัส ส32102**

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชื่อหน่วย การเงินและการคลัง **จำนวนเวลา 2 ชั่วโมง**

เรื่อง นโยบายการเงิน

ครูผู้สอน นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร **ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563**

มาตรฐานการเรียนรู้

ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ตัวชี้วัด

ส 3.2 ม.4-6/1 อธิบายบทบาทรัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ(ส 3.2 ม. 4–6/1)

สาระสำคัญ

นโยบายการเงินคือ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ ปริมาณเงิน (Money Supply) อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) และอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) ทำโดยการปรับลด-เพิ่มปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่จะมีผลต่อการกำหนดทิศทางของอัตราแลกเปลี่ยนให้แข็งค่าหรืออ่อนค่า และการปรับลด-เพิ่มของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นหน้าที่ของธนาคารกลาง หรือธนาคารแห่งประเทศไทยในการกำหนดทิศทางของการดำเนินนโยบายการเงิน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายนโยบายการเงิน ได้ (K)
2. วิเคราะห์นโยบายการเงินได้ (P)
3. มุ่งมั่นในการทำงาน และใฝ่เรียนรู้ถึงความสำคัญของนโยบายการเงิน(A)

สาระการเรียนรู้

1. ประเภทของนโยบายการเงิน
2. เครื่องมือของนโยบายการเงิน
3. กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน
4. การดำเนินนโยบายการเงินของไทย

สมรรถนะที่สำคัญ

(√) การสื่อสาร (√) การคิด ( ) การแก้ปัญหา ( ) ทักษะชีวิต (√) การใช้เทคโนโลยี

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

( ) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ( ) ซื่อสัตย์สุจริต (√) มีวินัย

(√) ใฝ่เรียนรู้ ( ) อยู่อย่างพอเพียง (√) มุ่งมั่นในการทำงาน

( ) รักความเป็นไทย ( ) มีจิตสาธารณะ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน

1. นำข่าวสถานการณ์ที่เป็นประเด็นสำคัญในปัจจุบันที่เกี่ยวกับเรื่อง นโยบายการเงิน คือ ประเภทของนโยบายการเงิน เครื่องมือของนโยบายการเงิน กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน และการดำเนินนโยบายการเงินของไทย และใช้คำถามประกอบให้นักเรียนร่วมอภิปราย ดังนี้

- จากข่าวสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ เนื้อหาสาระสำคัญของข่าวอย่างไร

- จากข่าวสถานการณ์ข้างต้น นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับนโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย

ขั้นที่ 2 การแลกเปลี่ยนความรู้

อธิบายสรุปให้นักเรียนเข้าใจว่า นโยบายการเงินเป็นแบบใดไม่ว่าจะเป็น ประเภทของนโยบายการเงิน เครื่องมือของนโยบายการเงิน กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน และการดำเนินนโยบายการเงินของไทย สุ่มนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

- การดำเนินนโยบายการเงินของไทย

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลางค่อนข้างเก่ง ปานกลางค่อนข้างอ่อน และอ่อน (วัดจากคะแนนสอบก่อนเรียนในหน่วยที่ 4) ให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มมีหมายเลขประจำตัว หมายเลข 1,2,3,4 โดยคละหมายเลขในจำนวนสมาชิกกลุ่ม (ไม่เรียงตามความสามารถ) เรียกว่า กลุ่มบ้าน (Home Groups) หมายเลขที่ 1 ประเภทของนโยบาย

การเงิน หมายเลขที่ 2 เครื่องมือของนโยบายการเงิน หมายเลขที่ 3 กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน หมายเลขที่ 4 การดำเนินนโยบายการเงินของไทย พร้อมให้ตั้งชื่อกลุ่มบ้าน เป็นเวลา 3 นาที

2. สมาชิกแต่ละหมายเลขของกลุ่มบ้านแยกย้ายกันไปหาสมาชิกที่มีหมายเลขเดียวกัน รวมกันเป็นกลุ่มใหม่ เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Groups) จากนั้นสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละหมายเลขร่วมกันศึกษาหาความรู้และวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหาร่วมกันในเนื้อหาที่ได้รับจากหนังสือเรียน เศรษฐศาสตร์ ม. 4-ม.6 หรือเว็บไซต์

SCAN ME

https://sites.google.com/view/krupopthidarat/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81?authuser=1) เป็นเวลา 15 นาที

3. สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปหัวข้อที่ตนได้รับผิดชอบแล้วกลับไปรวมกลุ่มเดิมที่เรียกว่า กลุ่มบ้าน สมาชิกแต่ละหมายเลขผลัดกันอธิบายความรู้จากหัวข้อที่ตนรับผิดชอบให้สมาชิกหมายเลขอื่นฟัง สมาชิกในกลุ่มผลัดกันถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจชัดเจน และสมาชิกทุกคนในกลุ่มบ้านร่วมกันจัดทำชิ้นงานแผนผังความคิด เป็นเวลา 15 นาที

4. สุ่มเรียกตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่มออกไปนำเสนอชิ้นงานใบกิจกรรมหน้าชั้นเรียน และครูเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง เป็นเวลา 10 นาที

5. ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านมารวมกัน เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล เป็นเวลา 5 นาที

ขั้นที่ 4 การสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญของความรู้ในเรื่อง นโยบายการเงิน เป็นเวลา 2 นาที

นวัตกรรมการศึกษา

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน เศรษฐศาสตร์ ม. 4-ม.6
2. ข่าวกิจกรรมเศรษฐกิจเกี่ยวกับสถานการณ์ เรื่อง นโยบายการเงิน
3. power point เรื่อง นโยบายการเงิน
4. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง นโยบายการเงิน
5. แบบทดสอบ เรื่อง นโยบายการเงิน

แหล่งการเรียนรู้

1.) เว็บไซต์



https://sites.google.com/view/krupopthidarat/%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%A3%E0%B8%81?authuser=1

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและการประเมิน / จุดประสงค์	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ความรู้ความเข้าใจ (K)	1. นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง นโยบายการเงิน	1.ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง นโยบายการเงิน	1. ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ทักษะปฏิบัติ (P)	2. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2.แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	2. ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
คุณลักษณะนิสัย (A)	3. ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	3. แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	6. ร้อยละ 70 ผ่านเกณฑ์

กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

ครูผู้สอน

(นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร)

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

บันทึกหลังการเรียนการสอน

ครั้งที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ วันที่ เวลา นาฬิกา

ผลการสอน

.....

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร)

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

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(นางกมลเนตร เพ็ชรพูล)

ครูพี่เลี้ยง

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

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(นางเกศสรินทร์ ตรีเดช)

หัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

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

ความคิดเห็นของกลุ่มบริหารวิชาการ

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....

(นางสาวขวัญรัตน์ นาสุริวงศ์)

รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ

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

ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายเทพโกศล มูลไธสง)

ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม

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

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

รายวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อ–สกุลของนักเรียน	การแสดงความคิดเห็น			การยอมรับฟังคนอื่น			การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			การตรงต่อเวลา	รวม 10 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

แบบประเมินคุณภาพผลงานของนักเรียน / ชิ้นงาน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....กลุ่มที่.....

<u>คำชี้แจง</u> แบบประเมินสำหรับผู้สอนใช้ประเมินคุณภาพผลงานของนักเรียนตามเกณฑ์ดังนี้

คำชี้แจง: ให้กรอกคะแนนการประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ตามความเป็นจริงเกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติอยู่ในระดับดีเยี่ยม	ให้	5 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับดี	ให้	4 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้	ให้	2 คะแนน
ปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง	ให้	1 คะแนน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน				รวม (20 คะแนน)	ผ่าน/ไม่ผ่าน
		การแสดงความคิดเห็น	การรับฟังความคิดเห็น	ความร่วมมือกับกลุ่ม	ความตั้งใจในการทำงาน		
1.							
2.							
3.							
40.							

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

(นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร)

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

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. มีวินัย	1.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ			
	1.2 มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน			
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์และนำไปปฏิบัติได้			
	2.2 ศึกษาค้นคว้าความรู้จากสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ			
3. มุ่งมั่นในการทำงาน	3.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	3.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	ดี
8-11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

ลงชื่อ .....ครูผู้สอน

(นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร)

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

แบบทดสอบ

เรื่อง นโยบายการเงิน (รวม 7 คะแนน)

1. นโยบายทางด้านการเงินในข้อใดที่รัฐบาลสามารถนำมาใช้ในการเพิ่มลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจได้ (2 คะแนน)
   ก. การเพิ่มลดอัตราภาษีในระบบเศรษฐกิจ
   ข. การเพิ่มลดปริมาณการซื้อขายพันธบัตรของรัฐบาล
   ค. การเพิ่มลดปริมาณการใช้จ่ายเงินในส่วนของรัฐบาล
   ง. การเพิ่มลดปริมาณการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศของรัฐบาล
2. สถานการณ์ใดต่อไปนี้อธิบายสภาวะเงินเฟ้อได้ดีที่สุด (2 คะแนน)
   ก. ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
   ข. ปริมาณสินค้าในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
   ค. ระดับราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
   ง. การใช้จ่ายของรัฐบาลและประชาชนเพิ่มสูงขึ้นมาก
3. ผลกระทบของการเกิดภาวะเงินเฟ้อที่ถูกต้องคือข้อใด (2 คะแนน)
   ก. ทำให้ผู้ซื้อได้เปรียบ แต่ผู้ขายเสียเปรียบ
   ข. ทำให้เจ้าหนี้ได้เปรียบ แต่ลูกหนี้เสียเปรียบ
   ค. ทำให้ลูกหนี้ได้เปรียบ แต่เจ้าหนี้เสียเปรียบ
   ง. ทำให้ธนาคารผู้ให้บริษัทห้างร้านกู้ได้ประโยชน์มาก
4. มาตรการใดมีส่วนช่วยแก้ปัญหาภาวะเงินฝืดของประเทศได้ (1 คะแนน)
   ก. ลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล
   ข. ให้ธนาคารกลางขายพันธบัตรมากขึ้น
   ค. ลดการขาดดุลทางการคลังให้น้อยลง
   ง. ออกระเบียบให้เอกชนลดการกู้เงินจากต่างประเทศ

เฉลยแบบทดสอบ

เรื่อง นโยบายการเงิน

ข้อ	1	2	3	4
เฉลย	ข	ค	ค	ก

ใบความรู้เรื่อง นโยบายการเงิน

นโยบายการเงิน (Monetary policy) กับนโยบายการคลัง (Fiscal policy) คืออะไร แตกต่างกันอย่างไร จำเป็นต้องไปในแนวทางเดียวกันหรือไม่

หลายคนอาจสงสัยว่านโยบายการเงิน หรือ Monetary policy กับนโยบายการคลัง ที่เรียกว่า Fiscal Policy นั้นแตกต่างกันอย่างไร เมื่อไรถึงจะเรียว่านโยบายการเงิน และเมื่อไรถึงจะเรียกว่านโยบายการคลัง และจำเป็นต้องดำเนินไปในทิศทางที่สอดคล้องกันหรือไม่

นโยบายการเงิน (Monetary policy)

นโยบายการเงินคือ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ ปริมาณเงิน (Money Supply) อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) และอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) ทำโดยการปรับลด-เพิ่มปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่จะมีผลต่อการกำหนดทิศทางของอัตราแลกเปลี่ยนให้แข็งค่าหรืออ่อนค่า และการปรับลด-เพิ่มของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นหน้าที่ของธนาคารกลาง หรือธนาคารแห่งประเทศไทยในการกำหนดทิศทางของการดำเนินนโยบายการเงิน

ทำไมต้องมีนโยบายการเงิน

เช่นเดียวกับธนาคารกลางทั่วโลกที่ต่างก็ดำเนินนโยบายการเงินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ในยามที่เศรษฐกิจขาลง หรือตกต่ำ มีคนว่างงานจำนวนมาก การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว ก็จะช่วยสนับสนุนให้เศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้นได้ ขณะที่หากเกิดภาวะเงินเฟ้อสูง ๆ อันเนื่องมาจากขยายตัวของเศรษฐกิจที่สูงเกินไป จนการผลิตมีมากกว่าความต้องการบริโภคที่แท้จริง ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจได้ในอนาคต เพราะสินค้าที่ผลิตมากเกิน อาจจะขายไม่ออกในเวลาต่อมา นโยบายการเงินก็จะดำเนินไปในแนวทางที่ตึงตัวขึ้นหรือหดตัว เพื่อลดความร้อนแรงของภาวะเศรษฐกิจดังกล่าว

นโยบายการเงินแบบขยายตัว (Expansionary monetary policy) สามารถทำได้หลายวิธีได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงอัตราเงินสดสำรองที่ต้องดำรง (Reserve ratio) ของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งหมายถึง เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ต้องฝากไว้กับธนาคารกลาง ซึ่งอาจกำหนดไว้ที่ร้อยละ 6 ซึ่งหมายถึงว่าหากธนาคารพาณิชย์รับเงินฝากจากประชาชนมา 100 บาท ธนาคารพาณิชย์จำเป็นต้องฝากเงินสดสำรอง (Required Reserve) ไว้ที่ธนาคารกลาง 6 บาท และเหลือเงินสดสำรองส่วนเกิน (Excess Reserve) เพื่อปล่อยกู้ หรือลงทุนแสวงหากำไรอีก 94 บาท เป็นต้น ซึ่งหากมีการปรับลดอัตราเงินสดสำรองเหลือร้อยละ 3 ก็จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีเงินสดสำรองส่วนเกินเพื่อปล่อยกู้ให้กับประชาชนเพิ่มขึ้นเป็น 97 บาท เป็นต้น (เป็นเพียงตัวอย่างเพื่อสร้างความเข้าใจง่าย ๆ ซึ่งจริง ๆ แล้ว

เงินสดสำรองส่วนเกินดังกล่าว ยังจะต้องผ่านกระบวนการสร้างเงินฝากของธนาคารพาณิชย์อีกกระบวนการหนึ่ง โดยจะได้กล่าวถึงโดยละเอียดในบทความต่อๆ ไป เมื่อมีโอกาส) ซึ่งเมื่อธนาคารพาณิชย์มีเงินสดสำรองส่วนเกินมากขึ้น และกลไกการปล่อยสินเชื่อทำได้เต็มที่ จะทำให้การบริโภคและการลงทุนปรับสูงขึ้น การจ้างงานก็ปรับสูงขึ้น และทำให้เศรษฐกิจโดยรวมขยายตัวได้

2. การซื้อขายหลักทรัพย์ หรือพันธบัตรของธนาคารกลางกับภาคเอกชน (Open Market Operation) การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัว ธนาคารกลางจะซื้อหลักทรัพย์จากภาคเอกชน เพื่อปล่อยเม็ดเงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ ทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีมากขึ้น ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการบริโภค การลงทุนและทำให้เศรษฐกิจขยายตัวต่อไป

3. การเปลี่ยนแปลงอัตราซื้อลด (Discount Rate) คือ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารกลางคิดจากธนาคารพาณิชย์ การดำเนินนโยบายการเงินแบบขยายตัวจะทำโดยการปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ซึ่งจะมีผลทำให้เงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น และทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

4. การขอความร่วมมือให้ธนาคารพาณิชย์ปฏิบัติตาม (Moral Suasion) เช่น การขอให้ธนาคารพาณิชย์ปล่อยสินเชื่อให้กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจบางประเภทที่มีความสำคัญ เช่น ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (SMEs) เป็นต้น

นโยบายการเงินแบบหดตัว (Contractionary Monetary Policy) ทำได้โดยการลดปริมาณเงินผ่านช่องทางการเพิ่มอัตราเงินสดสำรอง การขายหลักทรัพย์ให้แก่ภาคเอกชน และการเพิ่มอัตราซื้อลด ซึ่งจะเป็นการดูดเงินออกจากระบบเศรษฐกิจ ซึ่งธนาคารกลางมักจะเลือกทำในยามที่ประเมินว่าเศรษฐกิจอาจจะร้อนแรงเกินไปจนอาจเกิดผลเสียตามมาในภายหลัง เช่นในช่วงที่เกิดฟองสบู่ในตลาดที่อยู่อาศัย หรือในช่วงที่เกิดภาวะเงินเฟ้อสูงๆ ในประเทศ เป็นต้น

นโยบายการเงิน คือ มาตรการทางการเงินชนิดหนึ่งที่ธนาคารกลาง(แบงก์ชาติ) เป็นผู้ควบคุม เพื่อรักษาเสถียรภาพทางการเงินภายในประเทศ ตัวอย่างเช่น หากเศรษฐกิจภายในประเทศกำลังเข้าสู่ภาวะเงินเฟ้อหรือเงินฝืดนั้น ธนาคารกลางจะประกาศนโยบายทางการเงินออกมา เพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์เงินฝืดหรือเงินเฟ้อมากเกินไป โดยนโยบายการเงินหลักๆแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย นโยบายการเงินแบบเข้มงวดโดยทั้ง 2 นโยบายต่างใช้ในเวลาที่ต่างกัน ยกตัวอย่างในช่วงเศรษฐกิจซบเซา ธนาคารกลางจะใช้ "นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย" เพื่อรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจในประเทศไม่ให้เกิดภาวะเงินฝืด หรือกล่าวคือเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ ตัวอย่าง การใช้นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย

การลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย เปรียบเสมือนการลดดอกเบี้ยอ้างอิง ซึ่งเมื่อดอกเบี้ยอ้างอิงปรับตัวลดลงอาจนำมาสู่การปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รวมถึงปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากด้วยเช่นกัน ฉะนั้นหากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลดลง จะส่งผลให้สนับสนุนภาคการลงทุนมากขึ้น เกิดการ

จ้างงานเพิ่มขึ้น เมื่อเกิดการจ้างงานมากขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้น ผู้คนมีรายได้เพิ่มขึ้น

การซื้อพันธบัตรจากภาคเอกชนหรือรัฐบาล เมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีการหมุนเวียนน้อยจนเกินไปหรือเกิดภาวะเงินฝืด ซึ่งจะส่งผลให้การผลิตและการบริโภคลดลง ฉะนั้นธนาคารกลางจะรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยการนำเงินเข้าสู่ระบบเพิ่มขึ้น ผ่านการซื้อพันธบัตรจากภาคเอกชนหรือรัฐบาล ซึ่งจะทำให้เอกชนหรือรัฐบาลได้รับเงินจากการขายพันธบัตรให้กับธนาคารกลาง ทำให้เอกชนหรือรัฐบาลสามารถนำเงินมาใช้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการได้ และจะส่งผลให้เกิดการสนับสนุนการลงทุนและบริโภคตามลำดับ

การปรับลดอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ เมื่อธนาคารพาณิชย์ได้รับเงินฝากจากประชาชนเข้ามา ธนาคารพาณิชย์ต้องสำรองเงินส่วนหนึ่งไว้ตามกฎหมาย ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งจะนำไปปล่อยสินเชื่อเพื่อให้เงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจต่อไป ตัวอย่างเช่น หากอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์อยู่ที่ 10% หมายความว่า ทุก ๆ การฝากเงิน 100 บาท ธนาคารพาณิชย์จะต้องเก็บสำรองไว้ 10 บาท ในขณะที่อีก 90 บาท ธนาคารสามารถนำไปปล่อยสินเชื่อเพื่อให้เงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจได้ ฉะนั้น หากมีการประกาศลดอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ จะทำให้มีปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

กลับกันหากประเทศกำลังเติบโตอย่างร้อนแรง ธนาคารกลางจะใช้ "นโยบายการเงินแบบเข้มงวด "ซึ่งการดำเนินการจะตรงข้ามกับตัวอย่างด้านบน ตัวอย่างเช่น ปรับเพิ่มดอกเบี้ยนโยบาย, ขายพันธบัตรเพื่อดึงออกจากระบบเศรษฐกิจ หรือเพิ่มอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ เป็นต้น

จากตัวอย่างดังกล่าว เป็นเพียงเครื่องมือส่วนหนึ่งที่ธนาคารกลางสามารถควบคุมได้ อีกทั้งยังมีอัตราแลกเปลี่ยนที่ธนาคารกลางสามารถเข้ามาแทรกแซงได้ ขึ้นอยู่กับประเทศนั้นใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบใด ซึ่งการใช้นโยบายเหล่านี้ใช้เพื่อรักษาเสถียรภาพทางการเงินของประเทศ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะเงินฝืดหรือเงินเฟ้อมากเกินไป จะเห็นได้ว่า นโยบายการเงิน เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในระบบเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ธนาคารกลางต้องพิจารณาการใช้นโยบายให้ดี เพราะจะกระทบเศรษฐกิจออกเป็นวงกว้าง

<u>เครื่องมือการดำเนินนโยบายการเงิน</u>

เครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงินของ ธปท. แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

1. การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง (Reserve Requirements)
2. การดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (Open Market Operations หรือ OMOs)
3. หน้าต่างตั้งรับ (Standing Facilities)

การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง (Reserve Requirements) ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องตามกฎหมายโดยเฉลี่ยรายปักษ์ (ซึ่งเริ่มต้นในวันพุธและสิ้นสุดในวันอังคารของสัปดาห์ที่สองถัดมา สอดคล้องกับรอบการประชุม กนง. เป็นสัดส่วนต่อค่าเฉลี่ยของฐานเงินฝากและหนี้สินในปักษ์ก่อนหน้า และสามารถโอนเงินสำรองบางส่วนข้ามปักษ์ได้ฐานเงินฝากและหนี้สินที่ต้องนำมารวมเพื่อคำนวณสินทรัพย์สภาพคล่องที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงได้แก่ยอดรวมเงินฝากทุกประเภท และยอดรวมเงินกู้ยืมจากการออกตั๋วแลกเงินหรือตั๋วสัญญาใช้เงิน ยอดรวมเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่ครบกำหนดใน 1 ปี และยอดรวมเงินกู้ยืมที่มีการจ่ายผลตอบแทนอ้างอิงกับตัวแปรหรือมีอนุพันธ์ทางการเงินแฝง ในปัจจุบัน อัตราส่วนการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องเท่ากับร้อยละ 6

การดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (Open Market Operations หรือ OMOs) ในการดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (OMOs) ธปท. จะปรับสภาพคล่องโดยการเข้าทำธุรกรรมในตลาดการเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับเงินฝากของสถาบันการเงินที่ ธปท. และมีผลต่อเนื่องถึงอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน OMOs เป็นเครื่องมือหลักในการรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และดูแลให้สภาพคล่องในระบบ มีเพียงพอต่อความต้องการของระบบธนาคารพาณิชย์ในการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องในส่วนที่เป็นเงินฝากกระแสรายวันที่ ธปท. (Current Account) ตามอัตราที่กำหนด และการชำระบัญชี (Demand for Settlement Balance) โดยปัจจุบัน ธปท. ดำเนินการในตลาดการเงินผ่านเครื่องหลัก 4 ประเภท ได้แก่

1. การทำธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Operations)
2. การออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย
3. สวอปเงินตราต่างประเทศ (FX Swap)
4. การทำธุรกรรมซื้อขาด/ขายขาดหลักทรัพย์

ธปท. ได้เปิดหน้าต่างตั้งรับ ซึ่งเป็นช่องทางที่สถาบันการเงินสามารถกู้ยืมจาก ธปท. หรือฝากเงินไว้กับ ธปท. ระยะข้ามคืนได้ เพื่อปรับสภาพคล่องของสถาบันการเงินในช่วงสิ้นวัน โดยสถาบันการเงินที่ขาดสภาพคล่องสามารถเข้ามากู้ยืมเงินกับ ธปท. โดยมีพันธบัตรเป็นหลักประกัน หรือในกรณีที่สถาบันการเงินมีสภาพคล่องส่วนเกินก็สามารถเข้ามาฝากเงินกับ ธปท. ได้

อัตราดอกเบี้ยของหน้าต่างตั้งรับจะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยนโยบายบวกหรือลบด้วยส่วนต่าง (Margin) ขึ้นอยู่กับว่าเป็นธุรกรรมด้านกู้ยืมจาก ธปท. หรือฝากเงินไว้กับ ธปท. ปัจจุบัน ส่วนต่างดังกล่าวเท่ากับ +/- ร้อยละ 0.50 การกำหนดส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยให้อิงกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายทั้งด้านบวกและลบนั้น ก็เพื่อสร้างกลไกที่จะจำกัดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในตลาดให้อยู่ในระดับที่รับได้ ขณะเดียวกันก็ยังคงกรอบความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยให้กว้างพอที่จะสร้างแรงจูงใจให้สถาบันการเงินปรับสภาพคล่องระหว่างกันในตลาดตามปกติ

สำหรับการให้กู้ยืมสภาพคล่อง ณ สิ้นวันกับสถาบันการเงินที่มาขอกู้ผ่านหน้าต่างตั้งรับด้านกู้ยืมจาก ธปท. นั้น แม้ ธปท. จะไม่มีการจำกัดวงเงินกู้รายสถาบันไว้ แต่มูลค่าหลักประกันของสถาบันการเงินจะเป็นตัว

จำกัดวงเงินกู้โดยปริยาย ซึ่งการให้กู้ยืมสภาพคล่อง ณ สิ้นวัน ในลักษณะนี้นับเป็นส่วนหนึ่งของระบบบาทเนตซึ่งเป็นระบบการชำระเงินแบบ RTGS (Real Time Gross Settlement) ที่มีการให้กู้ยืมได้แบบไม่เสียดอกเบี้ยผ่าน Intraday Liquidity Facility (ILF) เพื่อหล่อลื่นระบบการชำระเงินระหว่างวัน อย่างไรก็ตาม หากสถาบันการเงินไม่สามารถชำระคืน ILF ได้ภายในสิ้นวัน การกู้ยืมผ่าน ILF จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ (ILF Spillover) โดยธุรกรรมจะมีลักษณะเดียวกับการกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับด้านกู้ยืมจาก ธปท. ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบาย +0.50% เพียงแต่ทำผ่านระบบการชำระเงินเพื่อความคล่องตัวในทางปฏิบัติ

สำหรับพันธบัตรที่สถาบันการเงินสามารถนำมาใช้เป็นหลักประกันเพื่อกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับจะเป็นประเภทเดียวกันกับพันธบัตรที่ใช้ในธุรกรรมซื้อคืนแบบทวิภาคี นอกจากนี้นับตั้งแต่ปี 2554 ธปท. ได้เพิ่มประเภทหลักประกันสำหรับธุรกรรมการกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับให้ครอบคลุมพันธบัตรรัฐบาล ต่างประเทศ ได้โดยปัจจุบันสถาบันการเงินสามารถกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับโดยใช้พันธบัตรรัฐบาลญี่ปุ่นได้

ธุรกรรมผ่านหน้าต่างตั้งรับทั้งด้านกู้ยืมจาก ธปท. และฝากเงินไว้กับ ธปท. จะเป็นธุรกรรมระยะข้ามคืนที่มีการชำระเงินภายในวันเดียวกัน (Same-day Settlement) โดยเปิดบริการให้กับสถาบันการเงินดังต่อไปนี้ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ สถาบันการเงินเฉพาะกิจและนิติบุคคลอื่นที่ ธปท. กำหนด โดยหน้าต่างสำหรับธุรกรรมฝากเงินให้ ธปท. จะเปิดระหว่าง 16.30–17.00 น. ของทุกวันทำการ ขณะที่หน้าต่างสำหรับธุรกรรมกู้ยืมจาก ธปท. จะเปิดระหว่าง 17.00–17.30 น. ของทุกวันทำการยกเว้นในกรณีที่มีเหตุขัดข้อง ธปท. อาจพิจารณาขยายเวลาได้ตามระบบการชำระเงิน

<u>กลไกการส่งผ่าน ของนโยบายการเงิน</u>

การดำเนินนโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อเป็นกระบวนการที่ต้องใช้เวลาประมาณ 1-2 ปี นับตั้งแต่คณะกรรมการฯ ประกาศปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย โดยจะส่งผลกระทบผ่านระบบการเงินในช่องทางต่าง ๆ 5 ช่องทาง ได้แก่

1. ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Channel)
2. ช่องทางสินเชื่อ (Credit Channel)
3. ช่องทางราคาสินทรัพย์ (Asset Price Channel)
4. ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Channel)

5. ช่องทางการคาดการณ์ (Expectations Channel)

โดยการส่งผ่านภายใต้ช่องทางเหล่านี้จะขยายวงกว้างไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจและจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตและอัตราเงินเฟ้อในที่สุด

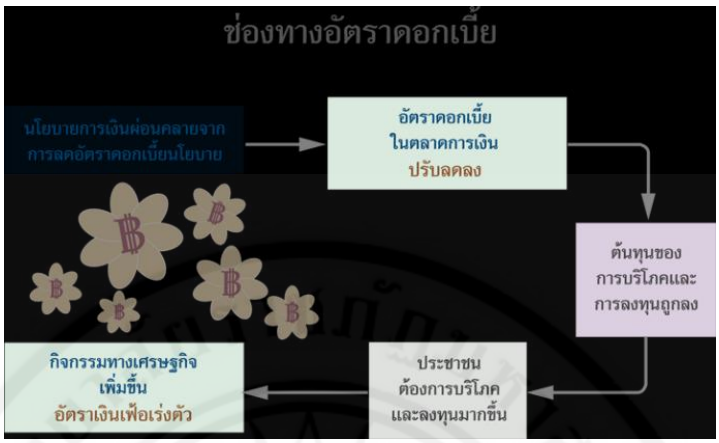


ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Channel)

เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายโดยปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินปรับตัวลดลงตาม ราคาที่มีความหนืด (Sticky Price) จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real Interest rate) กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยในรูปตัวเงิน (Nominal Interest Rate) หักด้วยผลของเงินเฟ้อ ปรับลดลงในระยะสั้นก่อนแล้วจึงจะส่งผลถึงอัตราดอกเบี้ยระยะยาว นอกจากนี้ ส่วนหนึ่งของการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยสามารถอธิบายได้จากการบริหารงานของสถาบันการเงิน กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินลดลง สถาบันการเงินจะมีการปรับการบริหารสินทรัพย์ของตนเองใหม่ (Portfolio Adjustment) ให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันและการทำกำไร และส่งผลให้มีการปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินให้กู้ลงในที่สุด

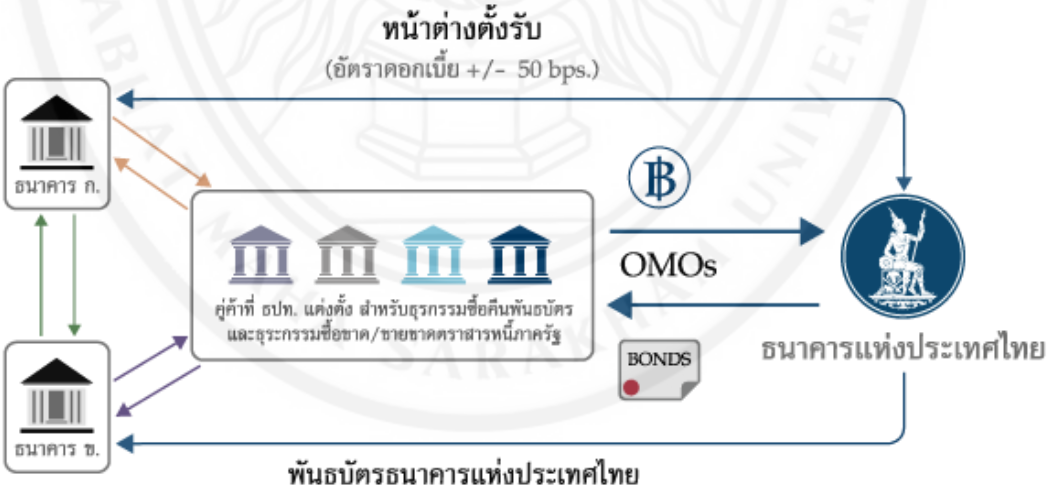
จากที่กล่าวมา การปรับลดลงของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะส่งผลให้ต้นทุนในการบริโภคและลงทุนต่ำลง ส่งผลให้การลงทุนและการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ผลผลิตมวลรวมในประเทศสูงขึ้นและเป็นแรงกดดันทำให้อัตราเงินเฟ้อเร่งตัว

กระบวนการส่งผ่านของช่องทางนี้สามารถอธิบายได้อีกทางหนึ่งจากการคาดการณ์ระดับราคา (Expected Price Level) กล่าวคือ ผลของนโยบายที่ผ่อนคลายทำให้การคาดการณ์ระดับราคา (Expected Price Level) และการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อ (Expected Inflation) สูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง จึงลดลงและส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจขยายตัวดังที่กล่าวมาแล้ว



การดำเนินนโยบายการเงิน (Monetary Operations Framework)

ภายใต้กรอบนโยบายการเงินแบบมีเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) จะส่งสัญญาณนโยบายการเงินผ่านการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย หรืออัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Transactions) ระยะ 1 วัน โดย ธปท. ได้กำหนดกรอบการดำเนินนโยบายการเงิน (Monetary Operations Framework) ที่ประกอบไปด้วยเครื่องมือนโยบายการเงิน (Monetary Policy Instruments) ประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ในการดูแลรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินให้สอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย



ใบกิจกรรมที่ 1

เรื่อง นโยบายการเงิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบข้อคำถามดังต่อไปนี้ เรื่อง นโยบายการเงิน (ข้อละ 2 คะแนน)

1. นโยบายทางการเงินแบบเข้มงวดเป็นแบบใด จงอภิปราย

.....

.....

.....

2. กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินเป็นแบบใด จงอธิบาย

.....

.....

.....

3. ถ้าเกิดปัญหาเงินเฟ้อมาก ๆ จะเกิดผลกระทบต่อผู้บริโภคอย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

4. เครื่องมือของนโยบายการเงินได้แก่อะไรบ้าง จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

5. ทำไมประเทศไทยต้องมีนโยบายการเงิน เพราะเหตุใด จงอธิบาย

.....

.....

.....



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง

แบบทดสอบนี้มีจุดประสงค์เพื่อวัดผมสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับบปรับปรุง พ.ศ. 2560 สาระเศรษฐศาสตร์

<u>รายละเอียดแบบทดสอบ</u>

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งสิ้น 4 หน้า
2. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 20 ข้อ

<u>วิธีการตอบ</u> ให้ใช้ดินสอหรือปากกาทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

<u>เกณฑ์การให้คะแนน</u> (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

<u>ข้อปฏิบัติในการสอบ</u>

1. เขียนชื่อ–นามสกุล เลขที่ ห้องเรียนลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อย
2. อ่านคำแนะนำวิธีการตอบข้อสอบให้เข้าใจ แล้วตอบข้อสอบด้วยตนเองและไม่เอื้อให้ผู้อื่นคัดลอกคำตอบได้ถูกต้อง
3. เมื่อสอบเสร็จ ให้แนบกระดาษคำตอบไว้ในหน้าแรกของชุดคำถาม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายวิชา เศรษฐศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม **ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563**

เรื่อง การเงินและการคลัง

จำนวน 20 ข้อ **เวลา 20 นาที**

คำชี้แจง ให้กา ✕ ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่เป็นคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดแสดงปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ
   ก. ธนบัตร เหรียญกษาปณ์ และเงินออมทั้งหมด
   ข. ธนบัตร เหรียญกษาปณ์ และเงินคงคลังของรัฐบาล
   ค. ธนบัตร เหรียญกษาปณ์ และเงินฝากกระแสรายวัน
   ง. ธนบัตร เหรียญกษาปณ์ และเงินที่มีอยู่ในมือรัฐบาล
2. นโยบายทางด้านการเงินในข้อใดที่รัฐบาลสามารถนำมาใช้ในการเพิ่มลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจได้
   ก. การเพิ่มลดอัตราภาษีในระบบเศรษฐกิจ
   ข. การเพิ่มลดปริมาณการซื้อขายพันธบัตรของรัฐบาล
   ค. การเพิ่มลดปริมาณการใช้จ่ายเงินในส่วนของรัฐบาล
   ง. การเพิ่มลดปริมาณการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศของรัฐบาล
3. มาตรการใดมีส่วนช่วยแก้ปัญหาภาวะเงินฝืดของประเทศได้
   ก. ลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล
   ข. ให้ธนาคารกลางขายพันธบัตรมากขึ้น
   ค. ลดการขาดดุลทางการคลังให้น้อยลง
   ง. ออกระเบียบให้เอกชนลดการกู้เงินจากต่างประเทศ
4. ผลกระทบของการเกิดภาวะเงินเฟ้อที่ถูกต้องคือข้อใด
   ก. ทำให้ผู้ซื้อได้เปรียบ แต่ผู้ขายเสียเปรียบ
   ข. ทำให้เจ้าหนี้ได้เปรียบ แต่ลูกหนี้เสียเปรียบ
   ค. ทำให้ลูกหนี้ได้เปรียบ แต่เจ้าหนี้เสียเปรียบ
   ง. ทำให้ธนาคารผู้ให้บริษัทห้างร้านกู้ได้ประโยชน์มาก

5. ข้อใด ไม่ใช่หน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทย

ก. ออกธนบัตร

ข. รับฝากเงินจากประชาชน

ค. รักษาทุนสำรองระหว่างประเทศ

ง. ควบคุมตรวจสอบสถาบันการเงิน

6. ธนาคารแห่งประเทศไทยคือนายธนาคารของธนาคารพาณิชย์หมายความว่าอย่างไร

ก. ธนาคารแห่งประเทศไทยถือหุ้นใหญ่ในธนาคารพาณิชย์

ข. ธนาคารแห่งประเทศไทยควบคุมกำกับดูแลธนาคารพาณิชย์

ค. เงินของธนาคารพาณิชย์ต้องฝากกับธนาคารแห่งประเทศไทยเท่านั้น

ง. ประธานของธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นประธานกิติมศักดิ์ของธนาคารพาณิชย์

7. ธนาคารใดต่อไปนี้ ไม่ได้ทำหน้าที่ธนาคารพาณิชย์

ก. ธนาคารกสิกรไทย

ข. ธนาคารกรุงไทย

ค. ธนาคารกรุงเทพ

ง. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

8. กิจกรรมทางการคลังรัฐบาลเกี่ยวข้องกับข้อใด

ก. การใช้จ่าย การเก็บภาษีอากร และการกู้ยืม

ข. การกำหนดอัตราดอกเบี้ย การกู้ยืมเงิน และการใช้จ่าย

ค. การใช้จ่าย การเก็บภาษีอากร และการกำหนดอัตราดอกเบี้ย

ง. การเก็บภาษีอากร การกำหนดอัตราดอกเบี้ย และการกู้ยืมเงิน

9. รายจ่ายของรัฐบาลในด้านใดมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว

ก. การศึกษา

ข. การชำระหนี้เงินกู้

ค. การประกันราคา

ง. การป้องกันประเทศ

10. การใช้จ่ายเงินของรัฐบาลก่อให้เกิดผลอย่างไร

ก. จำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้น

ข. ระดับราคาสินค้าสูงขึ้น

ค. ค่าแรงขั้นต่ำเพิ่มสูงขึ้น

ง. การจ้างงานเพิ่มขึ้น

11. รัฐบาลใช้มาตรการทางการคลังในการแก้ปัญหาเงินเฟ้ออย่างไร
    ก. ขึ้นค่าเงินบาท
    ข. ขึ้นเงินเดือนข้าราชการ
    ค. ขึ้นอัตราภาษีเงินได้
    ง. ขึ้นอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก
12. ในช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำ รัฐบาลควรมีมาตรการทางการคลังอย่างไร
    ก. ใช้จ่ายมากขึ้นเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ
    ข. เก็บภาษีเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มเงินคงคลัง
    ค. ใช้จ่ายให้น้อยที่สุดเพื่อประหยัดงบประมาณรายจ่าย
    ง. ลดการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศเพื่อลดภาระจากการก่อหนี้
13. ข้อใดกล่าว ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริหารเงินคงคลัง
    ก. เงินฝากในบัญชีคงคลังไม่มีดอกเบี้ย
    ข. เงินคงคลังมีน้อยจะเกิดปัญหาสภาพคล่อง
    ค. เงินคงคลังมีมากเกินไปจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์
    ง. เงินคงคลังส่วนเกินเมื่อนำมาใช้จะเพิ่มภาระดอกเบี้ยให้รัฐบาล
14. เพราะเหตุใด การคลังท้องถิ่นจึงไม่สามารถสร้างความเข้มแข็งทางการคลังได้
    ก. เพราะมีรายได้ในการจัดเก็บเท่ากับรายจ่าย
    ข. เพราะมีรายจ่ายประจำมากกว่ารายได้ที่จัดเก็บในท้องถิ่น
    ค. เพราะเงินส่วนใหญ่มาจากเงินอุดหนุนที่ได้รับจากรัฐบาล
    ง. เพราะการคลังส่วนท้องถิ่นขาดความรู้ความเชี่ยวชาญในการบริหารงบประมาณท้องถิ่น
15. รัฐบาลสามารถใช้เครื่องมือใดในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
    ก. นโยบายการเงิน
    ข. นโยบายการคลัง
    ค. นโยบายการเงิน และการคลัง
    ง. ความแตกต่างทางด้านอุปสงค์–อุปทาน
16. สถานการณ์ใดต่อไปนี้อธิบายสภาวะเงินเฟ้อได้ดีที่สุด
    ก. ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
    ข. ปริมาณสินค้าในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
    ค. ระดับราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นมาก
    ง. การใช้จ่ายของรัฐบาลและประชาชนเพิ่มสูงขึ้นมาก

17. ข้อใดเป็นสิ่งที่ยอมรับทั่วไปว่าสามารถใช้จ่ายในการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการต่าง ๆ ได้

ก. เช็ค ข. เงิน

ค. สถาบันการเงิน ง. สินค้าและบริการ

18. การคลังของรัฐบาลไม่ครอบคลุมกิจกรรม ข้อใด

ก. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ต่างประเทศ

ข. การหารายได้จากภาษีอากรและรัฐพาณิชย์

ค. การกำหนดงบประมาณรายจ่ายระจำปี

ง. การจัดการเกี่ยวกับการก่อหนี้และการชำระหนี้

19. ธนาคาร MEs เกี่ยวข้องกับธุรกิจใด

ก. ธุรกิจรายย่อย

ข. อุตสาหกรรมขนาดใหญ่

ค. อุตสาหกรรมขนาดกลาง

ง. ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

20. ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงจาก 40 บาท ต่อ 1 ดอลล่าห์สหรัฐ เป็น 38 บาท ต่อ 1 ดอลล่าห์สหรัฐ ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเผชิญกับสถานการณ์ในข้อใด

ก. มูลค่าสินค้าส่งออกเพิ่มมากขึ้น

ข. ระดับราคาสินค้าในประเทศเพิ่มขึ้น

ค. การลงทุนจากสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้น

ง. นักท่องเที่ยวอเมริกาท่องเที่ยวในประเทศไทยลดลง

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รายวิชา เศรษฐศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม **ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563**

เรื่อง การเงินและการคลัง

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

ข้อ	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เฉลย	ค	ก	ง	ข	ค	ค	ข	ก	ง	ง



แบบประเมินความความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยาม
ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามมี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของครู

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไป ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความจริง

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของครู ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจดังนี้

5 : มากที่สุด 4 : มาก 3 : ปานกลาง 2 : น้อย 1 : น้อยที่สุด

กิจกรรม	ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านรายวิชาและหลักสูตร 1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ชัดเจน					
2. เนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน					
3. เนื้อหาที่สอนทันสมัยเป็นปัจจุบันสามารถนำไปใช้ได้จริง					
4. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์					
2. ด้านผู้สอน 2.1 ครูสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในเนื้อหา					
2.2 ครูมีความรู้ในเนื้อหาวิชาและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เป็นอย่างดี					
2.3 ครูมีความเป็นกันเอง ให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน					

กิจกรรม	ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.4 ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาที่เหมาะสม รักษาเวลาและเข้าสอนตรงต่อเวลา					
2.5 ครูมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสมและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชา					
2.6 ครูฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาและมีความคิดสร้างสรรค์					
3. ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 3.1 มีการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดการศึกษา					
3.2 มีการส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และร่วมกันอภิปรายในการทำกิจกรรมและร่วมกันซักถามปัญหา					
3.3 มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล					
3.4 มีการใช้ สื่อและวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
3.5 มีการส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ตหรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ					
3.6 นักเรียนชอบการเล่าข่าวในชีวิตประจำวันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน					
3.7 บรรยากาศของการเรียนทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม และเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ					
4. ด้านการวัดและประเมินผล 4.1 มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
4.2 นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้า และมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน					
4.3 ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม					
รวมคะแนน					
รวมทั้งหมด					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

ภาคผนวก ค

ผลการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา
เรื่อง การเงินและการคลัง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ ค.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง นโยบายการเงิน

รายการประเมิน	ผู้เชียวชาญ (คนที่)					รวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5				
1. จุดประสงค์การเรียนรู้									
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ประเมินผลได้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ/สาระการเรียนรู้									
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 มีความชัดเจน น่าสนใจ	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 เวลาเรียนแหมาะสมกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน									
3.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
4. คุณลักษณะอันพึงประสงค์									
4.1 เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้									
5.1 เนื้อหาเหมาะสมกับกิจกรรามการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.3 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.4 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.5 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.6 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชียวชาญ (คนที่)					รวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5				
5.7 การใช้ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.8 ขั้นที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจและระบุปัญหาเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
5.9 ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้	5	5	4	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
5.10 ขั้นที่ 3 ขั้นแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหาเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้	5	4	5	5	4	23	4.60	0.55	มากที่สุด
5.11 ขั้นที่ 4 ขั้นเลือกทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาเหมาะสมกับสภาพปัญหาเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้	5	5	5	5	4	24	4.80	0.45	มากที่สุด
5.12 การสรุปผลการจัดกิจกรรมเหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบของกิจกรรม	4	5	5	5	5	24	4.80	0.45	มากที่สุด
6. สื่อและแหล่งเรียนรู้									
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
6.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
7. ใบกิจกรรมการเรียนรู้									
7.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
7.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชียวชาญ (คนที่)					รวม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5				
8. การวัดและประเมินผล									
8.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
8.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด
8.3 มีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	5	5	5	5	5	25	5.00	0.00	มากที่สุด

ตารางที่ ค.2 สรุปผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนที่	ผู้เชียวชาญ (คนที่)					$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
แผนที่ 1 หน้าที่ของเงิน	5.00	4.96	4.96	4.96	5.00	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 2 ประเภทของเงินและความสำคัญของเงินและปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ	5.00	4.93	5.00	4.96	5.00	4.99	0.03	มากที่สุด
แผนที่ 3 สถาบันการเงิน	5.00	5.00	4.96	4.93	5.00	4.99	0.03	มากที่สุด
แผนที่ 4 นโยบายการเงิน	4.96	4.96	4.96	5.00	4.93	4.96	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 5 ประเภทของนโยบายการคลัง	5.00	4.93	5.00	4.96	5.00	4.98	0.03	มากที่สุด
แผนที่ 6 เครื่องมือของนโยบายการคลัง	5.00	4.96	5.00	4.96	5.00	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 7 การคลังท้องถิ่น	5.00	5.00	4.96	4.96	5.00	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 8 การจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	4.96	5.00	4.96	5.00	4.96	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 9 การกระจายรายได้ให้เกิดความเป็นธรรม	4.96	4.96	5.00	5.00	4.96	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 10 การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	4.96	5.00	4.96	5.00	4.96	4.98	0.02	มากที่สุด
แผนที่ 11 การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ	5.00	4.96	4.96	4.96	4.96	4.96	0.02	มากที่สุด

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การเงินและการคลัง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
รอบที่ 1

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	0	-1	0	+1	0	-0.8	ใช้ไม่ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	-1	-1	+1	-1	0	-0.4	ใช้ไม่ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	-1	-1	-1	0	0	-0.6	ใช้ไม่ได้
8	-1	-1	0	-1	+1	-0.4	ใช้ไม่ได้
9	-1	+1	-1	0	0	-0.2	ใช้ไม่ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
11	0	-1	-1	0	+1	-0.2	ใช้ไม่ได้
12	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
14	-1	-1	0	-1	0	-0.6	ใช้ไม่ได้
15	-1	0	-1	0	+1	-0.2	ใช้ไม่ได้
16	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
17	0	-1	-1	-1	0	-0.6	ใช้ไม่ได้
18	-1	-1	-1	0	-1	-0.8	ใช้ไม่ได้
19	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
20	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	0	+1	0.8	ใช้ได้
22	0	-1	-1	-1	-1	-0.8	ใช้ไม่ได้
23	-1	-1	0	-1	+1	-0.4	ใช้ไม่ได้
24	0	+1	-1	-1	-1	-0.4	ใช้ไม่ได้

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
25	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
26	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
27	-1	0	+1	-1	-1	-0.4	ใช้ไม่ได้
28	-1	0	-1	-1	-1	-0.8	ใช้ไม่ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
30	-1	+1	0	-1	-1	-0.4	ใช้ไม่ได้
31	-1	-1	0	-1	0	-0.6	ใช้ไม่ได้
32	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
33	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
34	0	-1	-1	-1	-1	-0.8	ใช้ไม่ได้
35	-1	0	-1	-1	+1	-0.4	ใช้ไม่ได้
36	+1	+1	+1	+1	0	0.8	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
38	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
40	0	-1	-1	-1	-1	-0.8	ใช้ไม่ได้

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง การเงินและการคลัง
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
รอบที่ 2 (หลังปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ไม่ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ผลการวิเคราะห์ค่าความยากรายข้อและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อ	นักเรียนทั้งหมด	นักเรียนตอบถูกในกลุ่มสูง	นักเรียนตอบถูกในกลุ่มต่ำ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	แปลผล
1	38	19	7	0.68	0.63	ใช้ได้
2	38	19	7	0.68	0.63	ใช้ได้
3	38	19	4	0.61	0.79	ใช้ได้
4	38	14	10	0.63	0.21	ใช้ได้
5	38	18	4	0.58	0.74	ใช้ได้
6	38	18	6	0.63	0.63	ใช้ได้
7	38	17	7	0.63	0.53	ใช้ได้
8	38	19	10	0.76	0.47	ใช้ได้
9	38	20	6	0.68	0.74	ใช้ได้
10	38	18	3	0.55	0.79	ใช้ได้
11	38	20	9	0.76	0.58	ใช้ได้
12	38	16	9	0.66	0.37	ใช้ได้
13	38	18	3	0.55	0.79	ใช้ได้
14	38	17	7	0.63	0.53	ใช้ได้
15	38	19	4	0.61	0.79	ใช้ได้
16	38	22	8	0.79	0.74	ใช้ได้
17	38	17	6	0.61	0.58	ใช้ได้
18	38	19	5	0.63	0.74	ใช้ได้
19	38	20	5	0.66	0.79	ใช้ได้
20	38	20	5	0.66	0.79	ใช้ได้

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเงินและการคลัง

นักเรียนคนที่	คะแนน (X)	X^2	(X-C)	$(X-C)^2$
1	9	81	-1	1
2	18	324	8	64
3	16	256	6	36
4	18	324	8	64
5	10	100	0	0
6	18	324	8	64
7	16	256	6	36
8	19	361	9	81
9	17	289	7	49
10	19	361	9	81
11	8	64	-2	4
12	9	81	-1	1
13	15	225	5	25
14	18	324	8	64
15	13	169	3	9
16	8	64	-2	4
17	9	81	-1	1
18	15	225	5	25
19	9	81	-1	1
20	17	289	7	49
21	18	324	8	64
22	9	81	-1	1
23	15	225	5	25
24	14	196	4	16
25	8	64	-2	4
26	14	196	4	16
27	10	100	0	0
28	15	225	5	25

นักเรียนคนที่	คะแนน (X)	X^2	(X-C)	$(X-C)^2$
29	13	169	3	9
30	8	64	-2	4
31	9	81	-1	1
32	17	289	7	49
33	17	289	7	49
34	10	100	0	0
35	13	169	3	9
36	16	256	6	36
37	8	64	-2	4
38	10	100	0	0
รวมคะแนน	505	7271	125	971

จากข้อมูลที่คำนวณได้ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเงินและการคลัง แทนค่าเชื่อมั่นจะได้ค่า ดังนี้

ค่าความเชื่อมั่น $r_{cc} = 1 - \frac{k\sum X - \sum X^2}{(k-1)\sum (X-C)^2}$

$$= 1 - \frac{k\sum X - \sum X^2}{(k-1)\sum (X-C)^2}$$

$$= 1 - \frac{38(505) - 7271}{(38-1)(971)}$$

$$= 1 - \frac{19190 - 72711}{35927}$$

$$= 1 - \frac{11919}{35927}$$

$$= 1 - 0.33$$
$$= 0.67$$

จากค่าที่ได้ คือ 0.67 หมายถึง แบบทดสอบชุดนี้มีความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้โดยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ มากกว่า 0.60

ผลประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ เรื่อง การเงินและการคลัง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ง

สรุปผลการทดสอบ

เปรียบเทียบการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์		เลขที่	คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน		ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	9	15	21	6	14
2	9	16	22	10	18
3	4	13	23	10	19
4	9	16	24	7	16
5	9	17	25	8	17
6	6	15	26	10	15
7	7	15	27	5	15
8	7	18	28	5	16
9	7	19	29	7	18
10	8	17	30	7	17
11	4	16	31	11	17
12	3	15	32	6	15
13	3	18	33	7	17
14	10	17	34	5	16
15	5	15	35	6	15
16	14	19	36	6	14
17	15	19	37	9	19
18	8	17	38	10	18
19	7	16	รวม	286	624
20	7	15	$\bar{X}$	7.53	16.42

สรุปผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์

เลขที่	แผนที่				รวม	เลขที่	แผนที่				รวม
	1	2	4	6	(30)		1	2	4	6	(30)
1	8	9	10	9	28	21	8	9	10	9	28
2	9	9	9	9	27	22	9	9	10	9	28
3	7	8	9	8	25	23	8	10	9	9	28
4	8	8	10	8	26	24	7	9	10	9	28
5	7	9	9	9	27	25	7	8	9	8	25
6	9	8	9	9	26	26	7	8	9	8	25
7	7	8	9	8	25	27	8	9	9	9	27
8	8	9	10	9	28	28	9	10	9	10	29
9	9	10	9	10	29	29	7	9	9	9	27
10	9	10	9	10	29	30	8	9	10	9	28
11	9	8	9	9	26	31	8	8	10	8	26
12	8	9	10	9	28	32	7	9	9	9	27
13	7	9	9	9	27	33	9	10	9	10	29
14	8	9	10	9	28	34	8	8	10	8	26
15	9	9	10	9	28	35	8	9	10	9	28
16	8	9	9	9	27	36	9	10	9	10	29
17	8	9	10	9	28	37	8	9	10	9	28
18	8	9	10	9	28	38	9	10	9	10	29
19	9	8	10	8	26						
20	8	8	9	9	26						

หมายเหตุ : แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ผู้วิจัยทำการทดลองประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ของผู้เรียน และประเมินจากใบกิจกรรม เพื่อเป็นการทดสอบและเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินในครั้งถัดไป

สรุปผลการประเมินคะแนนแบบทดสอบรายกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์

เลขที่	แผนที่				รวม	เลขที่	แผนที่				รวม
	1	4	8	11	(20)		1	4	8	11	(20)
1	7	6	7	7	20	21	7	6	7	7	20
2	7	6	7	7	20	22	7	7	6	7	20
3	6	7	6	7	20	23	7	7	7	6	20
4	7	6	7	7	20	24	7	6	7	7	20
5	7	5	6	7	19	25	6	7	6	7	20
6	7	7	7	6	20	26	6	7	6	7	20
7	6	7	6	7	20	27	7	5	7	7	20
8	7	6	7	7	20	28	7	5	7	7	19
9	7	5	7	7	19	29	7	5	6	7	18
10	7	5	7	7	19	30	7	7	5	7	19
11	7	7	6	7	20	31	7	6	7	7	20
12	7	7	6	7	20	32	7	5	6	7	18
13	7	5	6	7	18	33	7	7	5	7	19
14	7	7	6	7	20	34	7	6	7	7	20
15	7	7	7	6	20	35	7	6	7	7	20
16	7	6	7	7	20	36	7	5	7	7	19
17	7	6	7	7	20	37	7	7	5	7	19
18	7	7	7	6	20	38	7	5	7	7	19
19	7	6	7	7	20						
20	7	7	6	7	20						

หมายเหตุ : แผนกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ผู้วิจัยทำการทดลองประเมินคะแนนแบบทดสอบรายกลุ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ของผู้เรียน และประเมินจากคะแนนแบบทดสอบรายกลุ่มเพื่อเป็นการทดสอบและเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินในครั้งถัดไป

สรุปผลการประเมินใบกิจกรรมเพื่อวัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์

เลขที่	แผนที่						รวม	เลขที่	แผนที่						รวม
	1	3	5	7	9	10	(50)		1	3	5	7	9	10	(50)
1	9	10	10	10	10	10	50	21	10	10	10	10	10	10	50
2	10	9	10	10	10	10	49	22	10	10	10	10	10	10	50
3	10	10	10	10	9	10	49	23	10	10	10	10	10	10	50
4	10	10	10	10	10	10	50	24	9	10	10	10	10	10	50
5	10	10	10	10	10	10	50	25	10	10	10	10	9	10	49
6	10	10	10	10	10	10	50	26	10	10	10	10	9	10	49
7	10	10	10	10	9	10	49	27	10	9	10	10	10	10	49
8	10	10	10	10	10	10	50	28	10	10	10	10	10	9	49
9	10	10	10	10	10	9	49	29	10	10	10	10	10	10	50
10	10	10	10	10	10	9	49	30	10	10	10	10	10	10	50
11	10	10	10	10	10	10	50	31	10	10	10	10	10	10	50
12	10	10	10	10	10	10	50	32	10	10	10	10	10	10	50
13	10	10	10	10	10	10	50	33	10	10	10	10	10	10	50
14	10	10	10	10	10	10	50	34	10	10	10	10	10	10	50
15	10	10	10	10	10	10	50	35	9	10	10	10	10	10	50
16	10	9	10	10	10	10	49	36	10	9	10	10	10	10	49
17	9	10	10	10	10	10	50	37	10	10	10	10	10	10	50
18	10	10	10	10	10	10	50	38	10	10	10	10	10	9	49
19	10	10	10	10	10	10	50								
20	10	9	10	10	10	10	49								

หมายเหตุ : แจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ผู้วิจัยทำการทดลองประเมินการประเมินใบกิจกรรมเพื่อวัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิกซอว์ของผู้เรียน และประเมินจากใบกิจกรรม เพื่อเป็นการทดสอบและเตรียมความพร้อมสำหรับการประเมินในครั้งถัดไป

สรุปผลการประเมินระหว่างเรียน

เลขที่	พฤติกรรม (30) 30%	คะแนนแบบทดสอบ (21) 20%	ใบกิจกรรม (50) 50%	รวม (101)	รวม 100%
แผน	2, 4, 6	4, 8, 11	3, 5, 7, 9, 10		
1	28	20	50	98	97.03
2	27	20	49	96	95.05
3	25	20	49	94	93.07
4	26	20	50	96	95.05
5	27	18	50	95	94.06
6	26	20	50	96	95.05
7	25	20	49	94	93.07
8	28	20	50	98	97.03
9	29	19	49	97	96.04
10	29	19	49	97	96.04
11	26	20	50	96	95.05
12	28	20	50	98	97.03
13	27	18	50	95	94.06
14	28	20	50	98	97.03
15	28	20	50	98	97.03
16	27	20	49	96	95.05
17	28	20	50	98	97.03
18	28	20	50	98	97.03
19	26	20	50	96	95.05
20	26	20	49	95	94.06
21	28	20	50	98	97.03
22	28	20	50	98	97.03
23	28	20	50	98	97.03
24	28	20	50	98	97.03
25	25	20	49	94	93.07

เลขที่	พฤติกรรม (30) 30%	คะแนนแบบทดสอบ (21) 20%	ใบกิจกรรม (50) 50%	รวม (101)	รวม 100%
แผน	2, 4, 6	4, 8, 11	3, 5, 7, 9, 10		
26	25	20	49	94	93.07
27	27	19	49	95	94.06
28	29	19	49	97	96.04
29	27	18	50	95	94.06
30	28	19	50	97	96.04
31	26	20	50	96	95.05
32	27	18	50	95	94.06
33	29	19	50	98	97.03
34	26	20	50	96	95.05
35	28	20	50	98	97.03
36	29	19	49	97	96.04
37	28	19	50	97	96.04
38	29	19	49	97	96.04
รวม	1037	743	1887	3667	95.54
$\bar{X}$	27.29	19.55	49.66	96.50	95.54
S.D.	1.25	0.67	0.48	1.39	1.38
ร้อยละ	90.96	93.11	99.32	95.54	95.54

ประวัติผู้ทำวิจัย

ชื่อ – สกุล นางสาวธิดารัตน์ ลุนาบุตร

วัน เดือน ปีเกิด 26 สิงหาคม 2539

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 103 หมู่ 17 บ้านหนองบึง ตำบลชุมพลบุรี อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2564	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม