

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2564

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2564

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย : นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

_____ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

_____ ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม)

_____ กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง)

_____ กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ)

_____ กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว)

ชื่อเรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย : นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

ปริญญา : ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา)
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว

ปีการศึกษา : 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 7 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ 3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 32 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.21/80.66 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐาน, ความสามารถในการแก้ปัญหา, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

_____ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Developing of Problem-Based Learning Activities in the Economic Course for Matthayom Sueksa 3
Author : Miss Sujinda jiadsri
Degree : Master of Education (Social Studies)
Rajabhat Maha Sarakham University
Advisors : Dr.Atchariya Promtow
Year : 2021

ABSTRACT

The objectives of this research are: 1) development of problem-based learning activities in the Economic Course for Matthayom Sueksa 3 students for efficiency 80/80 2) compare problem solving ability between before and after learning of mathayomsuksa students by organizing problem-based learning activities 3) compare learning achievement between before and after learning The samples were 10 mathayomsuksa 3 students by cluster random sampling. Research instruments consisted 1) of 7 problem-based learning management plans, 2) achievement tests of 30 items, 3) test of thinking abilities in problem solving with Questionnaire test with 32 items, The statistics used for data analysis were mean, standard deviation and t-test (Dependent).

The results showed that, 1) The efficiency of problem-based learning activities were effective at 80.21/80.66, 2) the ability to solve problems the ability to solve problems of students learned by problem-based learning management on important topic after study was significant higher than before learning at the .05 level and, 3) learning achievement of students ability to solve problems of students who learned by problem-based learning management on important topic after study was significant higher than before learning at the .05 level

Keywords: The Problem-Based Learning, Ability to Solve Problems, Academic achievement.

_____ Major Advisor

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ คำปรึกษาแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง และ อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำชี้แนะแนวทางแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วง คณะครูและนักเรียนทุกคนที่ได้ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการให้ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาสังคมศึกษาและคณาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทักษะ ตลอดจนประสบการณ์ที่มีค่ายิ่ง จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาลงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัว และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจและให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาแก่ ผู้วิจัยตลอดมา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานต่อไป

นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ค
ABSTRACT ..... ง
กิตติกรรมประกาศ ..... จ
สารบัญ .... ฉ
สารบัญตาราง .... ซ
สารบัญภาพ ..... ฌ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 4
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 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 9
2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา 16
2.3 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 26
2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ 40
2.5 การหาค่าประสิทธิภาพ 46
2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 48
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 53
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย 59
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 60
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 60
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 60

หัวเรื่อง **หน้า**

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 61
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 70
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 71
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 71
บทที่ 4 ผลการวิจัย 76
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 76
4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 76
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 77
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 79
5.1 สรุป 79
5.2 อภิปรายผล 79
5.3 ข้อเสนอแนะ 82
บรรณานุกรม 83
ภาคผนวก 90
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 91
ภาคผนวก ข เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 115
ภาคผนวก ค ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 146
ภาคผนวก ง คะแนนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 154
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ 158
ประวัติผู้วิจัย 166

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 มาตราฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 15

2.2 สังเคราะหความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา 18

2.3 สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 34

2.4 การเปรียบเทียบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กับความสามารถในการแก้ปัญหา 4 ขั้น 35

3.1 เนื้อหา สาระที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 61

3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 66

3.3 แบบแผนวิจัย The One Group Pretest – Posttest Design 70

4.1 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 77

4.2 ผลการเปรียบเทียบ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 78

4.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 78

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 59

บทที่1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

กระบวนการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบทิศทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้นั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, น. 1) สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็นทำเป็นมีเหตุผลสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้ผู้เรียนมีกระบวนการคิด และมาตรฐานการเรียนรู้ที่ 4 กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์นำความรู้มาใช้การเลือกคิดตัดสินใจที่เหมาะสม การประยุกต์ความรู้มาเพื่อใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มความสามารถ โดยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพด้วยการปฏิรูปปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในส่วนที่เกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจ เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด สามารถแสวงหาความรู้ และฝึกการปฏิบัติในสภาพที่เป็นจริงรู้จักคิดเลือกตัดสินใจด้วยเหตุผลที่ถูกต้อง วิเคราะห์ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

หลักการของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ทักษะเจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทย ควบคู่กับความเป็นสากลโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีจุดมุ่งหมายเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิตมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และ

การเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เรียนรู้อย่างต่อเนื่องการทำงาน การอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีในสังคม การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4-7)

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่นำความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม และมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ที่ทำให้สามารถปรับตัวและดำรงอยู่ได้ในสังคม ช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบมีเหตุผล รู้จักการแก้ไขปัญหา เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ โดยสถานศึกษาใช้เป็นแนวทางในการสร้างพื้นฐานการคิดที่เป็นยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาและวิกฤติชาติ มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีต่อการดำรงชีวิต เป็นการเตรียมเยาวชนของชาติให้เป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีความรู้ มีทักษะ มีความรับผิดชอบ สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีระบบ (สมพร โตนวล, 2550, น. 3-20) มีความสามารถในการแก้ปัญหาจะต้องมีการพัฒนาอย่างมีขั้นตอน เพื่อให้เป็นไปอย่างมีระบบระเบียบ โดยเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรืออาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหาได้เห็นทางเลือกและวิธีการอันหลากหลายในการแก้ปัญหานั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาที่เป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาตนเองของผู้เรียนด้วย (ทิศนา แขมณี, 2552, น. 3-20)

สาระเศรษฐศาสตร์เป็นขอบข่ายของการเรียนรู้ที่มีความคิดรวบยอดและชัดเจน ซึ่งเกี่ยวข้องกับศาสตร์ต่าง ๆ หลายศาสตร์ คือ เศรษฐศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ มุ่งให้มีความเข้าใจว่ามนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการและความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพราะมนุษย์มีความต้องการที่ไม่จำกัด ในขณะที่ต้องดำรงชีวิตอยู่ในสังคมท่ามกลางทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ในการเรียนรู้จึงต้องให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแจกจ่าย การบริโภคสินค้า และการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจ มีความสามารถที่จะเลือกประเมินคิดพิจารณาผลที่เกิดจากการเลือกและตัดสินใจ พร้อมทั้งมีการแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพจนเกิดทักษะการแก้ปัญหาที่เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของผู้เรียนอีกประการหนึ่งที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน

จากรายงานคะแนนผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2559 ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 โรงเรียนในเครือข่ายจอมพระ 2 อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 3 โรงเรียน พบว่า กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของโรงเรียนในเครือข่ายโดยเฉลี่ยได้คะแนนร้อยละ 47.25 (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, 2561, น. 37) และรายงานผลการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 พบว่า ผลการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนมีผลการเรียนโดยเฉลี่ยได้คะแนนร้อยละ 35.60 ซึ่งยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านม่วง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, 2560, น. 7) ซึ่งทางโรงเรียนได้กำหนดคะแนนมาตรฐานของรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมไว้อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป และสาระที่มีผลสัมฤทธิ์ที่ต้องปรับปรุงคือสาระเศรษฐศาสตร์ นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 32 ซึ่งยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนด (กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม, 2560, น. 5) ซึ่งมีสาเหตุมาจากนักเรียนขาดความสามารถในการแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาแล้วอาจมีสาเหตุมาจากการที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการพบสถานการณ์ของปัญหาค่อนข้างน้อย ทำให้เมื่อผู้เรียนพบปัญหาใหม่ หรือสถานการณ์ของปัญหาใหม่ ในระหว่างที่เรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ไม่สามารถที่จะแก้ปัญหานั้นได้อย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนขาดความสามารถในการแก้ปัญหา จำเป็นต้องส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาจึงต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนเข้าใจในปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน เชื่อมโยงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบปัญหา เพื่อการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น โดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียน ตัวปัญหาจะเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้ และการสืบค้นหาข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 1) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มุ่งนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับโลกแห่งความจริงที่มีแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์อย่างหลากหลาย โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (Barrows and Tamblyn, 1980, p. 18, Edens, 2000, p. 55) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดสภาพการณ์การเรียนรู้ที่นำปัญหามาใช้เป็นเครื่องมือที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยครูผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญปัญหาจากสถานการณ์จริง หรือครูผู้สอนอาจจัดสถานการณ์ปัญหาให้ผู้เรียนเผชิญ และฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียน

เกิดความเข้าใจกับปัญหานั้นได้อย่างชัดเจน (ทิศนา แขมมณี, 2561, น. 137-138) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง โดยนำปัญหาจากสถานการณ์จริงมาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการค้นหาคำตอบและทดลองปฏิบัติด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่ม (เอกกมล บุญยะผลานันท์, 2557, น. 3-7) อีกทั้งยังสามารถพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้สังเกตปรากฏการณ์ตั้งโจทย์ วางแผนและแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดองค์ความรู้หรือทักษะกระบวนการคิดต่าง ๆ และทัศนคติในการมองปัญหาแล้วเกิดความใฝ่รู้ที่จะแก้ปัญหาอย่างไม่ย่อท้อ ทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างดี และตรงต่อเวลาและเป็นพลเมืองที่ดีของสังคมยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานตามรูปแบบของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดปัญหา 2) ทำความเข้าใจกับปัญหา 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า 4) สังเคราะห์ความรู้ 5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบและ 6) นำเสนอและประเมินผลงาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 6-8)

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Base Learning: PBL) มาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนั้น ได้มุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระเศรษฐศาสตร์ให้สูงขึ้น ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาดีขึ้น และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ มีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในเครือข่ายจอมพระ 2 จำนวน 3 โรงเรียน อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 จำนวนทั้งหมด 36 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน โรงเรียนบ้านม่วง ตำบลบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

1.4.2 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ประกอบด้วย

1.4.2.1 ตลาดในระบบเศรษฐกิจ

1.4.2.2 กลไกราคา

1.4.2.3 การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ

1.4.2.4 ปัญหาท้องถิ่นของไทย

1.4.2.5 การแก้ไขปัญหาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.4.2.6 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาประเทศในระดับต่าง ๆ

1.4.2.7 เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์

1.4.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.4.3.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์

1.4.3.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.4.4 พื้นที่ที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนบ้านม่วง ตำบลบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์

1.4.5 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ทั้งหมด 7 สัปดาห์

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้สอนจะเลือกใช้สถานการณ์ปัญหาที่เหมาะสมเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหานั้น ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดและแก้ปัญหา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน โดยครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เท่านั้น โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา หมายถึง ขั้นที่ครูสร้างบรรยากาศและใช้เทคนิคจูงใจเร้าความสนใจจากการจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้ และเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบ โดยใช้ประเด็นคำถามเชื่อมโยงจากสื่อต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา หมายถึง ขั้นที่นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนการศึกษาหาข้อมูล เพื่อทำปัญหาให้กระจ่างชัด

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการหาคำตอบหาแนวทางวิธีการโดยผู้เรียนกำหนดสิ่งที่เรียนรู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และร่วมกันสรุปการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าคำตอบ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดโดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลงาน

ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือสถานการณปัญหาที่กำหนดขึ้น สอดคล้องกับสาระเศรษฐศาสตร์ วัดไดโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแกปัญหาขั้นตอนการแก้ปัญหาดังนี้

1. การระบุปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการระบุปัญหาที่เป็นไปได้ที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลข่าวสาร

2. การพิจารณาสาเหตุของปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการพิจารณาสาเหตุที่เป็นไปได้ในการทำให้เกิดปัญหา โดยพิจารณาความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของ เหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม

3. การพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการพิจารณาหาวิธีแก้ปัญหา แสวงหาความรู้ ให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา และนำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ระบุไว้อย่างสมเหตุสมผล

4. การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง เป็นความสามารถในการอธิบายที่เกิดขึ้นหลังจากการแก้ปัญหาโดยต้องคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความรู้สามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของแต่ละคนในการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะประเมินได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียน หมายถึง คุณภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ทำได้จากคะแนนการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรูปัญหาเป็นฐานของนักเรียนแต่ละแผน และคะแนนจากใบงานกิจกรรมกลุ่ม มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไดจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาดีขึ้นและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวันเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

1.6.2 ครูสามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.6.3 เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการพัฒนานวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา
3. กิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
4. แผนการจัดการเรียนรู้
5. การหาค่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบทิศทางการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

2.1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และ

ทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

2.1.2 หลักการ

2.1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะเจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

2.1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้เวลาและการจัดการเรียนรู้

2.1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบนอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2.1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุขมีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.3.2 มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

2.1.3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย

2.1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมมีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

2.1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

2.1.4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสารมีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2.1.4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจ ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.1.4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลการจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

2.1.4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

2.1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

2.1.5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

2.1.5.2 ซื่อสัตย์สุจริต

2.1.5.3 มีวินัย

2.1.5.4 ใฝ่เรียนรู้

2.1.5.5 อยู่อย่างพอเพียง

2.1.5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

2.1.5.7 รักความเป็นไทย

2.1.5.8 มีจิตสาธารณะนอกจากนี้สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติม ให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคมวัฒนธรรม มีทักษะกระบวนการที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบในการดำเนินชีวิตและมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดีและยังช่วยให้นำความรู้ทางจริยธรรมหลักธรรมทางศาสนามาพัฒนาตนเองและสังคมได้ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

2.1.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดีมีความรับผิดชอบ มีความรู้ทักษะคุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนาศีลธรรมจริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเองและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดีมีค่านิยมที่ดีงามพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตระบบการเมืองการปกครองในสังคม ปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขลักษณะและความสำคัญการเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิหน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบันความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ

ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีตความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากรและภูมิอากาศของประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.7 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดสาระการเรียนรู้ไว้ 5 สาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ 11 มาตรฐาน ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 2-3)

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงามและธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก อย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทยวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจ และธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลตามกระบวนการทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนใช้ภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วิถีการดำเนินชีวิต มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.7 คุณภาพของนักเรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 135)

2.1.3.1 มีความรู้เกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิดเรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

2.1.3.2 มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อให้เกิดการคิดตัดสินใจ สามารถคิดแก้ปัญหา ได้รับการพัฒนาแนวคิดอย่างมีประสิทธิภาพและขยายประสบการณ์เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย ออสเตรเลีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนาคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์

2.1.3.3 รู้และเข้าใจแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

2.1.3.4 มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ภัยพิบัติ ลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ความร่วมมือด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศเพื่อเตรียมรับมือภัยพิบัติและการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2560, น. 7)

2.1.8 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 80-81) ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 มาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ	1. อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	1. ความหมายและประเภทของตลาด 2. ความหมายและตัวอย่างของ อุปสงค์และอุปทาน 3. ความหมายและความสำคัญของกลไกราคาและการกำหนดราคา ในระบบเศรษฐกิจ 4. หลักการปรับและเปลี่ยนแปลง ราคาสินค้าและบริการ
	2. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและการพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม 2. วิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3. แนวทางแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง
	3. วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับระบบสหกรณ์	1. ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาในระดับต่าง ๆ 2. หลักการสำคัญของระบบสหกรณ์ 3. ความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักการ และระบบสหกรณ์เพื่อประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

สรุปได้ว่า หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกลุ่มสาระที่ 4 มีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในการดำรงชีวิตการอยู่รวมกันในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีมีความรับผิดชอบเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น จึงมีการกำหนดตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ มาตรฐานที่ 1 มีตัวชี้วัด 3 ตัว คือ 1) อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ 2) มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและการพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์

2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหา

2.2.1 ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา

มีนักวิชาการและหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความหมายความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 4) ให้ความหมายความสามารถในการคิดแก้ปัญหาได้ว่า เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินในที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม

ธูปทอง กว้างสวาสดิ์ (2554, น.126) ให้ความหมายความสามารถการคิดแก้ปัญหาไว้ว่า เป็นทักษะด้านการคิดของมนุษย์ที่วางแผนเพื่อแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มุ่งสู่เป้าหมาย

กนกวรรณ ศรีนรจันทร์ (2555, น. 43) ให้ความหมายความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ว่า ความสามารถทางสมอง ด้านการคิดวิเคราะห์ใช้ความรู้ประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับสติปัญญาหาหนทางขจัดสิ่งที่ทำให้เกิดกับความขัดแย้งไม่สบายกายไม่สบายใจเป็นอุปสรรคสามารถมีการพัฒนาได้โดยบุคคลจะใช้ประสบการณ์และทักษะความรู้มาก่อนสั่งสมเป็นความรู้ใช้แก้ปัญหาใหม่

กานต์พิชชา งามชัด (2556, น. 19) ให้ความหมาย ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยสติปัญญาและความคิด รวมทั้งรูปแบบของพฤติกรรมต่าง ๆ มาผสมผสานกจนเป็นความคิดใหม่ เพื่อขจัดอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงานและการดำเนินชีวิตให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ชัยยศ จระเทศ (2558, น. 44) ให้ความหมาย ความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ว่า เป็นความสามารถทางสติปัญญาที่อาจเกิดจากการคิด จินตนาการหรือประสบการณ์เดิมใช้ในการแก้ปัญหาที่ประสบได้

Dewey (1910, p. 226) ให้ความหมาย ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไว้ว่าเป็นการคิดวิเคราะห์หาเหตุผลในเรื่องต่าง ๆ รวมถึงการคิดสร้างสรรค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ นำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่รวมถึงการค้นพบวิธีแก้ปัญหาได้สำเร็จ

Branca (1980, p. 18) ให้ความหมายการแก้ปัญหาไว้ว่าเป็นกระบวนการของการประยุกต์ความรู้ที่ได้รับมาก่อน เพื่อมาใช้กับสถานการณ์ใหม่ที่ไม่คุ้นเคย การแก้ปัญหาต้องเผชิญกับอุปสรรคบางอย่าง ต้องใช้ทักษะการแก้ปัญหา

สรุปได้ว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หมายถึง การจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดวัดได โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแกปัญหา ขั้นตอนการแก้ปัญหาดังนี้ 1) การระบุปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการระบุปัญหาที่เป็นไปได้ที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลข่าวสาร 2) การพิจารณาสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุที่เป็นไปได้ในการทำให้เกิดปัญหาโดยพิจารณาความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม 3) การพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการพิจารณาหาวิธีแก้ปัญหา แสวงหาความรู้ ให้ตรงกับสาเหตุของปัญหาและนำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ระบุไว้อย่างสมเหตุสมผล 4) การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง เป็นความสามารถในการอธิบายที่เกิดขึ้นหลังจากการแก้ปัญหาโดยต้องคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาจากหลายนักการศึกษา พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ซึ่งอยู่ในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินในที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถแยกได้ 4 ความสามารถ ได้แก่ 1) ความสามารถในการระบุปัญหาซึ่งสอดคล้องกับ (Branca, 1980, p. 18, ธูปทอง กว้างสวาสดิ์, 2554, น. 126) 2) ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุของปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับ (Dewey, 1910, p. 226, กนกวรรณ ศรีนรจันทร์, 2555, น. 43 ชัยยศ จระเทศ, 2558, น. 44, Branca, 1980, p. 18, ธูปทอง กว้างสวาสดิ์, 2554, น. 126) 3) ความสามารถในการพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหาซึ่งสอดคล้องกับ (Dewey, 1910, p. 226, สุวิทย์ มูลคำ, 2547, น. 9, ชัยยศ จระเทศ, 2558, น. 44, Branca, 1980, p. 18) 4) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ (Dewey, 1910, p. 226, กานต์พิชชา งามชัด, 2556, น. 19 ชัยยศ จระเทศ, 2558, น. 44) ซึ่งได้พิจารณามาเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 สังเคราะหความหมายของความสามารถในการแกปัญหา

นักการศึกษา	ความสามารถในการแก้ปัญหา			
	การระบุปัญหา	พิจารณาสาเหตุของปัญหา	พิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา	แก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
Dewey (1910, p. 226)	-	✓	✓	✓
Branca (1980, p. 18)	✓	✓	✓	-
สุวิทย์ มูลคำ (2547, น. 9)	-	-	✓	-
กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 4)	✓	✓	✓	✓
ธูปทอง กว้างสวาสดิ์ (2554, น. 126)	✓	✓	-	-
กนกวรรณ ศรีนรจันทร์ (2555, น. 43)	-	✓	-	-
กานต์พิชชา งามชัด (2556, น. 19)	-	-	-	✓
ชัยยศ จระเทศ (2558, น. 44)	-	✓	✓	✓

จากตารางที่ 2.2 วิเคราะห์ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา สรุปได้ว่า ผู้วิจัยเลือกใช้ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยเลือกใช้รูปแบบความสามารถการแก้ปัญหาของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งอยู่ในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนซึ่ง ได้แก่

1. ความสามารถในการระบุปัญหา หมายถึง ความสามารถในการระบุปัญหาที่เป็นไปได้ที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลข่าวสาร

2. ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุของปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุที่เป็นไปได้ในการทำให้เกิดปัญหา โดยพิจารณาความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม

3. ความสามารถในการพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาหาวิธีแก้ปัญหา แสวงหาความรู้ ให้ตรงกับสาเหตุของปัญหาและนำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ระบุไว้อย่างสมเหตุสมผล

4. ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายที่เกิดขึ้น หลังจากการแก้ปัญหาโดยต้องคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม

2.2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ เป็นทฤษฎีว่าด้วยการพัฒนาสติปัญญาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งถึงวัยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างสมบูรณ์ ตามแนวคิดของเพียเจต์ได้กล่าวไว้ว่า คนเรามีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทำให้เด็กเกิดความคิดด้านต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรมและพัฒนาการต่อไปเรื่อย ๆ จนสามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เพียเจต์ยังเชื่อว่าลำดับขั้นของพัฒนาการทางสมองของเด็ก ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพของวัฒนธรรมใดก็ตาม จะเป็นอย่างเดียวกัน และพัฒนาการทางความคิดของบุคคลจากวัยเด็กถึงวัยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมบูรณ์มีการพัฒนาเป็นลำดับขั้น (Stage) ตามวุฒิภาวะและมีความต่อเนื่องกันสภาพแวดล้อมมีส่วนช่วยในการกระตุ้นเด็กให้ค้นพบความรู้ใหม่ที่จะนำเด็กไปสู่ขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ (วนิดา ราชรักษ์, 2548, น. 13-14)

Guilford (1967, p. 70) ได้อธิบายลักษณะการคิดแก้ปัญหาโดยทั่วไปว่าเป็นกระบวนการของความสามารถทางสมองด้านการจำ (Memory) การรู้และความเข้าใจ (Cognition) การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) และการประเมินค่า (Evaluation) ความสามารถทั้ง 5 ด้านนี้ จะผสานกันเมื่อบุคคลได้รับปัญหาจากสิ่งแวดล้อมบุคคลจะทำความรู้จักกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของปัญหา และสภาพที่ก่อให้เกิดปัญหาโดยการแปลงรูปให้เข้ากับความรู้ที่มีอยู่ในส่วนของความจำ ซึ่งบางครั้งอาจมีการแก้ไขข้อมูลก่อนจากนั้นจะประเมินกลั่นกรองเพื่อแยกแยะประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาและหาทางออกของปัญหา ซึ่งปัญหาหนึ่ง ๆ อาจจะมีทางออกได้หลายทางโดยที่กระบวนการแก้ปัญหานั้นอาจจะใช้การคิดทั้งแบบเอกนัยและอเนกนัยสลับกันตามลักษณะทฤษฎีพัฒนาทางสติปัญญาของบรูเนอร์ ได้เสนอขั้นพัฒนาการ 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้น Enactive Stage เป็นระยะการแก้ปัญหาด้วยการกระทำตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี ซึ่งตรงกับขั้น Sensorimotor Period ของเพียเจต์ เป็นขั้นที่เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำหรือประสบการณ์มากที่สุด

2. ขั้น Iconic Stage เป็นขั้นที่เด็กมีระยะการแก้ปัญหาด้วยการรับรู้แต่ยังไม่รู้จักใช้เหตุผล ซึ่งตรงกับขั้น Concrete Operational Period ของเพียเจต์ เด็กวัยนี้เกี่ยวข้องกับความจริงมากขึ้น จะเกิดความคิดจากการรับรู้เป็นส่วนใหญ่และภาพแทนในใจอาจจะมีจินตนาการบ้าง แต่ไม่ลึกซึ้งพบในช่วงอายุประมาณ 5–8 ปี

3. ขั้น Symbolic Stage เป็นขั้นพัฒนาการสูงสุดทางด้านความรู้และความเข้าใจเปรียบได้กับขั้นระยะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม (Formal Operational Period)

เด็กสามารถถ่ายทอดประสบการณ์โดยการใช้สัญลักษณ์สามารถคิดตามเหตุผลและเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม ตลอดจนสามารถคิดแก้ปัญหาได้

2.2.3 องค์ประกอบของความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ชูชีพ อ่อนโคกสูง (2522, น. 121-123) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหามี 3 ประการ คือ

1. ตัวผู้เรียน (Condition in Learner) ได้แก่ ระดับเชาว์ปัญญา ลักษณะอารมณ์ อายุ แรงจูงใจ และประสบการณ์ของผู้เรียน

2. สถานการณ์ที่เป็นปัญหา (Condition in Learning Situation) ถ้าปัญหาน่าสนใจของผู้เรียน ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนหรือแก้ปัญหา หรือถ้ามีผู้ชี้แนะสำหรับปัญหายาก ๆ จะให้มองเห็นแนวทางแก้ปัญหา หรือถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องหรือคล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ก็จะทำให้การแก้ปัญหานั้นง่ายขึ้น

3. การแก้ปัญหาเป็นหมู่ (Problem Solving in Group) คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกันแก้ปัญหา มีการอภิปรายและการถกเถียงกันซึ่งการแก้ปัญหาแบบนี้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อ

3.1 สมาชิกของกลุ่มมีจุดมุ่งหมายร่วมกันที่จะแก้ปัญหาให้สำเร็จ

3.2 สมาชิกแต่ละคนมีข้อมูลและความรู้ที่จะแก้ปัญหา

3.3 สมาชิกทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นเท่ากัน

3.4 เป็นงานยาก สลับซับซ้อน

3.5 มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528, น. 259-260) กล่าวถึง องค์ประกอบของการแก้ปัญหาไว้ว่า การปัญหาแต่ละครั้งจะสำเร็จหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังนี้

1. ระดับความสามารถของเชาว์ปัญญา คือ ผู้มีเชาว์ปัญญาสูงย่อมแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้มีเชาว์ปัญญาต่ำ

2. การเรียนรู้ ถ้าเด็กเกิดการเรียนรู้และเข้าใจหลักการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงแล้ว เมื่อประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันก็จะสามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

3. การรู้จักคิดแบบเป็นเหตุเป็นผลโดยอาศัย

3.1 ข้อเท็จจริงและความรู้จากประสบการณ์เดิม

3.2 จุดมุ่งหมายในการคิดและแก้ปัญหา

3.3 ระยะเวลาในการไตร่ตรองหาเหตุผลที่ดีที่สุด

Stolberg (1956, p. 228) ได้ให้ความเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการคิดแก้ปัญหานั้น แต่ละคนย่อมมีลักษณะเฉพาะ การคิดแก้ปัญหาจึงไม่เหมือนกัน การคิดแก้ปัญหานั้นไม่มีขั้นตอนที่แน่นอน และไม่เป็นไปตามลำดับ อาจสลับก่อนหลังหรือบางขั้นตอนก็ไม่มี นอกจากนี้การคิดแก้ปัญหายังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้ คือ

1. ประสบการณ์
2. วุฒิภาวะทางสมอง
3. สภาพการณ์ที่แตกต่างกัน
4. กิจกรรมและความสนใจของแต่ละคนที่มีต่อปัญหานั้น

Grossnickle and Brueckner (1959, pp. 301-311) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของกระบวนการแก้ปัญหา ดังนี้

1. ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก
2. เป็นปัญหาที่สามารถทำการแก้ไขได้
3. ปัญหานั้นอยู่ในขอบเขตที่ชัดเจนที่เด็กแต่ละคนสามารถเข้าใจได้
4. เด็กจะเสนอวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้
5. เด็กได้รับการแนะนำจากครูในการวางแผนการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินผล

Morgan (1978, pp. 154-155) สรุปว่า วิธีคิดแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกัน ให้ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกันด้วย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังนี้

1. สติปัญญา (Intelligence) ผู้มีสติปัญญาดี สามารถแก้ปัญหาได้ดี
2. แรงจูงใจ (Motivation) ในการทำให้เกิดแนวทางในการคิดแก้ปัญหา
3. ความพร้อม (Readiness) จะแก้ปัญหาใหม่ ๆ โดยทันทีทันใดจากประสบการณ์ที่มีมาก่อน
4. การเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Functional Fixedness)
5. นำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. เด็กจะนำกระบวนการแก้ปัญหาที่วางแผนไว้แล้วนั้น มาใช้ในสถานการณ์ที่ต้นกำเนิดของปัญหาที่เกิดขึ้น
7. สรุปการแก้ปัญหา

สรุปได้ว่า องค์ประกอบสำคัญของกระบวนการแก้ปัญหาจะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอยู่ในขอบเขตความสามารถทางสติปัญญาของตัวผู้เรียน มีกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา ซึ่งครูจะต้องแนะนำวิธีการ การวางแผนแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูลและการประเมินผลให้ผู้เรียนเข้าใจ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถสรุปผลการแก้ปัญหาได้

2.2.4 ขั้นตอนของการแก้ปัญหา

จากการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า การแก้ปัญหาเป็นลักษณะของกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีนักการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการคิดแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

ทิพย์วัลย์ สีจันทร์ และคณะ (2546) ได้เสนอขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ระบุปัญหา เป็นขั้นของการตรวจสอบและนิยามปัญหา
2. การตั้งสมมติฐาน เป็นขั้นการคาดคะเนคำตอบของปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
3. การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นการจัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และข้อเท็จจริงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ การสรุปผลเป็นการสรุปข้อค้นพบวิธีการแก้ปัญหา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 4-5) กล่าวถึง ขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา เป็นการพบเจอปัญหาจากแหล่งต่าง ๆ แล้วนำมากำหนดปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตั้งสมมติฐาน เป็นการตั้งสมมติฐานจากการสังเกตการณ์เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ และประสบการณ์เดิมจนสามารถนำมาคาดการคำตอบของปัญหาอย่างมีเหตุผล

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการอ่านสังเกต สัมภาษณ์ และการสืบค้นข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย หรือได้จากการทดลองมีการจดบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อนำผลข้อมูลไปวิเคราะห์ให้ได้คำตอบของปัญหาในที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นหรือได้จากการทดลอง นำมาเผยแผ่โดยเปิดโอกาสให้สมาชิก (นักเรียน) ได้มีการอภิปราย ซักถาม ตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือ

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินผล เป็นขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการแก้ปัญหา โดยการสรุปข้อมูลที่ได้จากแหล่งต่าง ๆ จากนั้นประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายและนำผลการประเมินไปใช้ต่อไป

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 28) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนของกระบวนการคิดแก้ปัญหาไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นการทบทวนปัญหาที่พบเพื่อทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ในประเด็นต่าง ๆ รวมทั้งการกำหนดขอบเขตของปัญหา

ขั้นที่ 2 การตั้งสมมติฐานหรือหาสาเหตุของปัญหา เป็นการคาดคะเนคำตอบของปัญหาโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ช่วยในการคาดคะเน รวมทั้งพิจารณาสาเหตุของปัญหาว่ามาจากสาเหตุใดหรือมีวิธีการแก้ปัญหาใดบ้าง

ขั้นที่ 3 วางแผนแก้ปัญหา เป็นการคิดหาวิธีการเทคนิค เพื่อแก้ปัญหาและกำหนดขั้นตอนย่อยของการแก้ปัญหาไว้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งขั้นนี้จะเป็นขั้นของการทดลองหรือลงมือแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลหรือทดสอบสมมติฐาน เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์วินิจฉัยว่า มีความถูกต้องเที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด และทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 6 สรุปผล เป็นการประเมินผลวิธีการแก้ปัญหาคือการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ได้ผลดีที่สุด โดยอาจสรุปในรูปของหลักการที่จำเป็น แล้วนำไปอธิบายเป็นคำตอบจนนำความรู้ไปใช้

Weir (1974, p. 18) ได้เสนอแนะขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหาไว้ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ว่าปัญหาคืออะไร ตั้งปัญหาหรือค้นปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์ สามารถระบุขอบเขตของปัญหาตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา เป็นความสามารถในการพิจารณาวิเคราะห์แยกแยะสาเหตุของปัญหา หรือตั้งสมมติฐานของปัญหา

ขั้นที่ 3 เสนอวิธีคิดแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการคิดค้นและเสนอวิธีการแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์ เป็นความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้น หลังจากการแก้ปัญหาจากสาเหตุของปัญหา

Bloom (1956, p. 122) ได้ชี้ให้เห็นขั้นตอนของกระบวนการคิดแก้ปัญหาไว้ 6 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่1 เมื่อนักเรียนได้พบกับปัญหานักเรียนจะคิดค้นสิ่งที่เคยพบเคยเห็นและเกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 นักเรียนต้องใช้ประโยชน์จาก

ขั้นที่ 3 การแยกแยะปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎีหลักการความคิดและวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการมาแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

Sdorow (1993) ได้เสนอขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดตัวปัญหาให้ชัดเจน (Identify the Problem) ปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไรในสถานการณ์นี้ ผู้แก้ปัญหาจะต้องมีความพร้อมมีความกระตือรือร้นที่จะแก้และจะต้องทำใจให้เป็นปกติ เพื่อการเผชิญกับปัญหา

ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Gather Information) เพื่อเป็นการหาข้อสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสาเหตุก็คือสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหากับผล

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล (Try-out a Solution) ทำการตรวจสอบข้อมูลไปทีละเรื่องจนสามารถหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างเหตุผลได้ชัดเจน

ขั้นที่ 4 การประเมินผล (Evaluate the Result) เกิดการค้นพบสาเหตุของปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่อย่างแท้จริง ได้ทำการแก้ไขและรวบรวมไว้เป็นความรู้ประสบการณ์ตลอดจนสามารถตั้งเป็นกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ขึ้นมาใช้ต่อไปได้

จากนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนของกระบวนในการแก้ปัญหาได้ว่า กระบวนการคิดแก้ปัญหามีขั้นตอนที่คล้ายกันซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบกระบวนการคิดแก้ปัญหาตามแนวคิดของ Weir แบ่งออกเป็น 4 ขั้น ประกอบด้วย ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ภายในขอบเขตข้อเท็จจริงที่กำหนดให้

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการบอกสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

ขั้นที่ 3 กำหนดวิธีแก้ปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหาที่กำหนดให้อย่างสมเหตุสมผล

ขั้นที่ 4 สรุปและตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง เป็นความสามารถในการอธิบายได้ว่าผลที่เกิดขึ้น หลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรสอดคล้องกับปัญหาที่ระบุไว้หรือไม่

2.2.5 บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการแก้ปัญหา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 5-6) ได้อธิบายถึงบทบาทของผู้สอนในกระบวนการแก้ปัญหาดังนี้

1. ปัญหาที่นำมาใช้ในบทเรียน ต้องกำหนดสถานการณ์หรือเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นจริงซึ่งเป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน เลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน เป็นปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียน

2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนนำไปใช้ในการแก้ปัญหา

3. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน

4. ให้คำแนะนำ/คำปรึกษา และช่วยอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน

5. กระตุ้นให้นักเรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายและเหมาะสม

6. ติดตามการปฏิบัติงานของนักเรียนและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

7. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยพิจารณาจากผลงาน กระบวนการทำงาน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8. สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย เพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงออกด้านความคิดเห็น และแสดงออกด้านการกระทำที่เหมาะสม

สุวิทย์ มูลคำ (2551, น. 19) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนในการส่งเสริมการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาไว้ดังนี้

1. การคัดเลือกปัญหา ปัญหาที่จะนำมาให้นักเรียนศึกษานั้น ควรเป็นปัญหาใกล้ตัว น่าสนใจ ท้าทาย เหมาะสมกับวัย และเป็นประโยชน์กับนักเรียน เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาการเรียน ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. การสร้างความตระหนักและเห็นคุณค่าในปัญหา ผู้สอนจะต้องกระตุ้นหรือชี้นำให้นักเรียนคิดตระหนักในปัญหาและมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะเรียนรู้ โดยอาจใช้เทคนิคการถามคำถาม การเล่าเรื่อง การยกตัวอย่าง เป็นต้น

3. การเตรียมเนื้อหาและแหล่งเรียนรู้ ผู้สอนควรเตรียมเนื้อหาแหล่งค้นคว้าหาความรู้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นและสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ให้พร้อม รวมทั้งการกำหนดสถานการณ์อย่างหลากหลาย เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสนำเอาประสบการณ์เก่ามาใช้แก้ปัญหา

4. การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ผู้สอนควรเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดี ให้เวลาให้อิสระแก่นักเรียนในการศึกษาค้นคว้า ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนอย่างเต็มที่

5. การดูแลช่วยเหลือ ผู้สอนควรช่วยทบทวนความรู้เดิมที่จำเป็นให้แก่นักเรียน คอยดูแลช่วยเหลือควบคุมให้การคิดแก้ปัญหาของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มให้ดำเนินไปด้วยดี รวมทั้งส่งเสริมให้มีกำลังใจในการคิดแก้ปัญหา

สรุปได้ว่า ผู้สอนหรือครูเป็นผู้ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการกระตุ้นให้ให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหา ดังนั้นครูจึงต้องเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ และต้องดูแลช่วยเหลือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

2.3 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.3.1 ความเป็นมาของการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาฐาน

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545, น. 11-17) กล่าวว่า การศึกษาความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based Learning: PBL) สามารถย้อนรอยอดีตไปถึงแนวคิดของนักการศึกษา ในช่วงแรกของศตวรรษที่ 20 จอห์น ดิวอี้ นักการศึกษาชาวอเมริกัน ซึ่งเป็นผู้คิดค้นวิธีสอนแบบแก้ปัญหา และเป็นผู้เสนอแนวคิดว่า การเรียนรู้เกิดจากการลงมือทำด้วยตัวเอง (Learning by Doing) แนวคิดของดิวอี้ได้นำไปสู่แนวคิดในการสอนรูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน แนวคิด PBL ก็มีรากฐานแนวคิดมาจากดิวอี้เช่นเดียวกัน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based Learning: PBL) มีการพัฒนาครั้งแรก โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Faculty of Health Sciences) ของมหาวิทยาลัย McMaster ที่ประเทศแคนนาดา ได้นำมาใช้ในกระบวนการติว (Tutorial Process) ให้กับนักศึกษาแพทย์ฝึกหัด วิธีดังกล่าวนี้ได้กลายเป็นรูปแบบ (Model) ที่ทำให้มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกานำไปใช้เป็นแบบอย่างบ้าง โดยเริ่มจากปลายปี ค.ศ. 1960 มหาวิทยาลัย Case Western Reserve ได้นำมาใช้เป็นแห่งแรก และได้จัดตั้งเป็นห้องทดลองพหุวิทยาการ (Multi Diplomacy Laboratory) เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการสำหรับรูปแบบการสอนใหม่ ๆ รูปแบบการสอนที่มหาวิทยาลัย Case Western Reserve พัฒนาขึ้นนั้นได้กลายมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนหลายแห่งในสหรัฐอเมริกา ทั้งในระดับมัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย ในช่วงปลายศตวรรษที่ 60 มหาวิทยาลัย McMaster ได้พัฒนาหลักสูตรแพทย์ (Medical Curriculum) ที่ใช้ PBL ในการสอนเป็นครั้งแรก ทำให้มหาวิทยาลัยแห่งนี้ เป็นที่ยอมรับและรู้จักกันทั่วโลกว่าเป็นผู้นำ PBL (World Class Leader) ซึ่งในประเทศไทย การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเริ่มใช้ครั้งแรกในหลักสูตรแพทย์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2531 และประยุกต์ใช้ในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ ทั้งนี้การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่นำมาปรับใช้ในหลาย ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานนี้ได้รับการยอมรับว่าเป็นการเรียนการสอนที่ให้ประสบการณ์ท้าทายความคิด ลักษณะนิสัยและการปฏิบัติ ร่วมกับการแก้ปัญหาเป็น การจูงใจนักเรียนให้เรียนรู้การแก้ปัญหาโดยผ่านการสืบเสาะหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยการค้นพบ ตนเองและจากการทำงานเป็นกลุ่ม

2.3.2 ความหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

จากความเป็นมาของการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาฐาน ได้มีนักวิชาการและหน่วยงานได้ให้ความหมายของการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยใช้ปัญหาฐานไว้ดังนี้

ณัฐภาส ถาวรวงษ์ (2551, น. 27-28) ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (PBL) เป็นรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้แบบหนึ่ง ที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทาง ผู้เรียนให้เกิดความสนใจอยากรู้ ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นต่อไปในการพัฒนาการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อสร้างความเข้าใจ กลไกของปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อนำมาแก้ปัญหาหรือตอบคำถามต่อไป โดยใช้กระบวนการทำงานกลุ่มและมีผู้สอนเป็นผู้แนะนำหรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ จากการลงมือปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ ซึ่งวิธีการเรียนแบบ PBL เป็นวิธีการที่ตรงกันข้ามกับวิธีการเรียนการสอนในระบบดั้งเดิมที่ใช้กันมานาน โดยการศึกษาในระบบเดิมจะเริ่มต้นด้วยการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ ก่อนที่จะให้เผชิญกับปัญหาและการแก้ปัญหาดังกล่าว

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, น. 18) ให้ความหมายว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง กระบวนการในการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น โดยที่ปัญหานั้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และเสาะแสวงหาความรู้ เพื่อค้นพบคำตอบหรือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดของปัญหานั้นด้วยตนเองและผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

วันดี ต่อเพ็ง (2553, น. 13) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากครูนำเสนอปัญหาที่แปลกใหม่ ท้าทาย และสอดคล้องกับโลกของความเป็นจริงให้กับผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ และนำความรู้จากประสบการณ์เดิมมาใช้แก้ปัญหา โดยเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รู้จักการตัดสินใจ และสามารถนำเสนอผลงานได้ ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและคอยชี้แนะแนวทาง

วาสนา กิ่มเทิ้ง (2553, น. 13) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบหรือวิธีการ การเรียนรู้แบบหนึ่งที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกระตุ้นหรือนำทางผู้เรียนให้เกิดความสนใจ อยากรู้ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และเป็นการพัฒนาผู้เรียน สู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

Barell (1998, p. 7) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการของการสำรวจเพื่อจะตอบคำถามสิ่งที่อยากรู้ อยากเห็น ข้อสงสัยและความไม่มั่นใจเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติในชีวิตจริงที่มีความซับซ้อน ปัญหาที่ใช้ในกระบวนการเรียนรู้จะเป็นปัญหาที่ไม่ชัดเจน มีความยากหรือมีข้อสงสัยมาก มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างหลากหลาย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาจากสถานการณ์จริงเป็นสื่อการเรียน มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ และแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความเข้าใจปัญหานั้นอย่างชัดเจน และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล มีการสืบค้นหาข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้เข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มและเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยอยากรู้อยากเห็น และต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อขจัดความสงสัยดังกล่าว ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักการศึกษาได้ให้ไว้แตกต่างกันดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 1) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น โดยสร้างความรู้จากกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และมีความสำคัญต่อผู้เรียน ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหา การเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน

บุญนำ อินทนนท์ (2551, น. 14) ได้สรุปว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดมาจากกระบวนการสร้างความรู้ใหม่ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ต้องลงมือกระทำด้วยตนเอง จนการค้นพบความรู้หรือข้อมูลใหม่และสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางเท่านั้น

ทัศน์ศรี เสมียนเพชร (2554, น. 3-5) กล่าวถึง ทฤษฎี Constructivism ว่าเป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีการสร้างเชาว์ปัญญาของเพียเจต์ และไวก็อทสกี้เชื่อว่า บุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์กับสิ่งแวดล้อมสังคมและจะพัฒนาขึ้นตามลำดับ ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดประสบการณ์ให้บุคคลเกิดการกระตุ้นการคิดวิเคราะห์นำความรู้มาอธิบายให้เชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ แนวคิด Constructivism มีความสอดคล้องกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

1. ให้ความสำคัญในการสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน ในการจัดประสบการณ์

2. ให้ความสำคัญกับความสามารถ บุคคลกับความเชื่อว่าแต่ละบุคลมีศักยภาพการรับรู้

3. ให้ความสำคัญในความแตกต่างระหว่างบุคคล เชื่อว่าแต่ละบุคคลมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน มีการปฏิสัมพันธ์ สื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลเพิ่มเติมความรู้แก่กันและกันได้

4. ให้ความสำคัญเกี่ยวกับองค์ความรู้เดิมได้ซึมซับมาตลอดช่วงชีวิตของการเจริญเติบโต

5. ให้ความสำคัญกับสิ่งส่งเสริ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้รวมทั้งบรรยากาศขณะเรียนรู้

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการสร้างความรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนประสบกับสภาพปัญหาจริง ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้างให้เข้ากับประสบการณ์นั้น ๆ สามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.3.4 ลักษณะสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 2-3) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้

1. ต้องมีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและเริ่มต้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ ด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

2. ปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นพบเห็นได้ในชีวิตจริงของผู้เรียนหรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นจริง

3. ผู้เรียนรู้โดยการนำตนเอง (Self-Directed Learning) ค้นหาและแสวงหาความรู้คำตอบด้วยตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องวางแผนการเรียนด้วยตนเองบริหารเวลาเองคัดเลือกวิธีการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ รวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

4. ผู้เรียนเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยเพื่อประโยชน์ในการค้นหาความรู้ข้อมูลร่วมกัน เป็นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุและผล ฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการรับส่งข้อมูลเรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลและฝึกการจัดระบบตนเอง เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีม ความรู้คำตอบที่ได้มีความหลากหลายองค์ความรู้จะผ่านการวิเคราะห์โดยผู้เรียนมีการสังเคราะห์และตัดสินใจร่วมกัน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนี้นอกจากจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มแล้ว ยังสามารถจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้แต่อาจทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. การเรียนรู้ มีลักษณะการบูรณาการความรู้และบูรณาการทักษะกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และคำตอบที่กระจ่างชัด

6. ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้จะได้มาภายหลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วเท่านั้น

7. การประเมินผลเป็นการประเมินผลจากสภาพจริงโดยพิจารณาจากการปฏิบัติงานความก้าวหน้าของผู้เรียน

ชัยยนต์ เพาพาน (2556, น. 1) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่ามีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
3. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
5. ปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจนปัญหาหนึ่งปัญหา อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบหรือแก้ไขปัญหาได้หลายทาง (Illed-Structure Problem)
6. ผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)
7. ประเมินผลจากสถานการณ์จริงโดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ (Authentic Assessment)

ไพศาล สุวรรณน้อย (ม.ป.ป., น. 4) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ว่ามีลักษณะสำคัญดังนี้

1. ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Student-centered Learning)
2. จัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ ให้มีจำนวนกลุ่มละประมาณ 5–8 คน
3. ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น (สิ่งเร้า) ให้เกิดการเรียนรู้
5. ลักษณะของปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน มีวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย อาจมีคำตอบได้หลายคำตอบ
6. ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-directed Learning)
7. การประเมินผล ใช้การประเมินผลจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment) ดูจากความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนในขณะทำกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Process) และพิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ (Learning Product)

สรุปว่า การจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานลักษณะที่สำคัญ คือ เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นและมีสถานการณ์ปัญหาปัญหาที่ใช้เป็นโจทย์เป็นปัญหาที่พบในชีวิตจริง

และมีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน มีคำตอบได้หลายคำตอบ ผู้เรียนมีการค้นหาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง หรือยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยมีลักษณะการบูรณาการความรู้และบูรณาการกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และคำตอบที่กระจ่างชัด ครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวก และมีการประเมินผลตามสภาพจริงโดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียนขณะทำกิจกรรม

2.3.5 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6-8) เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 6 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา หมายถึง ขั้นที่ครูสร้างบรรยากาศและใช้เทคนิคจูงใจและเร้าความสนใจจากการจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้ และเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบ โดยใช้ประเด็นคำถามเชื่อมโยงจากสื่อต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา หมายถึง ขั้นที่นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนการศึกษาหาข้อมูล เพื่อทำปัญหาให้กระจ่างชัด

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ หาแนวทางวิธีการโดยผู้เรียนกำหนดสิ่งที่เรียนรู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และร่วมกันสรุปการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าคำตอบ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดโดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลงาน

เพ็ญศรี พิลาสันต์ (2551, น. 20) ได้สรุปแนวคิดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นฐานจากแนวคิดของ Zurilla and Goldfried มาวิเคราะห์กับสถานการณ์และแนวคิดความสามารถในการแก้ปัญหาแบบสร้างสรรค์เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเผชิญปัญหา หมายถึง เสนอสถานการณ์ปัญหาสมมุติร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับปัญหาอธิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามความรู้สึกของนักเรียน

ขั้นที่ 2 การระดมความคิด หมายถึง การให้นักเรียนเข้ากลุ่มศึกษาข้อมูลระดมสมองคิดหาทางแก้ปัญหาที่หลากหลายวิธี โดยศึกษาความรู้จากเอกสารสนับสนุนและเสนอแนวทางอาจเสนอด้วยการแสดงบทบาทสมมติ

ขั้นที่ 3 การวางแผนแก้ปัญหา หมายถึง นักเรียนนำวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมาวางแผนและอธิบายผลที่จะเกิดตามทางเลือกที่เป็นไปได้และเสนอผลที่จะเกิดขึ้นตามทางแก้ปัญหาที่กลุ่มได้ระดมสมองไว้

ขั้นที่ 4 การทดลองและลงมือแก้ปัญหา หมายถึง ในการแก้ปัญหาและทดลองแก้ปัญหานำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่น่าสนใจ

ขั้นที่ 5 การเชื่อมโยงความรู้ใหม่ หมายถึง นักเรียนเลือกสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เป็นปัญหาวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 การสรุปผลและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ทบทวนเกี่ยวกับปัญหาเดิมและแก้ปัญหาใหม่ เพื่อประเมินผลเป็นรายบุคคล

วาสนา กิ่มเทิ้ง (2553, น. 29-30) ได้สรุปการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เริ่มต้นจากปัญหาเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ เกี่ยวกับชีวิตประจำวันตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียน ในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเชื่อมโยงและนำเสนอปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจะเสนอสถานการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่จะสอน และปัญหาที่จะใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหาและเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาและสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นที่ผู้เรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือเป็นกลุ่มด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยสามารถหาได้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้แล้ว

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรมและให้นักเรียนทำใบงานประจำหน่วยการเรียน

โรงเรียนช่างฝีมือทหาร (2561, น. 5-7) ได้แบ่งวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา เป็นขั้นที่นักเรียนเผชิญปัญหาที่ดึงดูดให้นักเรียนค้นหา ทำความเข้าใจ เกิดความท้าทายและเป็นปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นได้ในสถานการณ์จริง เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้รู้สึกสนใจอยากค้นหาคำตอบด้วยตัวของนักเรียนเอง นักเรียนจะต้องตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยเชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิมที่ได้เรียนมาแล้วบวกกับความรู้ใหม่ที่ค้นพบ ถ้าเป็นงานกลุ่มควรกำหนดปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น

ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา เป็นขั้นที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่าปัญหานั้นคืออะไรบาง ครั้งผู้สอนอาจต้องทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้ว เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ยังไม่รู้ และต้องศึกษาเพิ่ม ผู้สอนอาจตั้งคำถามนำการอธิบายสถานการณ์ปัญหาบอกสิ่งที่ต้องการรู้ช่วยตรวจสอบความถูกต้องและแนะนำประเด็นเพิ่มเติมฯลฯ

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เป็นขั้นที่ทำความเข้าใจกับปัญหานักเรียนจะต้องแบ่งหน้าที่การทำงานกันภายในกลุ่ม แล้วจัดเรียงลำดับการทำงานให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานและระยะเวลาให้ชัดเจน แล้วจึงเริ่มศึกษาค้นคว้าและบันทึกผล ผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกจัดหาทรัพยากร แนะนำแหล่งเรียนรู้และตรวจสอบความก้าวหน้าเป็นระยะ ๆ

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มนำความรู้หรือประเด็นการค้นพบมานำเสนอภายในกลุ่ม เพื่อร่วมกันตรวจสอบข้อมูลว่ามีความถูกต้องหรือไม่ และสามารถตอบคำถามที่อยากรู้ได้ครบทุกประเด็นหรือไม่ ในกรณีที่ยังไม่สมบูรณ์จะต้องหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถตอบคำถามให้ได้อย่างไม่มีข้อสงสัย หากจำเป็นผู้สอนอาจจะช่วยตั้งคำถามเพื่อสร้างความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เป็นขั้นที่เมื่อได้คำตอบที่ชัดเจน แล้วสมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยกันนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาประมวลสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ พร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มประเมินตนเอง ด้านความรู้ใหม่ที่ต่อยอดจากความรู้เดิม ทักษะการคิดวิเคราะห์ พร้อมทั้งเตรียมเผยแพร่หรือนำเสนอให้บุคคลอื่นทราบผู้สอน จะต้องคอยช่วยตรวจสอบการประมวลความรู้ใหม่ทั้งด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผล เป็นขั้นที่ให้นักเรียนจัดทำเอกสารหรือชิ้นงานสำหรับนำเสนอองค์ความรู้ใหม่ที่ค้นพบเผยแพร่ต่อสาธารณะในการนำเสนอต้องเปิดโอกาสให้ผู้ฟังสามารถซักถามประเด็นที่สงสัย หรือสนับสนุนแนวคิดได้ผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกและประเมินวัดความรู้ความเข้าใจการคิดวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์การทำงานเป็นทีมและความสามารถ

ในการนำเสนอแล้วสะท้อนจุดเด่น สิ่งที่ควรแก้ไขให้นักเรียนได้รับทราบเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงในโอกาสต่อไป

จากการศึกษามีนักการศึกษาที่ศึกษารูปแบบขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานหลายท่าน จึงได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอน ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

นักการศึกษา	ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน					
	1.กำหนดปัญหา	2. เข้าใจกับปัญหา	3. ศึกษาค้นคว้า	4. สังเคราะห์ความรู้	5. สรุปและประเมินค่า	6. ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6-8)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เพ็ญศรี พิลาสันต์ (2551, น. 20)	-	-	-	-	✓	-
วาสนา กิ่มเทิ้ง (2553, น. 29-30)	-	✓	✓	✓	✓	-
โรงเรียนช่างฝีมือทหาร (2561, น. 5-7)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

จากตารางที่ 2.3 จาการสังเคราะห์ ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของสำงานเลขาธิการสภาการศึกษา เพื่อใช้เป็นกรอบความคิดในการวิจัย 6 ขั้นตอน เพราะเป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ยุ่งยากและไม่ซับซ้อนเกินไป เหมาะสมกับเนื้อหานำไปสู่เป้าหมายดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา หมายถึง ขั้นที่ครูสร้างบรรยากาศและใช้เทคนิคจูงใจเร้าความสนใจจากการจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้ และเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบโดยใช้ประเด็นคำถาม เชื่อมโยงจากสื่อต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา หมายถึง ขั้นที่นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนการศึกษาหาข้อมูล เพื่อทำปัญหาให้กระจ่างชัด

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการหาคำตอบหาแนวทางวิธีการ โดยผู้เรียนกำหนดสิ่งที่เรียนรู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผลและร่วมกันสรุปการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าคำตอบ หมายถึงผู้ ขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลงาน

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการสอนไปเปรียบเทียบกับความสามารถในการแก้ปัญหา 4 ขั้น เพื่อที่จะนำมาสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากับความสามารถในการแก้ปัญหา 4 ขั้น

ขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL)	ความสามารถในการแก้ปัญหา
1. ขั้นกำหนดปัญหา	1. ความสามารถในการระบุปัญหา
2. ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา	2. ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุของปัญหา
3. ขั้นการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	3. ความสามารถในการพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา
4. ขั้นสังเคราะห์ความรู้ 5. ขั้นสรุปและประเมินค่าคำตอบ 6. ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน	4. ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

จากตารางที่ 2.4 จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถในการระบุปัญหา 2) ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุของปัญหา 3) ความสามารถในการพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ มาเป็นขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้และแบบทดสอบการคิดแก้ปัญหา

2.3.6 บทบาทของผู้สอนและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

เนื่องจากการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการสำรวจค้นคว้าหาข้อมูล พร้อมทั้งวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ ผู้เรียนยังต้องเป็นผู้ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยเหตุนี้บทบาทของนักเรียน และครูในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึง ลักษณะของครูในการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

Torp and Sage (1998) บทบาทของครูและนักเรียนในขณะดำเนินกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาดังนี้

1. ครูออกแบบและกระตุ้นความสนใจนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้ให้จัดโครงสร้างของการแก้ปัญหาหรือสร้างยุทธวิธีในการแก้ปัญหา

2. ครูมอบความเป็นอิสระให้กับนักเรียนในการเป็นผู้สำรวจและควบคุมกระบวนการสำรวจด้วยตัวเอง พร้อมกับเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้คิดและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานให้กับนักเรียน

3. ครูฝึกฝน แนะนำนักเรียนโดยอยู่ห่าง ๆ ในขณะที่นักเรียนดำเนินกระบวนการเรียนรู้จนได้คำตอบของปัญหาออกมา

2.3.7 บทบาทของผู้เรียนในขณะที่ดำเนินกระบวนการเรียนรู้ มีดังนี้

2.3.7.1 นักเรียนดำเนินการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ดึงดูดความสนใจและมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้

2.3.7.2 นักเรียนจะสำรวจ ค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการ ดำเนินการสำรวจอย่างมีเหตุผลและปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างอิสระ

2.3.7.3 นักเรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

2.3.7.4 นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะเพื่อแก้ปัญหา

2.3.7.5 นักเรียนพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้โดยชี้นำตนเองและเป็นนักแก้ปัญหา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้กล่าวว่า ผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นลักษณะของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่น ตั้งใจสูง รู้จักแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2. ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เข้าใจศักยภาพของผู้เรียน เพื่อสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเวลา

3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างถ่องแท้ทุกขั้นตอน เพื่อจะได้แนะนำให้คำปรึกษาฝึก'ผู้เรียนได้ถูกต้อง

4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้และการติดตามประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียน

5. ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้วยการจัดหาสนับสนุนสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมเพียงพอ จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ จัดเตรียมห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

6. ผู้สอนต้องมีจิตวิทยา สร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เข้าใจ และเห็นคุณค่าของการเรียนรู้แบบนี้

8. ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้ครบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้

2.3.8 บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีดังนี้

2.3.8.1 ผู้เรียนต้องปรับทัศนะคติในบทบาทหน้าที่และการเรียนรู้ของตนเอง

2.3.8.2 ผู้เรียนต้องมีคุณลักษณะด้านการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบสูงรู้จักการทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ

2.3.8.3 ผู้เรียนต้องได้รับการวางพื้นฐานและฝึกทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล การทำงานกลุ่ม การอภิปราย การสรุป การเสนอผลงาน และการประเมินผล

2.3.8.4 ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ

2.3.9 บทบาทของครู

2.3.9.1 ครูควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นอย่างดีและเลือกเนื้อหาสาระได้เหมาะสมกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3.9.2 ครูควรมีความตั้งใจ และหมั่นแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอเพื่อการแนะนำหรือให้คำปรึกษากับนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

2.3.9.3 ครูต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในเรื่องการจัดหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้

2.3.9.4 ครูต้องมีความสามารถในการกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้และเห็นคุณค่าในการเรียน ผู้สอนต้องมีความสามารถในการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

2.3.10 บทบาทของนักเรียน

2.3.10.1 ผู้เรียนต้องมีความใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบ และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

2.3.10.2 ผู้เรียนต้องมีพื้นฐานในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.3.10.3 ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ

2.3.10.4 ผู้เรียนต้องสำรวจค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการและดำเนินการสำรวจอย่างมีเหตุผล

2.3.10.5 นักเรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนและเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

2.3.10.6 ผู้เรียนต้องตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและความสำคัญของการเรียนรู้แบบนี้

2.3.10.7 นักเรียนใช้ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา

2.4.11 การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2544) กล่าวถึง การประเมินผลของการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เมื่อได้มีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือการประเมินผลสอดคล้องกับแนวทฤษฎีที่ต้องใช้ในการประเมินการพัฒนาของผู้เรียนมีการบูรณาการวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเข้าไว้เป็นการพัฒนาแผนการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่

1. แฟ้มงานการเรียนรู้
2. บันทึกการเรียนรู้
3. การประเมินตนเอง
4. ข้อมูลย้อนกลับจากเพื่อน
5. การประเมินผลรวบยอด

ดังนั้น การการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีหลายกหลายวิธี ซึ่งก็จะขึ้นอยู่กับครูผู้สอนที่จะนำการประเมินแบบไหนมาใช้กับกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนของตนแต่ทั้งนี้การประเมินที่ดีก็ต้องเน้นการประเมินที่ตรงตามสภาพจริง

2.3.12 ประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรูโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนรูที่ไดรับความเชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรูไปใช้ประโยชนในการแกปัญหา และทำให้ผู้เรียนมีความรักที่จะเรียนรูอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต จึงเป็นวิธีการที่ตอบสนองต่อความต้องการทางวิชาชีพในทุกสาขาวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม ก็มีคำถามที่เกิดขึ้นว่า การเรียนรูโดยใช้ปัญหาเป็นหลักทำให้เกิดการเรียนรูที่มีประสิทธิภาพมากกว่าในระบบการศึกษาเดิมไดจริงหรือ ซึ่งก่อนที่จะพิจารณาถึงคำตอบนี้ ขอให้พิจารณาถึงทฤษฎีการศึกษาที่มีเงื่อนไข 3 ประการ ซึ่งสนับสนุนการเรียนรูให้บังเกิดผลดี คือ

2.3.12.1 การกระตุนความรูเดิม (Activation of prior Knowledge) โดยธรรมชาติของการเรียนรู มนุษย์เรามักจะใช้ความรูเดิมที่มีอยู่มาช่วยในการทำความเข้าใจและเรียนรูสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งวิธีการเรียนรูแต่ละวิธีสามารถกระตุนความรูเดิมมาใช้ไดไมเท่าเทียมกัน วิธีใดที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรูเดิมออกมาใช้ไดมาก ก็จะยิ่งสนับสนุนในการเรียนรูเรื่องใหม่ ๆ ไดมากขึ้น

2.3.12.2 การเสริมความรูใหม่ที่เฉพาะเจาะจง (Encoding Specificity) ถ้าในการเรียนรู ผู้เรียนไดประสบการณเรียนรูที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกับของจริงที่จะต้องไปประสบพบเห็นในอนาคต ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรูนี้ไปใช้ในสถานการณจริงไดดี และยังเป็นการจูงใจให้ผู้เรียนมีความปรารถนาที่จะเรียน เพราะรูว่าเรียนเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริงในอนาคต

2.3.12.3 การต่อเติมความรูให้สมบูรณ (Elaboration of Knowledge) ผู้เรียนจะสามารถเรียนรูอย่างเข้าใจไดดีขึ้น จดจำไดแม่นยำ และสามารถนำความรูนั้นออกมาใช้ไดอย่างรวดเร็ว ถาหากผู้เรียนมีโอกาสไดเสริมต่อความเข้าใจในข้อมูลดังกล่าวให้สมบูรณมากขึ้น ด้วยการถาม การตอบคำถาม การจดบันทึก การอภิปรายร่วมกับผู้อื่น การสรุปข้อมูลตลอดจนการตั้งสมมติฐานและพิสูจน์สมมติฐาน ดังนั้น ในการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรูที่มีประสิทธิภาพ จึงควรใช้วิธีการที่สามารถบรรลุเงื่อนไขที่ 3 ประการ ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งเมื่อวิเคราะห์วิธีการของการเรียนรู โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเห็นไดวา เมื่อกลุ่มผู้เรียนไดพบกับโจทย์ปัญหาก็จะต้องพยายามระบุปัญหาวิเคราะห์ปัญหาพร้อมทั้งตั้งสมมติฐานเพื่อหาวิธีการแกปัญหาดังกล่าว

โสภณ บำรุง และสมหวัง ไตรต้นวงศ์ (2556, น. 11) กล่าวถึง ประโยชน์ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเรื่องข้อมูลข่าวสารในโลกปัจจุบัน
2. เสริมสร้างความสามารถในการใช้ทรัพยากรของผู้เรียนได้ดีขึ้น
3. ส่งเสริมการสะสมการเรียนรู้ และการคงรักษาข้อมูลใหม่ไว้ได้ดีขึ้น
4. เมื่อใช้ในการแก้ปัญหาของสาขาวิชาทำให้สนับสนุนความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
5. ช่วยให้เกิดการตัดสินใจแบบองค์รวมหรือแบบสหสาขาวิชาสำหรับปัญหาสุขภาพที่สำคัญ

จากประโยชน์ของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้ ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือทำให้ผู้เรียนสามารแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระกล้าแสดงออก ได้ปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่มส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม มีความสามัคคีช่วยเหลือกันและยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเรื่องของข้อมูลข่าวสารในโลกปัจจุบัน

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้

2.4.1 ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเอกสารที่แสดงรายละเอียดในกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับครูผู้สอนกับการนำไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมการให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

รุจิร์ ภู่สาระ (2545, น. 159) ให้ความหมายไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการแสดงการจัดการเรียนรู้ตามบทเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายสัปดาห์หรือรายวัน ซึ่งโดยปกติแล้วมักจะพัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น. 297) ให้ความหมายของแผนการสอนไว้ว่า แผนการสอน คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าแผนการสอนเป็นแผนที่ผู้สอนจัดทำขึ้นจากคู่มือครูหรือแนวการสอนของกรมวิชาการ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 216) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความหมายเช่นเดียวกับแผนการสอน คือเป็นแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ตามมวลประสบการณ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยใช้สื่อและการวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร รวมทั้งการกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

2.4.2 ความสำคัญแผนการจัดการเรียนรู้

ทวีศักดิ์ ไชยมาโย (2537, น. 4-5) ให้ความหมาย ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ครูได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องหลักสูตรแนวการสอนการจัดทำสื่อประกอบการสอน ตลอดจนการวัดผลและประเมินผลอย่างละเอียดทุกแง่ทุกมุม

2. ช่วยให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะการจัดทำแผนการสอน เป็นการผสมเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้จากหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาหรือนวัตกรรมการเรียนใหม่ ๆ ตลอดจนปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียนและสภาพปัญหา ความสนใจ

ความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองและทรัพยากรในท้องถิ่น โดยใช้วิธีการเชิงระบบ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยให้ครูมีคู่มือที่ทำด้วยตนเองไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ครบถ้วน สอดคล้องกับระยะเวลาและจำนวนคาบที่มีอยู่จริงในแต่ละภาคเรียน นั่นคือสอนให้ได้ครบถ้วนและทันเวลา ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

4. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ครูสามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่จะได้รับการแก้ไขและทราบจุดเด่นที่ควรได้รับการส่งเสริมต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูได้เห็นภาพการทำงานของตนเองได้เด่นชัดยิ่งขึ้น

5. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรงเพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการศึกษา นิเทศ และผู้บริหาร เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถทราบขั้นตอนกระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครู เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ถ้าผู้สอนติดธุระจำเป็นไม่สามารถสอนด้วยตนเองได้แผนการสอนต้องใช้เป็นคู่มือแก่ผู้มาสอนแทนได้เป็นอย่างดี

8. เป็นการพัฒนาวิชาครูที่แสดงว่างานสอนต้องได้รับการฝึกฝนให้มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

9. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความชำนาญการพิเศษหรือความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอน ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้นได้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2543, น. 2) ระบุว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธีการสอน การเรียนรู้สื่อเทคโนโลยี และจิตวิทยาการเรียนการสอน มาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ

2. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนค้นคว้าหาความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรเทคนิคการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อการวัดและประเมินผลตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น

3. เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครูผู้สอนและครูที่สอนแทนนำไปใช้ปฏิบัติการสอนอย่างมั่นใจ

4. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

5. เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้ แผนการเรียนมีความสำคัญเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น. 298) ได้สรุปความสำคัญของแผนการสอนไว้ ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้นเพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการสอนที่ทำด้วยตนเองทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและสอนได้ทันเวลา

3. เป็นผลของวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้สอนแทนในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อครูผู้สอนเป็นอย่างมากเพราะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สอนให้ได้ครบถ้วนและทันเวลาและเกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

2.4.3 องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545, น. 298) ให้ความหมายแผนการสอน มีองค์ประกอบดังนี้

1. วิชาหน่วยที่สอนและสาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด) ของเรื่อง
2. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
3. เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. วัดผลประเมินผล

ชนาธิป พรกลุ (2552, น. 86) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ว่ามีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 7 ประการ ได้แก่

1. เรื่องและเวลาที่สอน
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระสำคัญ
4. เนื้อหา (สาระ)
5. กิจกรรมการเรียนรู้ (กิจกรรมการเรียนการสอน)

6. สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ (สื่อการเรียนการสอน)
7. การวัดผลและประเมินผล

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 216-217) กล่าวไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานการเรียนรู้
2. ตัวชี้วัดชั้นปี
3. สาระสำคัญ
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. สาระการเรียนรู้
6. กิจกรรมการเรียนรู้
7. การวัดผลประเมินผล
8. สื่อและแหล่งเรียนรู้
9. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. รายวิชา ชั้น ชื่อหน่วยการเรียนรู้ จำนวนเวลาที่สอน
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. ตัวชี้วัดชั้นปี
4. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
6. สาระการเรียนรู้
7. กิจกรรมการเรียนรู้
8. การวัดผลและประเมินผล
9. สื่อและแหล่งเรียนรู้
10. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

2.4.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรประกอบด้วยกิจกรรมหลาย ๆ อย่างและหลาย ๆ วิธีการ ก่อนที่จะใช้แผนการจัดการเรียนรู้ใดควรจะมีการประเมินผู้เรียนก่อน เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกวิธีการและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสม เพื่อผู้เรียนจะได้ไปสู่พฤติกรรมที่คาดหวัง มีนักวิชาการหลายท่านให้คำนิยามของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, น. 213) กล่าวไว้ว่า แผนการสอนที่ดีจะช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้น ผู้สอนจึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการสอนที่ดี ซึ่งมีดังนี้

1. สอดคลองกับหลักสูตรและแนวการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
2. นำไปใช้สอนได้จริงและมีประสิทธิภาพ
3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน
5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้
6. ทุกหัวข้อในแผนการสอนมีความสอดคลองสัมพันธ์กัน

สำลี รักสุทธี (2553, น. 16) กล่าวไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการสอนที่ดีจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน มีกิจกรรมสื่อการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกันตลอด แนวที่สำคัญต้องให้ผู้เรียนมีส่วนในการปฏิบัติมากที่สุดทุกขั้นตอน ทุกกระบวนการต้องลงสู้ผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. เป็นแผนการสอนที่มีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเป็นผู้ได้ลงมือปฏิบัติให้มากที่สุด โดยครูเป็นเพียงผู้คอยชี้นำ ส่งเสริม หรือกระตุ้นให้กิจกรรมที่ผู้เรียนดำเนินการไปตามความมุ่งหมาย
2. เป็นแผนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จด้วยตนเอง โดยครูพยายามลดบทบาทของผู้บอกคำตอบ มาเป็นผู้คอยกระตุ้นด้วยคำถาม หรือปัญหาให้ผู้เรียนคิดแก้หรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรมเอง
3. เป็นแผนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการมุ่งให้ผู้เรียนรับรู้และนำกระบวนการไปใช้จริง
4. เป็นแผนการสอนที่ส่งเสริมให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สามารถจัดหาได้ในท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุปกรณ์สำเร็จรูปราคาสูง

ประสาท เนืองเฉลิม (2556, น. 169-172) ได้กล่าวถึง การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้อาจมีลักษณะแตกต่างกันไปบ้าง แต่อย่างไรก็ตาม หลักการเขียนมีลักษณะที่สามารถสังเกตใหญ่ ๆ แล้วไม่แตกต่างกัน โดยมีหลักการเขียน ดังนี้

1. ส่วนหัวเรื่อง เป็นส่วนแรกของแผนการจัดการเรียนรู้ที่บอกรายละเอียดเบื้องต้นของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
   - 1.1 ลำดับที่ของแผนการเรียนรู้
   - 1.2 ระบุกลุ่มสาระการเรียนรู้
   - 1.3 ระบุชั้นที่จัดการเรียนรู้
   - 1.4 ระบุหัวข้อเรื่อง
   - 1.5 ระบุเวลาที่ใช้จัดการเรียนรู้

1.6 ระบุวันที่ เดือน ปี และช่วงเวลาในการจัดการเรียนรู้

2. สาระสำคัญเป็นส่วนที่นำเสนอข้อความที่เขียนเพื่อระบุให้เห็นแก่นหรือเห็นข้อสรุปที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง มีแนวการเขียนดังต่อไปนี้

2.1 เขียนในลักษณะของการสรุปเนื้อหาความรู้ ทักษะหรือเจตคติที่เป็นเป้าหมายด้วยภาษาที่รัดกุมและชัดเจน

2.2 เขียนในลักษณะความเรียงหรือเขียนเป็นข้อในกรณีที่จัดการเรียนรู้ครั้งนั้นมีมากกว่าหนึ่งสาระสำคัญ

2.3 การจัดการเรียนรูในระดับชั้นต้น ๆ ควรมีสาระสำคัญเดียวในการเรียนรู้ครั้งหนึ่ง

3. จุดประสงค์ เป็นข้อความระบุคุณลักษณะด้านเนื้อหาความรู้ ด้านทักษะหรือด้านเจตคติที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเขียนจุดประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้ มีวิธีการเขียนหลายลักษณะแต่โดยทั่วไปนิยมเขียนในลักษณะของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือในลักษณะของจุดประสงค์นำทาง และจุดประสงค์ปลายทาง

4. กิจกรรมการเรียนรู้ คือ สภาพการณ์ที่ผู้สอนออกแบบเพื่อนำเสนอเนื้อหาวิธีการหรือการปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ดังนี้

4.1 เขียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา วิธีการหรือการปฏิบัติ

4.2 เขียนเป็นข้อตามลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้หรือเขียนโดยแบ่งเป็นขั้นได้แก่ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ และขั้นสรุปบทเรียน โดยเขียนเป็นข้อเรียงตามลำดับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้น หากขั้นใดมีกิจกรรมเดียวไม่ต้องใส่เลขลำดับหัวข้อ

4.3 เขียนโดยระบุให้รู้ว่ากิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นใครเป็นผู้มีบทบาทผู้เรียนผู้จัดการเรียนรู้ หรือทั้งผู้จัดการเรียนรู้และผู้เรียนร่วมกันกระทำ เป็นต้น

4.4 ไม่ควรระบุรายละเอียดของคำพูดทั้งคำพูดของผู้จัดการเรียนรู้และผู้เรียน

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการกระทำเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดเป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การตรวจผลงาน และการทดสอบ เป็นต้น ส่วนการประเมินผล เป็นการกำหนดค่าหรือตัดสินสิ่งที่วัด เช่น ผ่าน-ไม่ผ่าน

สรุปได้ว่า นอกจากต้องครอบคลุมกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ลักษณะ คือ ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เน้นทักษะกระบวนการและส่งเสริมให้ผู้เรียนเน้นการใช้วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นแล้ว แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้วย จึงจะทำให้การจัดกิจกรรมประสบผลสำเร็จตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

2.4.5 ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

สำลี รักสุทธี (2544, น. 101) ได้สรุปประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ทำให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีขั้นตอนไม่สับสน
2. ทำให้เกิดกระบวนการวัดอย่างมีระบบ
3. ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวเป็นลำดับขันตอนจากหัวไปท้าย จากง่ายไปยาก
4. เป็นรูปธรรมชัดเจน มองเห็นความเคลื่อนไหวของกิจกรรมอย่างสอดคล้องเป็นลูกโซสัมพันธ์กันตลอดตั้งแต่เริ่มจนจบ
5. ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างชัดเจน มีขั้นตอน มีผลสะท้อนกลับอย่างฉับพลัน
6. ผู้เรียนได้ร่วมกิจกรรมอย่างมีชีวิตชีวา มีความสุขสนุกสนานกับการเรียน
7. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

สรุปได้ว่า ประโยชน์แผนการจัดการเรียนรู้เป็นการเตรียมการสอนอย่างเป็นรูปธรรม เป็นการวางแผน รูปแบบการเรียน เป็นเหมือนพิมพ์เขียวของผู้สอน ทั้งยังเป็นการแปลงหลักสูตรการจัดการเรียนให้แก่ผู้เรียนและเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 การหาค่าประสิทธิภาพ.

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2545, น. 81-82) ให้ความหมาย การหาประสิทธิภาพวิธีการหรือนวัตกรรมไว้ว่า หลังจากผู้สอนกำหนดวิธีการหรือสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาแล้ว ต้องดำเนินการหาประสิทธิภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมก่อนนำไปใช้จริง เช่น นำไปให้เพื่อนผู้สอน ศึกษานิเทศก์ หรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาให้ความคิดเห็น เพื่อนำข้อคิดเห็นที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขหรือวิธีการอื่นแล้วแต่กรณี เพื่อเตรียมนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไปซึ่งผู้สอนสามารถหาประสิทธิภาพของเครื่องมือได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบหรือใช้วิธีการวิเคราะห์คะแนนดังนี้

1. ตรวจสอบด้านเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ ตรวจสอบความสอดคล้อง

2. หาเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการวิเคราะห์คะแนน ใช้สูตรคำนวณ E_1/E_2

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

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล กระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพที่ใช้หลักของความรู้และเหตุผล ตัดสินคุณค่าสื่อการเรียนการสอน ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่าเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมในการนำไปใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อสรุปผลการประเมินของแต่ละท่าน มาหาค่าประสิทธิภาพต่อไป

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ เป็นวิธีการที่นำสื่อไปทดลองใช้กับนักเรียนการหาค่าประสิทธิภาพของสื่อ เช่น บทเรียนโปรแกรม แบบฝึกทักษะ เอกสารประกอบ และประสิทธิภาพจะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์ 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 ให้เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการในส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบตอนหลังเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ซึ่งสูตรการหา E_1 และ E_2 ได้แก่

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

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

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 คือจำนวนนักเรียนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) ได้คะแนนเฉลี่ย 80 ใน 80 ตัวหลัง คือ คะแนนเฉลี่ยจากนักเรียนที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนทุกคน ซึ่งสามารถอธิบายให้ชัดเจนได้ดังนี้ ถ้านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 10 แสดงว่าแตกต่างจากคะแนนเต็ม 100 เท่ากับ 90 ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 85 ในการทดสอบ 2 ครั้ง จะได้ค่าเท่ากับ 85-10=75 ดังนั้น (75/90) x 100 = 83.33 % ถือได้ว่าสูงกว่าเกณฑ์ (E2=80)

เกณฑ์ 80/80 หมายถึง ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือจำนวนนักเรียน ร้อยละ 80 ที่ทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนน ร้อยละ 80 ทั้งหมดในตัวเลข 80 ตัวหลัง คือนักเรียนทั้งหมดที่ได้ทำแบบทดสอบในครั้งนั้นยกตัวอย่างมีนักเรียน 40 คนร้อยละ 80 ของ นักเรียนทั้งหมด คือ 32 ทุกคนได้คะแนนสอบก่อนเรียน ถึงร้อยละ 80 (E_1) ใน 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ผลการทดสอบหลังเรียนทั้งหมด (40 คน) เฉลี่ยแล้วได้ร้อยละ 80

2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สิ่งที่บ่งบอกถึงผลสำเร็จในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คือผลการเรียนของผู้เรียนซึ่งทราบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีนักการศึกษาให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

2.6.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2541, น. 150) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลการเรียนที่ได้จากการสอบที่มุ่งให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548, น. 96) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

อรพิน ภู่อร่าม (2552, น. 40) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะความสามารถทางการเรียนที่บุคคลนั้นได้รับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการเรียนรู้

วิภารัตน์ วงศ์อยู่ (2553, น. 26) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะความรู้ ความสามารถของบุคคลที่มีการพัฒนาขึ้นหลังจากได้รับการเรียนการสอนการฝึกฝนและการอบรม จนประสบความสำเร็จในด้านความรู้ ทักษะและสรรถภาพด้านต่าง ๆ

ไพโรจน์ ก้อนทอง (2555, น. 35) กล่าวโดยสรุปไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนรู้ผลความสำเร็จหรือความสามารถ

Good (1973, p. 9) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลของการสะสมความรู้ความสามารถในการเรียนทุกด้านเข้าไว้ด้วยกัน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ ว่ามีความรู้ความสามารถและประสบการณ์บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

2.6.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, น. 96) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

สิริพร ทิพย์คง (2545, น. 193) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ชุดคำถามที่มุ่งวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนว่ามีความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านสมองด้านต่าง ๆ ในเรื่องที่เรียนรู้ไปแล้วมากน้อยเพียงใด

สมพร เชื้อพันธ์ (2547, น. 59) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบหรือชุดของข้อสอบที่ใช้วัดความสำเร็จหรือความสามารถในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนว่าผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้เพียงใด

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเภทที่ครูสร้างมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essey Test) เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และเขียนข้อคิดเห็นของแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-false Test) คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วย ประโยค หรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ แล้วให้ตอบเติมคำหรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้นเพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) เป็นข้อสอบที่คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำ

เป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเขียนตอบ คำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีค่าหรือข้อความแยกออกจากกันให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่งจะคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) คำถามแบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนั้นจะประกอบด้วย ตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกลวงปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้พิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่น ๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่ดีนิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเภทที่ครูสร้างมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้ มี 6 แบบดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง
2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด
3. ข้อสอบแบบเติมคำ
4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ
5. ข้อสอบแบบจับคู่
6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ

2.6.3 ลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี

2.6.3.1 ความเที่ยงตรง แบบทดสอบลักษณะนี้ สามารถไปวัดในสิ่งที่เราต้องการได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง ครบถ้วน ตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด

2.6.3.2 ความเชื่อมั่น แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น คือการวัดได้ค่าคงที่ไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็ตามยกตัวอย่างถ้านำแบบทดสอบไปวัดกับนักเรียนคนเดิมคะแนนสอบหลังเรียนควรมีความสัมพันธ์กับครั้งก่อนหน้า เมื่อสอบได้คะแนนสูงในครั้งแรก ครั้งที่สองควรได้สูงเช่นกัน

2.6.3.3 ความเป็นปรนัยลักษณะของแบบทดสอบที่มีความชัดเจนคำถามเฉพาะเจาะจงถูกต้องตามหลักวิชา สามารถเข้าใจตรงกัน เมื่อนักเรียนอ่านคำถาม

2.6.3.4 การถามลึก การถามไม่ถามเพียงด้านพฤติกรรมขั้นความรู้ความจำ ซึ่งถามตามตำราหรือคำถามที่ครูสอนไปแต่พยายามถามมากกว่า ขั้นความรู้ความจำ เช่น ความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า

2.6.3.5 ความยากง่าย คือ ข้อสอบที่บอกให้ทราบว่า มีความถูกต้องมากหรือน้อย ถ้ามีนักเรียนตอบถูกมากแสดงว่าข้อสอบนั้นมีความง่าย ถ้านักเรียนทำแบบทดสอบถูกน้อยแสดงว่า

แบบทดสอบนั้นยาก ถ้าข้อสอบมีความยากเกินกว่าความสามารถของนักเรียนก็ไม่มีความหมาย เพราะว่าไม่สามารถจะจำแนกนักเรียนเก่งหรือนักเรียนอ่อนได้ และข้อสอบที่มีความง่ายเกินไป นักเรียนสามารถตอบได้หมด ก็จำแนกไม่ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งท้ายที่สุดแบบทดสอบก็จะต้องมีความยากง่ายพอเหมาะ มีความไม่ง่ายเกินไม่ยากเกิน

2.6.3.6 อำนาจจำแนก คือ แบบทดสอบที่สามารถแยกนักเรียนที่เก่งอ่อนได้โดยสามารถแยกได้อย่างละเอียด และเป็นประเภทตั้งแต่อ่อนที่สุดจนถึงเก่งที่สุด

2.6.3.7 ความยุติธรรม คือ แบบทดสอบที่มีคำถามไม่มีช่องทางชี้แนะเพื่อที่จะไม่ให้นักเรียนใช้ไหวพริบในการเดาและนักเรียนที่เกียจคร้านที่ดูคร่าว ๆ แล้วนำมาตอบได้ และไม่มีความลำเอียงต่อนักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2.6.4 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2545, น. 59-61) กล่าวถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ดำเนินตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์เนื้อหาขั้นแรกจะต้องทำการวิเคราะห์ดูว่ามีหัวข้อเนื้อหาใดบ้างที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และที่จะต้องวัดแต่ละหัวข้อเหล่านั้นต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมหรือสมรรถภาพอะไรกำหนดออกมาให้ชัดเจน

2. กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบ จากขั้นแรกพิจารณาต่อไปว่าจะวัดพฤติกรรมย่อยอะไรบ้าง อย่างละกี่ข้อ พฤติกรรมย่อยดังกล่าวคือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมนั่นเอง เมื่อกำหนดจำนวนข้อที่ต้องการจริงเสร็จแล้วต่อมาพิจารณาว่า จะต้องออกข้อสอบเกินไว้หัวข้อละกี่ข้อ ควรออกเกินไว้ไม่ต่ำกว่า 25% ทั้งนี้หลังจากที่นำไปทดลองใช้ และวิเคราะห์หาคุณภาพ ของข้อสอบรายข้อแล้ว จะตัดข้อที่มีคุณภาพไม่เข้าเกณฑ์ออกข้อสอบที่เหลือจะได้ไม่น้อยกว่าข้อที่ต้องการจริง

3. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบขั้นตอนนี้จะเหมือนกับขั้นตอนที่ 2 ของการวางแผนสร้างข้อสอบแบบอิงกลุ่มทุกประการคือตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใดและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ เช่น ศึกษาหลักในการเขียนคำถามแบบนั้น ๆ ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบเพื่อวัดจุดประสงค์ประเภทต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบของตน

4. เขียนข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามตารางที่กำหนดจำนวนข้อสอบของแต่ละจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและใช้รูปแบบเทคนิคการเขียนตามที่ศึกษาในขั้นตอนที่ 3

5. ตรวจทานข้อสอบนำข้อสอบที่ได้เขียนไว้แล้วในขั้นตอนที่ 4 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง โดยพิจารณาความถูกต้องตามหลักวิชาแต่ละข้อวัดพฤติกรรมย่อยหรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการหรือไม่ตัวถูกตัวลวงเหมาะสมเข้าเกณฑ์หรือไม่ทำการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหานำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและข้อสอบที่วัดแต่ละจุดประสงค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและด้านเนื้อหาจำนวนไม่ต่ำกว่า 3 คน พิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดตามจุดประสงค์ที่ระบุไว้นั้นหรือไม่ ถ้ามีข้อที่ไม่เข้าเกณฑ์ควรพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมเว้นแต่จะไม่สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อย่างชัดเจน

7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองนำข้อสอบทั้งหมดที่ผ่านการพิจารณาว่าเหมาะสมเข้าเกณฑ์ในขั้นที่ 6 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบมีคำชี้แจงเกี่ยวกับแบบทดสอบวิธีตอบจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

8. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง

9. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริงนำข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ จากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่ 8 มาพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับจริงต่อไปโดยเน้นการพิมพ์ที่ประณีตมีความถูกต้องมีคำชี้แจงที่ละเอียดแจ่มชัดผู้อ่านเข้าใจง่าย

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2548, น. 97-98) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างแบบทดสอบควรเริ่มด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและการสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้างโดยการศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะเป็นแบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบ ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้ว

5. ตรวจทานข้อสอบ เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้มีความถูต้องตามหลักวิชามีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจทานข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนาไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์ข้อสอบฉบับทดลอง เมื่อตรวจทางข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมดจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลอง โดยมีคำชี้แจงหรืออธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (Direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นวิธีตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนาแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ โดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบในโรงเรียน มักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบหากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เริ่มจากการวิเคราะห์ตารางวิเคราะห์หลักสูตรให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบต้องออกข้อสอบเกินไว้หัวข้อละกี่ข้อ และควรออกเกินไว้ไม่ต่ำกว่า 25% เลือกชนิดของแบบทดสอบศึกษาวิธีการเขียนให้เข้าใจแล้วเขียนข้อสอบตามตารางวิเคราะห์ข้อสอบ จากนั้นตรวจทานข้อสอบแล้วปรับปรุงให้เหมาะสม จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหานำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จัดพิมพ์แล้วนำไปทดลองสอบกับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มต้องการสอบจริง แล้วนำผลการทดลองสอบ มาวิเคราะห์หาคุณภาพข้องข้อสอบเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพและปรับปรุงข้อสอบเพิ่มเติมจึงจัดพิมพ์ เป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

รัชนี เกษศิริ (2559, น. 94) ได้ทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอังพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศึกษานารี การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 2) เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ ของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้

แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้มีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองจากความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ โดยเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบจากการลงมือปฏิบัติจริง ในระหว่างการเรียนนักเรียนได้ฝึกทำใบงาน และแบบทดสอบหลังเรียนให้ผู้เรียนได้ตรวจใบงาน และแบบทดสอบหลังเรียนด้วยตนเองผู้เรียนจะมีส่วนร่วมกับผู้สอน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ที่จะเสาะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

กฤษณุ ปะทานัง (2560, น. 7-8) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติส เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติสให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 3) เพื่อศึกษาจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติส กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนผดุงนารี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม เขต 26 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 53 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติสมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 88.26/74.06 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (70/70) 2) นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติส มีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 74.62 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติส มีคะแนนจิตวิทยาศาสตร์เฉลี่ยเท่ากับ 3.64 จัดอยู่ในระดับมาก

ชวัลกร วิทยพานิช (2560, น. 22-30) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อปฏิบัติการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียน การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม 3) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมของการปฏิบัติการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

วิชาเศรษฐศาสตร์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนอุบลวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1จำนวน 90 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มโดยสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก ประกอบด้วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 45 คน และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่จัด การเรียนรู้โดยคู่มือครู จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา 3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา 4) แบบทดสอบท้ายวงจร 5) แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 6) แบบสัมภาษณ์ 7) แบบบันทึกประจำวัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 มีลักษณะเป็นบันไดเวียน จำนวน 3 วงจร ในแต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน 2) ขั้นปฏิบัติการ 3) ขั้นสังเกตการณ์ 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์คิดแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและได้ลงมือปฏิบัติ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ศิริพร จันลา (2560, น. 23-37) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย 2.1) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และ 2.2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโนนราษีวิทยา อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 9 แผน ๆ ละ 2 ชั่วโมง 2) แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนและแบบทดสอบความสามารถการแก้ปัญหาพื้นฐานของนักเรียน

3) แบบทดสอบ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน แบบอัตนัยจำนวน 2 ข้อ และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ ชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Sample) ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเผชิญสถานการณ์ปัญหา 2) ขั้นการวิเคราะห์ปัญหาและระบุสิ่งที่ต้องการ 3) ขั้นวางแผนและค้นหาคำตอบ 4) ขั้นตรวจสอบคำตอบและสะท้อนผล และ 5) ขั้นนำความรู้ไปใช้และประเมินผล ซึ่งมีผลการประเมินคุณภาพ และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยรายแผนอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.45–4.68 และค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54

ณัฏฐพร คุ้มครอง (2561, น. 16-32) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเศรษฐศาสตร์ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการสอนแบบปกติ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุกูลนารี จำนวน 80 คน เป็นกลุ่มควบคุม 40 คน และกลุ่มทดลอง 40 คน โดยมาจากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.85/83.41 2) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Leman and Burcin (2007, p. 46) ได้ศึกษาการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้วิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพของการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ เรื่อง ความเข้าใจในผลกระทบของอุณหภูมิ สารที่มีความเข้มข้นและแรงดันในเซลล์ อีกทั้งทักษะทางสังคมของพวกเขา มีการคัดเลือกนักเรียน เพื่อเป็นตัวแปรควบคุมโดยใช้นักเรียน 20 คน เพื่อพิจารณาเรื่องการขาดความเข้าใจและขาด

แนวทางในการวิเคราะห์วัตถุที่เกี่ยวข้อง โดยมีการสัมภาษณ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ตามด้วยมีการจัดเตรียมบทเรียนในสิ่งที่พวกเขาไม่เข้าใจ เพื่อทำการทบทวนการทดสอบก่อนการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกัน เมื่อใช้ครูคนเดียวกันสอนในเรื่องเดียวกันโดยให้ครูเป็นศูนย์กลาง พบว่า การใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ใหม่ ผลการทดสอบหลังการเรียนรู้ของทั้งสองกลุ่ม แสดงให้เห็นว่าการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้มีผลต่อความสำเร็จของนักเรียน จากการสัมภาษณ์นักเรียนพบว่า พวกเขาเชื่อว่าการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ทำให้พวกเขาเชื่อมั่นในกิจกรรมการเรียนรู้และสามารถช่วยสร้างความเข้าใจและความมั่นใจใจการแก้ปัญหาโดยนักเรียนมีการร่วมมือกันในการเรียนรู้มากขึ้น

Chin and Chia (2015, p. 45) ได้ทำการศึกษาเครื่องมือการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลปรากฏว่า ทางหนึ่งที่จะทำให้โครงการวิทยาศาสตร์พื้นฐานนั้นสมบูรณ์คือการใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนสามารถตั้งปัญหาขึ้นมาเองได้ปัญหาเหล่านั้นมักจะเป็นโครงสร้างที่ไม่สมบูรณ์ มีการรวมปัญหาในชีวิตจริงเข้าไปด้วยขั้นมูลมักสับสนและไม่ครบถ้วน Chin และ Chia ได้อธิบายว่าพวกเข้าใช้การเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนวิชาชีววิทยากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในสิงคโปร์ เป็นการสอนที่แตกต่างจากในอเมริกาพวกเขา ได้อธิบายวิธีการสอนและวิธีการที่พวกเขาใช้ในการทำอาหารและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนของเขา จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การวิจัยครั้ง นี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เกิด ประสิทธิภาพต่อไป

Viiri and Saari (2008, p. 78) ไดศึกษางานวิจัยโดยใช้งานวิจัยเป็นฐานโดยงานวิจัยมีขึ้นเพื่อพัฒนาการวิจัยการศึกษา เพื่อใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการเรียนรูของนักเรียนจะใช้ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ประกอบกับการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นหลัก ผลการวิจัยปรากฏว่าเด็กมีความชำนาญและทักษะความคลองแคล่วในกระบวรการศึกษาตามทฤษฎีวิทยาศาสตร์มากขึ้น

Sulainam (2010, pp. 355-362) ได้ทำการศึกษาการรับรู้ของนักเรียนที่ใช้การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาฟิสิกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี กลุ่มแรกเป็นนักศึกษาวิทยาศาสตร์ วิชาเอกฟิสิกส์ จำนวน 30 คน กลุ่มที่สองเป็นนักศึกษาศึกษาศาสตร์ วิชาเอกครูวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 คนกระบวนการวิจัย คือ ใช้ระบบการจัดการการเรียน (Learning Management System) และหน่วยเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อมีเดีย (Educational Technology and Multimedia Unit) เพื่อที่จะป้อนปัญหา 5 ข้อผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ข้อมูลถูกเก็บด้วย

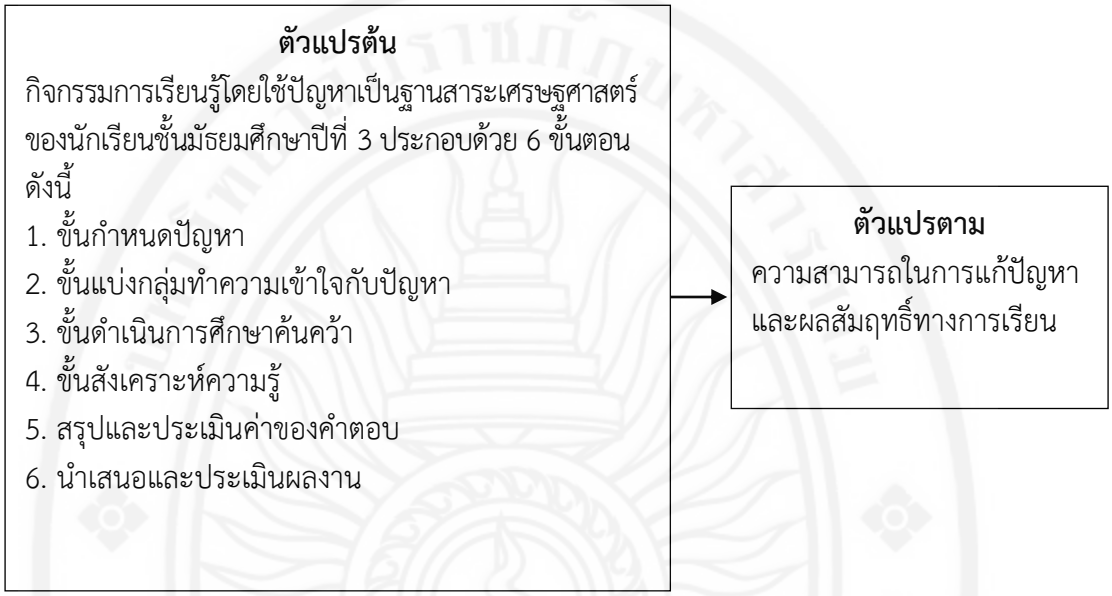
แบบสอบถามแบบปลายเปิด และแบบสำรวจ ผลการศึกษา พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาในรายวิชา และช่วยเพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหาให้ดีขึ้น

Taale (2011, pp. 213-215) ได้ทำการศึกษาทักษะในการแก้ปัญหารายวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศกาน่า โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนสายวิทยาศาสตร์ จำนวน 16 คน แบ่งเป็นชาย 11 คน และหญิง 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาก่อนเรียนและหลังเรียน กระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบด้วย 1) เข้าใจปัญหา 2) ตัดสินใจในการแก้ปัญหา 3) ลงมือแก้ปัญหา 4) ตรวจคำตอบ จากการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มดังกล่าวมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงซึ่ง พิจารณาจากผลการปฏิบัติการในการสอบหลังเรียน พบว่า นักเรียนร้อยละ 87.5 มีความสามารถในการ ระบุปัญหาและสามารถแทนค่าในสมการเพื่อแก้ปัญหาได้ นักเรียนร้อยละ 81.0 ให้คำตอบที่มีเหตุผล และนักเรียนร้อยละ 87.5 สามารถตอบคำถามและหน่วยที่ถูกต้อง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการวิจัยครั้ง นี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ซึ่งมีกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในเครือข่ายจอมพระ 2 จำนวน 3 โรงเรียน มีจำนวนทั้งหมด 3 ห้อง อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 จำนวนทั้งหมด 36 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ตำบลบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 จำนวน 10 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีวิธีการสุ่ม ดังนี้ 1) แบ่งกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนเครือข่ายจอมพระ 2 และ 2) สุ่มนักเรียนมา 1 โรงเรียน โดยใช้วิธีจับสลาก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 แผน รวม 14 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สถานการณ์ 8 สถานการณ์ เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 32 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระสำคัญและมาตรฐาน/ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.3.1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.3.1.3 ศึกษาเอกสารการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จากคู่มือครูและหนังสือเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาเป็นเนื้อหาย่อย ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เนื้อหา สาระที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระสำคัญ	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
1. ตลาดในระบบเศรษฐกิจ	ตลาด (Market) ในทางเศรษฐศาสตร์มีความหมายที่เน้นไปทางการที่มีผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าตกลงซื้อขายและการบริการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันโดยไม่จำเป็นที่จะต้องมีการพบกันและมีสถานที่เพื่อมาซื้อขาย	ส 3.1 ม.3/1 อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระสำคัญ	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
	แลกเปลี่ยน ซึ่งตลาดในระบบเศรษฐกิจมีหลายประเภท แต่ละประเภท มีลักษณะข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป		
2. กลไกราคา	กลไกราคามีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจ มีส่วนในการตัดสินใจของผู้บริโภคและผู้ผลิต	ส 3.1 ม.3/1 อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	2
3. การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	การกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจจะเป็นไปตามกลไกของอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดราคาและปริมาณสินค้าที่ซื้อขายกันในตลาดหรือที่เราเรียกอีกอย่างว่า “ราคาดุลยภาพ”	ส 3.1 ม.3/1 อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	2
4. ปัญหาท้องถิ่นของไทย	ปัญหาท้องถิ่นในปัจจุบันมีทั้งปัญหาทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นจะต้องรู้จักวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขอย่างถูกต้อง	ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2
5. การแก้ไขปัญหาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ปัจจุบันมีปัญหาท้องถิ่นทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งประชาชนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2
6. เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาประเทศในระดับต่าง ๆ	เศรษฐกิจพอเพียงมีแนวคิดสำคัญที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ	ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	สาระสำคัญ	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)
7. เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	ระบบสหกรณ์มีหลักการสำคัญ และมีแนวคิดที่สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ส 3.1 ม.3/3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	2

3.3.1.4 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยให้สอดคล้อง ระหว่างตัวชี้วัด จุดประสงค์ และสาระการเรียนรู้กับระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งประกอบด้วย

1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้
2) สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด
3) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
4) จุดประสงค์การเรียนรู้
5) สาระการเรียนรู้
6) สมรรถนะสำคัญของนักเรียน
7) คุณลักษณะอันพึงประสงค์
8) ชิ้นงานกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยมีขั้นตอนการดำเนินการปฏิบัติ กิจกรรม 6 ขั้นตอน
9) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้
10) สื่อการเรียนรู้/แหล่งการเรียนรู้
11) กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม/บันทึกผลหลังการสอน

3.1.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผน เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอนแล้วนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1) นางมณฑา นัยนิตย์ วุฒิการศึกษา (ค.บ.) ตำแหน่งหัวหน้าบริหารวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นางชญากานต์ พรมบุตร วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรการสอน ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการสอน

3) นางสาวทิวนันท์ เพ่งพิศ วุฒิการศึกษา (ค.บ.) ตำแหน่งหัวหน้างานบริหารการเงินและพัสดุ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรม

4) นางศศิการณ์ บุญล้วน วุฒิการศึกษา (ค.บ.) ตำแหน่งครูชำนาญพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม

5) รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สังคมวิทยา ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรการสอน

โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับความเหมาะสม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale 5 ระดับ)

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

3.1.1.6 นำผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยจากการประเมินด้วยแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งกำหนดระดับการประเมินความเหมาะสมเป็น 5 ระดับ และพิจารณาระดับคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (อพันตรี พูลพุทธา, 2558, น. 154)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3.1.1.7 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา เศรษฐศาสตร์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตรคู่มือครูและหนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศึกษาวิธีการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ

3.3.2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

3.3.2.3 วิเคราะห์เนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อสร้างแบบทดสอบ

3.3.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ครอบคลุมเนื้อหา มาตรฐาน และตัวชี้วัด ออกข้อสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อคัดเลือกไว้ใช้จริง จำนวน 30 ข้อ ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง	สาระสำคัญ	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบ (ข้อ)	
			ที่สร้าง	ต้องการ
ตลาดในระบบเศรษฐกิจ	ตลาด (Market) ในทางเศรษฐศาสตร์มีความหมายที่เน้นไปทางการที่มีผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าตกลงซื้อขายและการบริการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน โดยไม่จำเป็นที่จะต้องมีการพบกันและมีสถานที่เพื่อมาซื้อขายแลกเปลี่ยน ซึ่งตลาดในระบบเศรษฐกิจมีหลายประเภท แต่ละประเภท มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป	1. นักเรียนสามารถอธิบายเนื้อหากลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ 2. นักเรียนสามารถจำแนกประเภทตลาดในระบบเศรษฐกิจได้ 3. บอกลักษณะปัญหาสำคัญของตลาดในระบบเศรษฐกิจ	8	6
กลไกราคา	กลไกราคามีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจ มีส่วนในการตัดสินใจของผู้บริโภคและผู้ผลิต	1. อธิบายความหมายและความสำคัญของกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจได้ 2. อธิบายความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทานได้	6	5
การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	การกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจจะเป็นไปตามกลไกของอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดราคา และปริมาณสินค้าที่ซื้อขายกันในตลาด หรือที่เราเรียกอีกอย่างว่า “ราคาดุลยภาพ”	อธิบายหลักการกำหนดราคาและหลักการปรับและเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการได้	5	4
ปัญหาท้องถิ่นของไทย	ปัญหาท้องถิ่นในปัจจุบันมีทั้งปัญหาทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจำเป็นจะต้องรู้จักวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา เพื่อนำไปสู่การแก้ไขอย่างถูกต้อง	1. นักเรียนสามารถแก้ไขปัญหาท้องถิ่นของไทยได้ 2. นักเรียนสามารถพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ 3. นักเรียนสามารถอธิบายความสำคัญปัญหาของท้องถิ่นของไทย	6	4

(ต่อ)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

เรื่อง	สาระสำคัญ	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบ (ข้อ)	
			ที่สร้าง	ต้องการ
การแก้ไขปัญหาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ปัจจุบันมีปัญหาท้องถิ่นทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งประชาชนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. นักเรียนสามารถบอกความสำคัญปัญหาของท้องถิ่นตามปรัชญาได้ 2. นักเรียนสามารถแก้ปัญหาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ 3. อธิบายความหมายสาเหตุของปัญหาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6	4
เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาประเทศในระดับต่าง ๆ	เศรษฐกิจพอเพียงมีแนวคิดสำคัญที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ	วิเคราะห์การนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปพัฒนาในระดับต่าง ๆ ได้	3	2
เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	ระบบสหกรณ์มีหลักการสำคัญ และมีแนวคิดที่สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1. อธิบายหลักการสำคัญ ของระบบสหกรณ์ได้ 2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักการของระบบสหกรณ์ได้	6	5
รวม			40	30

3.3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับที่พิจารณาเครื่องมือประเภทอื่น ๆ เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, น. 167) นำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยใช้เกณฑ์การประเมินผล ดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

– 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

3.3.2.6 บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลหาค่า IOC และคัดเอาข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงนำไปพิมพ์ โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80–1.00

3.3.2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คนนำ

3.3.2.8 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน และวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.20–0.80 และหาค่าอำนาจจำแนก (B) ตามวิธีแบรนเนม (Brennan) ได้ค่าอำนาจจำแนก (B) ระหว่าง 0.29–0.84

3.3.2.9 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ 30 ข้อ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94

3.3.2.10 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีคุณภาพไปใช่กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ขั้นตอนการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 8 สถานการณ์ 32 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

3.3.3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และให้สอดคล้องกับสาระเศรษฐศาสตร์

3.3.3.2 กำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบ ซึ่งได้เสนอไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ความสามารถในการระบุปัญหา

2) ความสามารถในการพิจารณาสาเหตุของปัญหา

3) ความสามารถในการพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา

4) ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.3.3 ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัด โดยสร้างแบบทดสอบจำนวน 10 สถานการณ์ สถานการณ์หนึ่งมี 4 ข้อ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก ทั้งหมดจำนวน 40 ข้อ ต้องการใช้จริง 32 ข้อ จำนวน 8 สถานการณ์

3.3.3.4 นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่สร้างไว้ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาเนื้อหา ในแบบวัดและนำแบบวัด ความสามารถในการแก้ปัญหามาแก้ไข ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอ

3.3.3.5 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือโดยให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

– 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

3.3.3.5 คัดเลือกข้อคำถามแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 แล้วนำแบบวัดมาแก้ไข ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.3.6 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน

3.3.3.7 นำกระดาษคำตอบตรวจสอบผลเพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นรายข้อซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0.31-0.86

3.3.3.8 จากนั้นนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน จากสูตร KR-20 โดยวิธีของ Kuder-Richardson (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อนม, 2551, น. 88) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาเท่ากับ 0.95

3.3.3.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผ่านการตรวจคุณภาพแล้วเพื่อไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ทดลองแบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-Experimental) แบบหนึ่งกลุ่มทดลองก่อน-หลัง (The One Group Pretest–Posttest Design) ดังตารางที่ 3.3 (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 12-15)

ตารางที่ 3.3 แบบแผนวิจัย The One Group Pretest–Posttest Design

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

T_1 แทน การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสารถในการแก้ปัญหาก่อนจัดการเรียนรู้

X แทน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

T_2 แทน การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสารถในการแก้ปัญหาหลังจัดการเรียนรู้

การดำเนินการการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ใช้เวลาที่ดำเนินการทดลองสอนจำนวน 14 ชั่วโมง ซึ่งไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและเวลาทดสอบหลังเรียน ระยะเวลาที่ทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 มีการดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.4.3.1 ผู้วิจัยได้อธิบายชี้แจงทำความเข้าใจและสร้างข้อตกลงกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในเรื่องการเรียนเวลาเรียน และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการใช้ปัญหาเป็นฐานโดยให้ความสำคัญกับนักเรียน

3.4.3.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อนำคะแนนที่ได้มาเป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

3.4.3.3 ดำเนินการทดลองโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยวิธีการใช้ปัญหาเป็นฐานจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 14 ชั่วโมง

3.4.3.4 เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา แล้วบันทึกผลการทดสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยหาประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2)

3.5.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples

3.5.3 เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติพื้นฐาน

3.6.2.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N} \qquad (3\text{-}1)$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร P (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3\text{-}2)$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 73)

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

เมื่อ S.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง

$\left(\sum X\right)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคน

3.6.2 สถิติในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.6.2.1 การหาค่าความตรงตามเนื้อหา IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, น. 167)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวชี้วัด

$\sum R$ แทน ผลรวมของความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6.2.2 การหาความยากง่ายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา (สมนึก ภัททิยธนี, 2546, น. 167)

$$P = \frac{R}{N} \tag{3-5}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบถูก

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.2.3 การหาค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการของ Brennanใช้สูตรดังนี้ (ประสาท เนืองเฉลิม, 2560, น. 229-230)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2} \tag{3-6}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ต้องตอบถูก

N_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์

N_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

3.6.2.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวิธีการของของ Lovett (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K\sum X_i - \sum X_i^2}{(K-1)\sum \left(X_i - C\right)^2} \tag{3-7}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

K แทน จำนวนข้อสอบ

X_i แทน คะแนนของแต่ละคน

C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3.6.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

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

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบประเมินพฤติกรรมและใบงานทุกเรื่องรวมกัน

A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100 \quad (3\text{-}9)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

3.6.3.2 สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการทดสอบโดยใช้การทดสอบ ค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร (ประสาท เนืองเฉลิม, 2560, น. 229-230)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad (3\text{-}10)$$

เมื่อ t แทน สถิติทดสอบ

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

μ แทน ค่าเฉลี่ยของประชากร

3.6.3.3 การหาค่าความยากของข้อสอบรายข้อ แบบอิงกลุ่ม (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2553, น. 92)

$$P = \frac{P_H + P_L}{2n} \quad (3\text{-}11)$$

เมื่อ P แทน ดัชนีความยาก

P_H แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L แทน จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n แทน จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูง

3.6.3.5 การหาค่าความเชื่อมั่น แบบอิงกลุ่ม โดยการหาค่า KR-20 โดยวิธีของ Kuder-Richardson (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2551, น. 88)

$$r_n = \frac{k}{k-1}\left\{1 - \frac{\sum pq}{S^2}\right\} \quad (3\text{-}12)$$

เมื่อ r_n แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

K แทน จำนวนข้อสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อนั้น

q แทน สัดส่วนผู้ตอบผิดในข้อนั้น

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

บทที่ 4
ผลการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้เทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกิดจากการให้คะแนนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนและการให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มและใบงาน แล้วทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 30 คะแนน แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

จำนวนนักเรียน	คะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานระหว่างเรียน (140 คะแนน)		คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (30 คะแนน)	
10	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
	112.30	80.21	24.20	80.66
	ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ (E_1/ E_2) เท่ากับ 80.21/80.66			

จากตารางที่ 4.1 พบว่าคะแนนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ระหว่างเรียน (E_1) เท่ากับ 112.30 คิดเป็นร้อยละ 80.21 และคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน (E_2) เท่ากับ 24.20 คิดเป็นร้อยละ 80.66 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 80.21/80.66 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ก่อนทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนกับหลังเรียน ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลพบว่า มีการแจกแจงแบบปกติจึงทำการทดสอบโดยใช้สถิติ t -test Dependent และผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	10	30	11.80	1.98	9	31.00	.000*
หลังเรียน	10	30	24.20	1.75			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลพบว่ามีการแจกแจงแบบปกติจึงทำการทดสอบโดยใช้สถิติ t-test Dependent และผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การจัดการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	10	32	12.80	1.87	9	24.85	.000*
หลังเรียน	10	32	25.20	1.31			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 80.21/80.66

5.1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

5.1.3 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 80.21/80.66 ทั้งนี้เนื่องจาก แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการสร้างอย่างเป็นระบบ โดยวิธีการที่ถูกต้องครบถ้วน โดยได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง และยังเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เกิดขึ้นจริง

จากสถานการณ์แวดล้อมในชีวิตปัจจุบัน อีกทั้งยังมีการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันให้ผู้เรียนสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าอย่างกระตือรือร้นโดยมีการเสริมแรงทางบวก ส่งผลให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ ณัฏฐพร คุ้มครอง (2561, น. 16-32) ได้ศึกษาผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เท่ากับ 81.85/83.41 สอดคล้องกับ กฤษณุ ปะทานัง (2560, น. 7-8) ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามแบบโสเครติสเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 88.26/74.06

5.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น ได้ผ่านการวางแผนบทเรียนให้ถูกต้อง มีระบบ โดยมีการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และดำเนินตามขั้นตอนปัญหาเป็นฐานอย่างมีระบบ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนฝึกการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และยังเน้นกระบวนการเรียนแบบกลุ่มให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ฝึกความรับผิดชอบ สามารถแบ่งหน้าที่กันเองได้ โดยมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามจริง ซึ่งผู้เรียนมีผลงานที่น่ายอมรับและบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ของ ศิริพร จันลา (2560, น. 23-37) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลวิจัยพบว่า นักเรียนนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รัชนี เกษศิริ (2559, น. 94) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอังพึงประสงค์ด้านใฝ่เรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศึกษานารี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.2.3 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามกระบวนการอย่างครบถ้วน ซึ่งขั้นกิจกรรมของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย 1) กำหนดปัญหา

ครูสร้างบรรยากาศและใช้เทคนิคจูงใจเร้าความสนใจจากการจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้ และเกิดความสนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบ โดยใช้ประเด็นคำถาม เชื่อมโยงจากสื่อต่าง ๆ 2) ทำความเข้าใจกับปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาและหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนการศึกษาหาข้อมูล เพื่อทำปัญหาให้กระจ่างชัด 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการหาคำตอบ หาแนวทาง วิธีการ โดยผู้เรียนกำหนดสิ่งที่เรียนรู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย 4) สังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และร่วมกันสรุปการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่าง ๆ 5) สรุปและประเมินค่าคำตอบ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม สรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง 6) นำเสนอและประเมินผลงาน หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลงาน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่นักวิจัยสร้างขึ้นนั้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีประสบการณ์เรียนรู้ที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาโดยตรง โดยอาศัยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านการคิดอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้เรียนมีกระบวนคิดอย่างถูกต้องตามขั้นตอน มีการวางแผนการทำงานเป็นกลุ่มและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ในชีวิตจริงได้ ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริพร จันลา (2560, น. 23-37) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลวิจัยพบว่านักเรียนนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับแนวคิดของ ชวัลกร วิทยพานิช (2560, น. 22-30) ได้ศึกษาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์มีทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 เมื่อครูผู้สอนนำแผนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ควรคำนึงถึงเวลาในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นชั้นเรียนที่มีกิจกรรมเข้ามามาก อาจทำให้เวลาในการเรียนไม่พอต่อการพัฒนาการคิด แต่ถ้าหากจัดสรรเวลาดี ๆ แผนการจัดการเรียนรู้นี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาผู้เรียน

5.3.1.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ ต้องคำนึงถึงวัยของผู้เรียน สื่อการสอนควรมีความพร้อม สำหรับการเลือกปัญหาหรือสถานการณ์ควรเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวผู้เรียนและหลากหลาย ครูผู้สอน ควรกระตุ้นอยู่เป็นระยะ ๆ จะทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และผู้เรียนให้ความร่วมมือในการเรียนรู้

5.3.1.3 ครูผู้สอนควรนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่น เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการกระบวนการคิดที่ต่อเนื่อง จะส่งผลให้การการคิด การมองปัญหาการระบุแนวทางแก้ปัญหาเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในรายวิชาอื่น หรือเนื้อหาอื่น และระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อจะได้ดูการพัฒนาต่อไป

5.3.2.2 ควรพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปปรับใช้กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและหลากหลายของข้อมูล

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

กนกวรรณ ศรีนรจันทร. (2555). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรูแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาสังคมศึกษา ส 22101 หน่วยการเรียนรู เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้า และบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

กรมวิชาการ. (2542). *กระบวนการเรียนรู้ และยุทธศาสตรการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอรกรุป แมนเนจเมนท จำกัด.

กฤษณุ ปะทานัง. (2560). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคการใช้คำถาม แบบโสเครติสเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

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

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

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. (2560). *รายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.* สุรินทร์: โรงเรียนบ้านม่วง.

กฤษฎา คูหาเรืองรอง. (2553). *การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และเจตคติต่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และแบบวัฏจักรการเรียนรู้* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

กองวิจัยทางการศึกษากรมวิชาการ. (2545). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กานตพิชชา งามชัด. (2556). *การจัดกิจกรรมาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ PBL (Problem Based Leaning).* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

คมเพชร ฉัตรศุภกุล. (2546). *จิตวิทยาการทำงานรวมกัน.* กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชูชีพ อ่อนโคกสูง. (2522). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพาณิช.

ชัยยนต์ เพาพาน. (2556). *คู่มือแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวิจัย*. กาฬสินธุ์: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.

ชวลิต ชูกำแพง. (2553). *การวิจัยหลักสูตรและการสอน.* มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

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

ชวัลกร วิทยพานิช. (2560). *การศึกษาการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาเศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอุบลวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ณัฐภาส ถาวรวงษ์. (2551). *การประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (PBL) ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ณัฏฐพร คุ้มครอง. (2561). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นัจญ์มีย์ สะอะ. (2551). *ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองและความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ภาวนา เทียนขาว. (2540). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบแก้ปัญหากับการสอนคู่มือครูการศึกษามหาบัณฑิตสาขาการมัธยมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). *คู่มือการเขียนแผนการสอนและแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อขอโอนตำแหน่ง อาจารย์* 3. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.

ทิพย์วัลย์ สีจันทร์ และคณะ. (2546). *การคิดและการตัดสินใจ.* กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

ทัศนีย์ ทนุกิจ. (2558). *การจัดการเรียนการรู้วิชาสังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนลำปางกัลยาณี* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ทิศนา แขมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทัศน์ศรี เสมียนเพชร. (2554).*การออกแบบหลักสูตร*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

ทิพยา นิลดี. (2553). *การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความพึงพอใจในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกการลบ การคูณ การหารเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 5E กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนรายบุคคล TAI* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบณัฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยธุยา.

ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ข่าวสารกองบริการการศึกษา.

ทวีศักดิ์ ไชยมาโย. (2537). *คู่มือการปฏิบัติการจัดทำแผนการสอน.* นครพนม: สวัณพา.

ธูปทอง กว้างสวาสดิ์. (2554). *การสอนการคิด.* กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.

นุชลี อุปภัย. (2555). *จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน.

บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน.

บุญนำ อินทนนท์. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบณัฑิต). กรุงเทพฯซ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: บริษัทวี.พริ้นท์ (1991) จำกัด.

ปราณี กองจินดา. (2549*). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการคิดเลขในใจของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบซิปปาโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นทักษะการคิดเลขในใจกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้คู่มือครู* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบณัฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดเทคนิคพริ้นติ้ง.

ปยวรรณ บุนนาค. (2560*). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์โดยการใช้การจัดการเรียนรูด้วยกระบวนการวิจัย เรื่อง เล่าเรื่องเมืองชุมพร รายวิชาประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสาระการเรียนรูสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มัธยมศึกษาปีที่ 6* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ผจุงกาญจน์ ภู่วิภาดาวรรธน์. (2541). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์.* สืบค้นจาก http://imjungzzz109.blogspot.com/2012/07/blog post.html?view=magazine

มัณฑรา ธรรมบุศย์. (2545). การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-Based Learning). *วารสารวิชาการ,* 5(2), 11-17.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2559). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning: PBL).* ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

รัชนี เกษศิริ. (2559). *การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านใฝ่เรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศึกษานารี* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ลัดดา ศิลาน้อย และคณะ. (2548). *รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับประถมศึกษา.* ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิเชียร ไชยบัง. (2544). *การวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนตามการรับรู้ของครูประถมศึกษา.* กาฬสินธุ์: มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.

วัลลี สัตยาศัย. (2547). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก รูปแบบการเรียนรูโดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ: บุคเน็ท.

วันดี ต่อเพ็ง. (2553). *ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วาสนา กิ้มเหิ้ง. (2553*). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2548*). เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ.* นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วนิดา ราชรักษ์. (2548). *การพัฒนาแบบฝึกความสามารถในการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริพร จันลา. (2560).*การพัฒนาการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *รายงานคะแนนผลการสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)*. สุรินทร์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541*). จิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

สุวัฒน์ วิวฒันานนท์. (2551). *ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน*. กรุงเทพฯ: ซีซีนอลลิดจ์ลิงคส์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2550). *กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์.* กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

สุวิมล ติรกานันท์ม. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*: แนวทางสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสงี่ยม โตรัตน์. (2546). การสอนเพื่อสร้างเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 1(1), 26-37.

สมนึก ภัทธิยธานี. (2544). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2553). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). มหาสารคาม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมบัติ เผ่าพงศ์คล้าย. (2546). *การส่งเสริมความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศรษฐกิจชุมชนพึ่งตนเองโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมพร โตนวล. (2550). *ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมให้แก่นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เสงี่ยม โตรัตน์. (2546). *การสอนเพื่อสร้างเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 1(1), 26-37.

สมนึก ภัทธิยธานี. (2544). *การวัดผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

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

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

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

เอกกมล บุญยะผลานันท์. (2557). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตรมหาวิทยาลัยพะเยา,* 2(2), 3-5

Barell, Jhon. (1998). *PBL: An Inquiry Approach.* Arlington Heights, IL. SkyLight Training and Publishing.

Bruner, M.N. (1966). *Studies In Cognitive Grown: A Collaberation at the Center for Cognitive Studies.* New York: John Willy and Son.

Bloom, Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Education Objective Handbook 1: Cognitive Domain.* New York: David Mackey Company Inc.

Dewey, J. (1910). *How we Think.* Boston: Heath.

Gagne, R.M. 1971. *The Analysis of Intelligence*. New York: Mc Graw-Hill.

Grossinikle, Foster E. and Leo J. Brueckner. (1959). *Discovering Learning in Arithmtic.* New York: Holt Rinchart and Winston.

Guilford, J.P. (1967). *The nature of Human Intelligence*. New York: McGraw - Hill.

Morgan, C.T. (1978). Thinking and Problem Solving. *A Brief Introductionto Psychology*, 54(2), 309-316.

Piaget, J. (1962). *The Origins of Intillgence in Children*. New York: W.W. Norton.

Polya, George. (1957). *How to Solve*. New York: Doubleday and Company Co.

Stollburg, R.J. (1956). Problem-Solving, The Process Games in Science Teaching. *Science Teacher*, 2(3), 225-228.

Sdorow, L.M. (1993). *Psychology* (3rd ed). Iowa: WCB. Brawn's Benchmark Publishers, Inc.

Weir, John Joseph. (1974). Problem Solving is Everbody's Problem. *Science Teacher,* 4, 16-18.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

รายวิชาสังคมศึกษาพื้นฐาน **รหัสวิชา ส23101**
สาระเศรษฐศาสตร์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น **เวลา 2 ชั่วโมง**
ปีการศึกษา 2563 **ภาคเรียนที่ 2**
ผู้สอน นางสาวสุจินฎา เจียดศรี **วันที่....เดือน.....พ.ศ.....**
เวลา.....

---

1. สาระสำคัญ

สภาพปัญหาท้องถิ่นในปัจจุบัน มีทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาท้องถิ่นให้ยั่งยืน ดังนั้นการพัฒนาท้องถิ่น จึงเป็นภาระหน้าที่ของคนทุกคนที่จะต้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

2. ตัวชี้วัดชั้นปี

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.3/2 มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ : นักเรียนสามารถ

1) วิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมได้

2) เสนอแนวทางแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้

3.2 ด้านทักษะกระบวนการ : นักเรียน

สามารถแก้ปัญหาตามสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่นได้

3.3 ด้านคุณลักษณะ : นักเรียน

มีวินัย มีความใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน

4. สาระการเรียนรู้

- สำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
- วิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- แนวทางการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

5.1 ความสามารถในการสื่อสาร

5.2 ความสามารถในการคิด

- ทักษะการสรุปลงความเห็น
- ทักษะการจัดระเบียบ

5.3 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 มีวินัย

6.2 ใฝ่เรียนรู้

6.3 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–Based Learning)

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน โดยคละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน และให้แต่ละกลุ่มเลือกหัวหน้ากลุ่ม

2. ครูแจกกระดาษบู๊ฟ และใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น

3. ครูนำภาพข่าวหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นไทยมาให้นักเรียนดูแล้วครูถามคำถาม

- จากข่าวหรือเหตุการณ์ ถ้าเกิดขึ้นในท้องถิ่นของนักเรียน นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร
- อะไรเป็นสาเหตุในการเกิดปัญหาในข่าวหรือเหตุการณ์นั้น

4. ครูให้นักเรียนไปสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาท้องถิ่นของไทยโดยให้นักเรียนจับฉลากเลือกปัญหาในแต่ละด้านต่อไปนี้

- ปัญหาทางด้านสังคม
- ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ
- ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม

5. นักเรียนแต่ละคนระบุปัญหาของท้องถิ่นที่ตนเองคิดมาอย่างละ 1 เรื่อง จากนั้นร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่ตนเองนำเสนอ และสรุปเป็นปัญหาของกลุ่มลงในใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น

6. ครูตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติมในหัวข้อของปัญหาที่ยังไม่สมบูรณ์หรือถูกต้อง และอธิบายเพิ่มเติมว่าสภาพปัญหาดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างไรบ้าง

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา

7. นักเรียนทำความเข้าใจปัญหา โดยร่วมกันอภิปราย แยกแยะประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาภายในกลุ่ม แล้ววางแผนการทำงานว่าในการแก้ปัญหานั้น จำเป็นต้องศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบภายในกลุ่มให้ชัดเจน

8. แต่ละกลุ่มนำเสนอ เรื่องที่จำเป็นต้องศึกษา โดยครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบและเพิ่มเติมหัวข้อที่จะศึกษาดังกล่าวเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นของปัญหา

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

9. นักเรียนแต่ละคนดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด หนังสือเรียน ข่าว เหตุการณ์ปัจจุบัน และอินเทอร์เน็ต ด้วยตนเองตามหน้าที่และหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย

10. นักเรียนเขียนสรุปความรู้ที่ตนเองศึกษามาและบันทึกผลการศึกษา

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

11. หลังจากที่นักเรียนได้ไปศึกษามาแล้ว ให้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความถูกต้องสมบูรณ์ และครบถ้วนตามประเด็นที่ต้องการศึกษาแล้วหรือไม่

ขั้นที่ 5. สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

12. นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามาเป็นภาพวาดประกอบคำบรรยายลงในกระดาษบู๊ฟและครูถามคำถามเพื่อสรุปประเด็นสำคัญดังนี้

- ปัญหาของท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมมีอะไรบ้าง
- แนวทางแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นที่ 6. นำเสนอและประเมินผลงาน

13. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

14. ครูคัดเลือกผลงานของนักเรียนติดป้ายนิเทศหน้าชั้นเรียนเพื่อให้กลุ่มอื่นได้ศึกษา

8. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่จะวัด	วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัดผล	เกณฑ์
1. ความรู้ ความเข้าใจ	ตรวจผลงาน	แบบประเมินใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
2. ทักษะกระบวนการ	ตรวจผลงาน	แบบประเมินใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
	สังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหา	
3. ด้านคุณลักษณะ	สังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	อยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป

9. นวัตกรรมการศึกษา

สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

1. หนังสือเรียน สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. ใบกิจกรรมที่ 5 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น
3. PowerPoint

แหล่งการเรียนรู้

1. ห้องสมุด
2. แหล่งข้อมูลสารสนเทศ

10. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นของครูพี่เลี้ยง

☐ แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้

☐ แผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้

ลงชื่อ.....ครูพี่เลี้ยง

(นางมณฑา นัยนิตย์)

☐ อนุญาตให้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ได้

☐ ไม่อนุญาตให้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการโรงเรียน

(นายนำพล แสงกระจ่าง)

11. บันทึกผลหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา

.....

.....

ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา

.....

.....

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า

.....

.....

ขั้นที่ 4 ขั้นสังเคราะห์ความรู้

.....

.....

ขั้นที่ 5 ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ

.....

.....

ขั้นที่ 6 ขั้นเสนอและประเมินผลงาน

.....

.....

ปัญหา /อุปสรรค

.....

.....

ข้อเสนอแนะ / แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวสุจินฎา เจียดศรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ใบกิจกรรมที่ 5

เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น

กลุ่มที่ ..... ชื่อกลุ่ม.....ชั้น .....

1.....หัวหน้ากลุ่ม เลขที่.....

2.....เลขานุการกลุ่ม เลขที่.....

3.....สมาชิก เลขที่.....

4.....สมาชิก เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น แล้วตอบคำถามที่กำหนด

ข้อ 1 ปัญหาที่นักเรียนสืบค้นข้อมูลมาได้คือปัญหาอะไร
ข้อ 2 นักเรียนคิดว่าสาเหตุของปัญหาในท้องถิ่นที่นักเรียนสืบค้นข้อมูลมาได้คืออะไร
ข้อ 3 จากปัญหาที่นักเรียนสืบค้นข้อมูลมาได้นักเรียนจะมีแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างไร
ข้อ 4 ถ้านักเรียนแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร

แบบประเมินใบกิจกรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง .....

กลุ่มที่.....สมาชิกภายในกลุ่ม

1) ..... 2)..... .....

3) ..... 4)..... .....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย **√** ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความเป็นจริง

ที่	**รายการประเมิน**	**คะแนน**			**ข้อเสนอแนะ**
		3	2	1	
1	คุณภาพชิ้นงาน				
2	ความน่าสนใจ				
3	ความสวยงาม				
4	ความครอบคลุมของเนื้อหา				
5	ทำงานเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด				
รวมคะแนน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)					

เกณฑ์การประเมินใบกิจกรรม

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
คุณภาพชิ้นงาน	มีการใช้ความคิด และมีการแสดงออกอย่างมาก	มีการใช้ความคิดไม่ต่อเนื่อง และการแสดงออกค่อนข้างจำกัด	มีการใช้ความคิดไม่ต่อเนื่องและการแสดงออกไม่มาก
ความน่าสนใจ	แสดงออกถึงความแปลกใหม่ และน่าสนใจ	แสดงออกถึงความน่าสนใจไม่มาก	ธรรมดาไม่แปลกใหม่
ความสวยงาม	เป็นระเบียบ อ่านเข้าใจง่าย เขียนชัดเจน	เป็นระเบียบ อ่านเข้าใจง่าย เขียนไม่ชัดเจน	ไม่เป็นระเบียบ อ่านเข้าใจยาก และเขียนไม่ชัดเจน
ความครอบคลุมของเนื้อหา	เนื้อหาตรงประเด็น มีความถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด	เนื้อหาตรงประเด็น แต่ความถูกต้องไม่ครบถ้วน	เนื้อหาไม่ตรงประเด็นและไม่มีความถูกต้อง
ทำงานเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด	ทำงานเสร็จตรงตามกำหนดเวลา	ทำงานเสร็จแต่ส่งงานไม่ตรงเวลาที่กำหนด	ทำงานไม่เสร็จและไม่ส่งงาน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
14-15	ดีมาก
11-13	ดี
8-10	ปานกลาง
5-7	พอใช้
1-4	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย **√** ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความเป็นจริง

ที่	ชื่อ - นามสกุล	รายการประเมิน				รวม	สรุปผลการประเมิน	
		ระบุปัญหา	วิเคราะห์สาเหตุปัญหา	กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาปัญหา	การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		3	3	3	3			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุจินฎา เจียดศรี)

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

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหา

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
ระบุปัญหา	สามารถบอกปัญหา และกำหนดขอบเขตของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดได้อย่างคลอบคลุม	สามารถบอกปัญหาและกำหนดขอบเขตของปัญหาได้แต่มีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อยจากสถานการณ์ที่กำหนด	ไม่สามารถบอกปัญหาและกำหนดขอบเขตของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนด
วิเคราะห์สาเหตุปัญหา	สามารถบอกสาเหตุปัญหาที่เป็นไปได้ และจัดหมวดหมู่ของปัญหาได้อย่างครอบคลุมจากสถานการณ์ที่กำหนด	สามารถบอกสาเหตุปัญหาและจัดหมวดหมู่ของปัญหาได้แต่ยังไม่ครอบคลุมจากสถานการณ์ที่กำหนด	ไม่สามารถบอกสาเหตุและจัดหมวดหมู่ของปัญหาได้
กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาปัญหา	มีการวางแผน และหาวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	มีการวางแผน และหาวิธีการแก้ปัญหาแต่ยังไม่เหมาสม	มีการวางแผนในการแก้ปัญหาแต่ไม่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัญหา
การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	สามารถอธิบายผลที่เกิดจากการแก้ปัญหา และสรุปผลได้อย่างชัดเจน	สามารถอธิบายผลที่เกิดจากการแก้ปัญหาได้แต่มีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย และสรุปผลยังไม่ชัดเจน	ไม่สามารถอธิบาย และสรุปผลในการแก้ปัญหาได้

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
11 - 12	ดีมาก
9 - 10	ดี
7 - 8	ปานกลาง
4 - 6	พอใช้
1 - 3	ควรปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับคุณภาพดีขึ้นไป

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย **√** ลงในช่องคะแนนที่ตรงกับความเป็นจริง

ที่	ชื่อ - นามสกุล	รายการประเมิน			รวม	สรุปผลการประเมิน	
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	มุ่งมั่นในการทำงาน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		3	3	3			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางสาวสุจินฎา เจียดศรี)

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

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
มีวินัย	เข้าเรียนตรงเวลา ขณะทำงานไม่รบกวนบุคคลอื่น และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้ตกลงกัน	เข้าเรียนไม่ตรงเวลา ขณะทำงานรบกวนบุคคลอื่นเป็นบางครั้ง และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้ตกลงกัน	เข้าเรียนไม่ตรงเวลา ขณะทำงานรบกวนบุคคลอื่นเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้ตกลงกัน
ใฝ่เรียนรู้	มีความสนใจในการแสวงหาความรู้ และเอาใจใส่ในการเรียน	มีความสนใจในการแสวงหาความรู้ และเอาใจใส่ในการเรียนเป็นบางครั้ง	ไม่มีความสนใจในการแสวงหาความรู้ และเอาใจใส่ในการเรียน
มุ่งมั่นในการทำงาน	มีความรับผิดชอบ ตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ และพร้อมพัฒนาผลงานให้ดีขึ้นภายในเวลาที่กำหนด	มีความรับผิดชอบ ตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ และพร้อมพัฒนาผลงานให้ดีขึ้น แต่ส่งงานไม่ตรงเวลาที่กำหนด	มีความรับผิดชอบ แต่ไม่ตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย และไม่พัฒนาผลงานให้ดีขึ้น

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
8-9	ดี
5-7	ปานกลาง
3-4	พอใช้
1-2	ควรปรับปรุง

<u>หมายเหตุ</u> ช่วงคะแนนที่ 5-7 อยู่ในระดับพอใจ ถือว่าผ่านเกณฑ์

แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีทั้งหมด 32 ข้อ จำนวน 8 สถานการณ์แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
2. ให้นักเรียนอ่านและวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดโดยให้นักเรียนพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก ก ข ค และ ง แล้วกาเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้
3. ให้เขียนชื่อ-สกุลโรงเรียนลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ
4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบชุดนี้เป็นอันขาด
5. หากมีข้อสงสัยให้ยกมือถามผู้คุมสอบ

<u>สถานการณ์ที่ 1</u>

การเข้ามาของร้านสะดวกซื้อซึ่งมีสินค้าหลากหลายรูปแบบและเปิดตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ร้านโชห่วยในชุมชนต้องปิดกิจการไปจำนวนมาก ห้างขายปลีกขายส่งทั้งหลายก็พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงสภาพให้เป็นร้านสะดวกซื้อ และเกิดขึ้นมากมาย

ใช้ตอบคาถามข้อ 1–4

1. <u>ปัญหา</u>ที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. การเข้ามาของร้านสะดวกซื้อ
ข. การปิดกิจการของร้านโชห่วย
ค. ห้างขายปลีกขายเปลี่ยนสภาพเป็นร้านสะดวกซื้อ
ง. การเปิดตลอด 24 ชั่วโมง ของร้านสะดวกซื้อ

3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมี<u>แนวทางการแก้ปัญหา</u>อย่างไร
ก. หาความแตกต่างให้กับการขาย
ข. กู้เงินจากธนาคารมาลงทุน
ค. ปรับปรุงให้คล้ายร้านสะดวกซื้อ
ง. หาสิ้นค้ามาขายมากขึ้น

<u>สถานการณ์ที่ 2</u>

นายดำ มีอาชีพทำนา เพื่อนำรายได้มาเลี้ยงครอบครัวปีแรกที่นายดำปลูกข้าว ปรากฏว่าได้ผลผลิตจำนวนมาก ทำให้มีรายได้และยังมีเงินเหลือเก็บไว้ในธนาคาร 2-3 ปีต่อมา เริ่มมีคนปลูกข้าวจำนวนมากขึ้น ราคาข้าวลดลงเรื่อยๆ ทำให้ต้องขาดทุนจากการทำนา

ใช้ตอบคาถามข้อ 5–8

5. ปัญหาสำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. เงินเหลือเก็บลดน้อยลง
ข. ผลผลิตลดลงกว่าปีแรก
ค. รายได้จากการขายข้าวลดลง
ง. นายดำมีอาชีพทำนา

6. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. ผลผลิตมีจำนวนเพิ่มขึ้น
ข. ผลผลิตมีจำนวนลดลง
ค. มีการลงทุนสูง
ง. นายดำขาดความรู้ในการทำนา

7. นักเรียนมีแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดอย่างไร
ก. ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำนา
ข. หารายได้เสริมเพื่อให้เงินเก็บเพิ่มขึ้น
ค. เปลี่ยนไปปลูกอ้อยแทนข้าว
ง. เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น

8. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลอย่างไร
ก. ผลิตพอเหมาะกับความต้องการของตลาด
ข. มีรายได้เพิ่มมากขึ้น
ค. ลดต้นทุนในการผลิต
ง. คนทำนาลดลง

สถานการณ์ที่ 3

ถึงแม้จะมีการปรับอัตราค่าแรงขั้นต่ำ เพื่อหวังให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตและรายรับที่ดีขึ้น แต่รายรับที่ได้จากค่าจ้างแรงงานมีแนวโน้มที่จะไม่เพียงพอกับรายจ่าย และค่าครองชีพที่เพิ่มสูงขึ้น จากเมื่อก่อนเคยซื้อน้ำอัดลม 2 กระป๋องในราคา 20 บาท แต่ปัจจุบันนี้สามารถซื้อน้ำอัดลมได้เพียง 1 กระป๋องเท่านั้นในจำนวนเงินที่เท่ากัน

ใช้ตอบคำถามข้อ 9 – 12

9. ปัญหาทางเศรษฐกิจของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. ภาวะการปรับค่าแรงขั้นต่ำ
ข. ภาวะรายรับไม่พอกับรายจ่าย
ค. ภาวะเงินเฟ้อ
ง. ภาวะเงินฝืด

10. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น
ข. ค่าจ้างแรงงานไม่พอกับรายจ่าย
ค. ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น
ง. ค่าจ้างแรงงาน

11. จากปัญหาที่เกิดขึ้นถ้านักเรียนเป็นรัฐบาลจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างไร
ก. ให้ประชาชนกู้ยืมเงิน
ข. หาอาชีพเสริมให้ประชาชน
ค. ควบคุมราคาสินค้าและต้นทุนการผลิต
ง.รณรงค์ให้ทุกคนใช้สอยอย่างประหยัด

12. ถ้าแก้ปัญหาในข้อ 11 อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลผลอย่างไร
ก. มีสภาพคล่องในการใช้จ่าย
ข. ประชาชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น
ค. ราคาสินค้าและต้นทุนการผลิตไม่สูงเกินความเป็นจริง
ง. รายรับเพียงพอกับรายจ่าย

<u>สถานการณ์ที่ 4</u>

ฮาซันเป็นพ่อค้าขายเนื้อหมูในตลาดสดแห่งหนึ่งเพียงเจ้าเดียว ในช่วงฤดูร้อน หมูกินอาหารได้น้อยลง และโตช้า ส่งผลให้เนื้อหมูไม่เพียงพอต่อการบริโภคทุกพื้นที่ เขาจึงขายเนื้อหมูในราคาสูงขึ้น ทำให้คนในตลาดไม่ไปซื้อเนื้อหมูของเขา

ใช้ตอบคาถามข้อ 13–16

13. <u>ปัญหา</u>ที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. คนในตลาดไม่ไปซื้อเนื้อหมูของฮาซัน
ข.เนื้อหมูมีราคาแพง
ค.ในตลาดสดมีร้านขายเนื้อหมูเพียงเจ้าเดียว
ง. ฮาซันมีอาชีพขายเนื้อหมู

14. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร
ก. ความต้องการซื้อเนื้อหมูน้อย
ข. ไม่มีคนสนใจขายเนื้อหมูในตลาดสด
ค. เนื้อหมูขาดตลาด
ง. พฤติกรรมการขายเนื้อหมู

15. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมี<u>แนวทางแก้ปัญหา</u>อย่างไร
ก. หาวิธีการแปลกใหม่ดึงดูดลูกค้า
ข. เปลี่ยนไปขายอย่างอื่นแทน
ค. หันไปบริโภคอาหารโปรตีนชนิดอื่น
ง. ไปหาซื้อเนื้อหมูที่ตลาดสดแห่งอื่น

16. ถ้าแก้ปัญหาในข้อ 15 <u>อย่างมีประสิทธิภาพ</u> จะเกิดผลผลอย่างไร
ก. มีคนซื้อเนื้อหมูเพิ่มขึ้น
ข. อาจได้ซื้อเนื้อหมูในราคาที่ถูกลง
ค. ได้บริโภคอาหารที่มีคุณค่าใกล้เคียงกัน
ง. คนในตลาดไปซื้อเนื้อหมูของฮาซัน

<u>สถานการณ์ที่ 5</u>

ชุมชนของนักเรียนเป็นชุมชนอยู่ใกล้ป่าสาธารณะประโยชน์ ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร และมักจะประกอบอาชีพเสริมด้วยการหาเห็ดในป่าไปขาย ต่อมามีคนเอาขยะมาทิ้งในป่าเป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ ซึ่งมีผลต่อการแพร่พันธุ์ของเห็ด จนทำให้ชาวบ้านไม่สามารถประกอบอาชีพเสริมได้

ใช้ตอบคำถามข้อ 17 – 20

17. <u>ปัญหา</u>ที่สำคัญของสถานการณ์นี้คือข้อใด
ก. ขยะไม่สามารถย่อยสลายได้
ข. เห็ดป่ามีจำนวนลดลง
ค. ชาวบ้านในชุมชนขาดรายได้
ง. การแพร่พันธุ์ของเห็ดเปลี่ยนแปลง

19. <u>แนวทางการแก้ไข</u>ปัญหาคืออะไร
ก. ขอให้ราชการสั่งห้ามการทิ้งขยะในเขตสาธารณะ
ข. เพาะพันธุ์เห็ดขาย
ค. ส่งเสริมให้ชาวบ้านประกอบอาชีพอื่น
ง. ปลูกฝังการอนุรักษ์ผืนป่าสาธารณะประโยชน์

18. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. ชาวบ้านไม่มีอาชีพเสริม
ข. สภาพแวดล้อมในป่าเสื่อมโทรม
ค. ปริมาณของเห็ดในป่าลดลง
ง. ชาวบ้านเก็บเห็ดป่าไปขายมากขึ้น ทำให้เห็ดแพร่พันธุ์ไม่ทัน

20. ถ้าการแก้ไขปัญหาในข้อ 3 ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลเช่นไร
ก. ป่ามีความอุดมสมบูรณ์
ข. ผู้ที่ทิ้งขยะถูกจับ
ค. เห็ดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น
ง. ชาวบ้านมีรายได้จากการประกอบอาชีพเสริม

สถานการณ์ที่ 6

ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีพื้นที่ใกล้บริเวณเขตกำจัดขยะของอำเภอ ใน แต่ละวันเทศบาลจะนำขยะจากชุมชนมากำจัดโดยการเผา ควันที่เกิดจากการเผาจะส่งกลิ่นลอยไป ตามลมและส่งกลิ่นเหม็นมาก นักเรียนที่อยู่ภายในบริเวณโรงเรียนมักจะได้รับกลิ่นอยู่เสมอ ส่งผลให้ นักเรียนหลายคนมีอาการแสบจมูก วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน บางรายอาจต้องนำส่งโรงพยาบาล และ เริ่มมีอาการภูมิแพ้

ใช้ตอบคำถามข้อ 21 – 24

21. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. กลิ่นเหม็นจากควันเผาขยะ
ข. นักเรียนมีอาการป่วย
ค. เทศบาลกำจัดขยะโดยการเผา
ง. เทศบาลปล่อยควันจากการกำจัดขยะ

22. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. ควันเผาขยะลอยมาตามลม
ข. นักเรียนไม่ดูแลสุขภาพตัวเอง
ค. โรงเรียนอยู่ใกล้ที่กำจัดขยะมากเกินไป
ง. เทศบาลไม่มีการควบคุมการปล่อย

23. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างไร
ก. ย้ายโรงเรียนออกห่างจากที่กำจัดขยะแห่งนี้
ข. แจ้งหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการกำจัดขยะ
ค. นักเรียนหันมาให้ความสนใจและดูแลตัวเอง
ง. เทศบาลจัดทำเครื่องกรองอากาศ

24. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร
ก. ควันจากการเผาขยะลดลง
ข. นักเรียนไม่เจ็บป่วย
ค. กลิ่นเหม็นจากควันเผาขยะลดลง
ง. เจ้าหน้าที่สั่งปิดที่กำจัดขยะ

สถานการณ์ที่ 7

การประชุมสภาของชาวบ้านของหมู่ 1 ชุมชนบ้านม่วงใน 3 เดือนที่ผ่านมา ทำให้ผู้ใหญ่บ้านทราบว่า ขณะนี้ชาวบ้านกำลังมีปัญหาทางการเงินหลายครอบครัวที่กู้เงินของกองทุนหมู่บ้านเพื่อไปใช้จ่ายใน สิ่งที่ไม่จำเป็น เมื่อครบกำหนดต้องชำระหนี้จึงขอผัดผ่อนการส่งเงินค่างวดคืนโดยต่างให้เหตุผล เดียวกันว่ารายได้จากการประกอบอาชีพไม่เพียงพอกับภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มสูงขึ้น

ใช้ตอบคำถามข้อ 25 – 28

25. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. ชาวบ้านกู้เงินกองทุนหมู่บ้าน
ข. ชาวบ้านมีรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย
ค. ชาวบ้านขอผัดผ่อนการส่งเงินค่างวดคืน
ง. ภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มสูงขึ้น

26.สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. ชาวบ้านใช้เงินฟุ่มเฟือย
ข. ชาวบ้านกำลังมีปัญหาทางการเงิน
ค. ชาวบ้านมีแหล่งเงินกู้ที่ไม่เพียงพอ
ง. ชาวบ้านมีรายได้น้อย

27. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างไร
ก. ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ข. หารายได้เสริมเพื่อให้ได้เงินเพิ่มขึ้น
ค. หาแหล่งเงินกู้ใหม่ให้ชาวบ้าน
ง. ให้เงินกู้กับชาวบ้านเพิ่มขึ้น

28. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร
ก. รายรับเพียงพอกับรายจ่าย
ข. มีรายได้เพิ่มมากขึ้น
ค. ชาวบ้านมีแหล่งเงินกู้ที่เพียงพอ
ง. พึ่งพาตนเองเป็นสำคัญ

สถานการณ์ที่ 8

กลุ่มแม่บ้านในชุมชนหมู่ที่1ต้องการหารายได้เสริมเพื่อเป็นการจุนเจือครอบครัวในภาวะที่ค่าครองชีพสูงทำให้รายได้ไม่พอกับรายจ่ายจึงได้ปรึกษาหารือและมีข้อสรุปว่าจะเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้าและมี การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ดเพื่อนำมาขายในชุมชนและส่งออกขายในตลาดต่างหมู่บ้านโดยเชิญ วิทยากรมาให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด

ใช้ตอบคำถามข้อ 29 – 32

29. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
ก. ชาวบ้านไม่มีความรู้เรื่องเห็ด
ข. ชาวบ้านไม่มีตลาดที่จะขายเห็ด
ค.การมีเวลาว่างมากเกินไปหลังจากการทำงานบ้าน
ง. รายได้ไม่พอกับรายจ่าย

30. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร
ก. สร้างความมั่นคงให้ครอบครัว
ข. การจัดสรรเวลาในการทำงานบ้านของกลุ่มแม่บ้านไม่ถูกต้อง
ค. ภาวะที่ค่าครองชีพสูง
ง. ขาดวิทยากรที่มีความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ด

31. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร
ก. เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องเห็ด
ข.ขอความช่วยเหลือจากภาครัฐ
ค. มีการวางแผนในการจัดสรรเวลาให้ถูกต้อง
ง. จัดร่วมกลุ่มเป็นสหกรณ์แม่บ้านของชุมชน

32. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร
ก. ชาวบ้านมีความรู้เรื่องเห็ด
ข. มีรายได้เพิ่มขึ้น
ค. ครอบครัวมีความมั่นคง
ง.ชาวบ้านมีตลาดที่จะขายเห็ด

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โรงเรียนบ้านม่วง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

สาระ เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบมีทั้งหมด 30 ข้อ เวลา 60 นาที

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ลักษณะสำคัญของตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นอย่างไร
ก. ผู้ซื้อหรือผู้ขายในธุรกิจมีจำนวนน้อย
ข. เป็นตลาดที่มีผู้ขายเพียงรายเดียวที่ผูกขาดกับสินค้า ในตลาด
ค. ผู้ซื้อหรือผู้ขายมีอิทธิพลในการกำหนดราคาสินค้า ในตลาด
ง. สินค้าในตลาดมีลักษณะที่เหมือนกันสามารถใช้ทดแทนกันได้

2. “ตลาดที่มีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากและสินค้ามีลักษณะเหมือนกันมาก” ข้อความนี้หมายถึงข้อใด
ก ตลาดผูกขาด
ข ตลาดผู้ขายน้อยราย
ค ตลาดแข่งขันสมบูรณ์
ง ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

3. “ตลาดสี่มุมเมืองจะมีสินค้าจากเกษตรกรนำมาขายจำนวนมาก ส่วนตลาดรถยนต์จะมีอยู่ในตัวเมืองของทุกจังหวัด” ข้อความดังกล่าวเป็นการแบ่งลักษณะของตลาดตามข้อใด
ก. แบ่งตามชนิดของสินค้า
ข. แบ่งตามลักษณะการขายสินค้า
ค. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้สินค้า
ง. แบ่งตามลักษณะการแข่งขันที่มีอยู่ในตลาด

4. ข้อความใดสอดคล้องกับลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์
ก. ก้อยซึ่งเป็นแม่บ้านมักจะซื้อผงซักฟอกหลายยี่ห้อเปลี่ยนกันไป เพราะคุณภาพและราคาใกล้เคียงกัน
ข. ตลาดนัดกลางของจังหวัดจะมีคนนิยมไปซื้อของจำนวนมาก แต่มีสินค้าจำนวนน้อย
ค. บริษัท สหรุ่งเรือง ผลิตเตารีดไฟฟ้ารุ่นใหม่ออกมาซึ่งมีราคาแพงกว่าเตารีดของบริษัทอื่น
ง. ในวันขึ้นปีใหม่ร้านค้าที่เก่งเป็นเจ้าของประกาศลดราคาสินค้าถูกกว่าเดิม 50 เปอร์เซ็นต์

5. ข้อดีของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คืออะไร
ก. ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาสินค้าได้สูง
ข. ผู้บริโภคและผู้ผลิตร่วมมือกันกำหนดราคาสินค้า
ค. ผู้บริโภคมีโอกาสในการเลือกซื้อสินค้าราคาที่ต่ำสุด
ง. ผู้ผลิตสินค้ามีการแข่งขันกันอย่างเสรีเพื่อขายสินค้า ให้ได้มากที่สุด

6. ข้อเสียของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คืออะไร
ก. ผู้บริโภคเป็นผู้กำหนดราคาสินค้า
ข. ผู้ผลิตไม่มีการแข่งขันกันอย่างแท้จริง
ค. ผู้ผลิตได้กำไรเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างมาก
ง. ผู้ผลิตสินค้าพยายามลดต้นทุนทำให้คุณภาพสินค้าต่ำ

7. “ถ้าราคาสินค้าและบริการใด ๆ เพิ่มขึ้นความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้นจะลดน้อยลงถ้าราคาสินค้าหรือบริการใด ๆ ลดลง ความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้น จะเพิ่มขึ้น”ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับข้อใด

ก. กฎของอุปสงค์

ข. กฎของอุปทาน

ค. ตัวกำหนดอุปสงค์

ง. ตัวกำหนดอุปทาน

8. ข้อใดคือความหมายของกลไกราคา

ก. การผลิตที่มีความสมดุลกับการบริโภค

ข. ราคาสินค้าและการผลิตถูกกำหนดโดยความต้องการของผู้บริโภค

ค. ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคและผู้ผลิตมีความต้องการเท่ากัน

ง. การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า ซึ่งเกิดจากแรงผลักของอุปสงค์และอุปทาน

9. กรณีใดต่อไปนี้เป็นไปตามกฎของอุปทาน

ก. ระยะนี้มะนาวราคาพุ่งสูงจึงมีผู้บริโภคมะนาวน้อยลง

ข. ภัตตาคารแห่งนี้มีลูกค้าแน่นทุกวันเพราะอาหารอร่อย

ค. ข้าวมีราคาตกต่ำชาวนาจึงเก็บข้าวไว้รอขายเมื่อราคา สูงกว่านี้

ง. แม้ราคาทองคำจะเพิ่มสูงขึ้นมาก แต่ร้านทองก็ยังมี ลูกค้าสม่ำเสมอ

10. สมชายนำส้มมาขายในตลาด จำนวน 100 กิโลกรัม โดยติดป้ายราคาขายกิโลกรัมละ 30 บาท แต่ผู้บริโภคที่มีอยู่ต้องการบริโภคส้ม 70 กิโลกรัม สมชายควรทำอย่างไรเพื่อให้เกิดราคาดุลยภาพ

ก. ลดราคาขายส้ม

ข. เพิ่มราคาขายส้ม

ค. ขายส้มราคาเท่าเดิม

ง. แจกส้มให้ฟรีเพื่อไม่ให้ส้มตกค้าง

11. พฤติกรรมของผู้ใดสอดคล่องกับกฎของอุปสงค์

ก. ปราโมทย์ซื้อรองเท้าคู่ใหม่เพราะคู่เก่าชำรุด

ข. นารีซื้ออาหารกักตุนมากขึ้นในช่วงเกิดอุทกภัย

ค. ประภาซื้อกระเป๋าถือใหม่เพราะมีรูปแบบทันสมัย

ง. ชมดาวซื้อเสื้อผ้าเพิ่มขึ้นเพราะลดราคา 70%

12. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่กำหนดความต้องการซื้อของผู้บริโภค

ก. รายได้ของผู้บริโภค

ข. รสนิยมของผู้บริโภค

ค. ราคาของปัจจัยการผลิต

ง. ราคาของสินค้าและบริการ

13. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจ

ก. อุปสงค์และอุปทาน

ข. กรรมวิธีในการผลิต

ค. ภาษีหรือเงินช่วยเหลือ

ง. ราคาของปัจจัยการผลิต

14. ข้อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

ก. การแข่งขันในการผลิตสินค้า

ข. การเพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการ

ค. การเพิ่มขึ้นของค่าแรงที่เป็นตัวเงิน

ง. ไม่มีข้อใดถูก

15. ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน บริษัทต่าง ๆ ได้เปิดตัวโทรศัพท์รุ่นใหม่ทุกปี ผู้บริโภครู้ดีว่าจะมี โทรศัพท์รุ่นใหม่ออกมา จึงรู้สึกเฉย ๆ และไม่ได้สนใจ อะไร แต่โทรศัพท์รุ่นใหม่ที่ออกมานั้น บริษัทต่าง ๆ ต่างเร่งผลิตมากขึ้น จึงมีสินค้าจำนวนมากขึ้น แต่ผู้บริโภคมีจำนวนคงที่ จากกรณีดังกล่าวราคาของโทรศัพท์จะเป็นอย่างไร

ก. ราคาโทรศัพท์จะคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

ข. ราคาโทรศัพท์จะลดลง เพราะเป็นการปรับระดับราคา ให้เหมาะสม

ค. ราคาโทรศัพท์จะสูงขึ้น เพราะผู้คนยังซื้อเท่าเดิม การขึ้นราคาเพื่อกำไรที่สูงขึ้น

ง. ไม่สามารถคาดเดาราคาได้ เพราะความต้องการของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง

16. ข้อใดจัดเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของท้องถิ่นในด้านเศรษฐกิจ

ก. พึ่งพาปัจจัยภายในมากเกินไป

ข. ขาดแคลนที่ดินทำกิน

ค. ต้นทุนการผลิตต่ำ

ง. ค่าครองชีพต่ำ

17 การใช้ทรัพยากรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีหลายประการ **ยกเว้น**ข้อใด

ก. การสร้างบ้านโดยใช้พื้นคอนกรีตแทนพื้นไม้

ข. การใช้กระดาษสองหน้าหรือกระดาษรีไซเคิล

ค. การงดใช้เครื่องเรือนทุกประเภทที่ทำจากไม้

ง. การใช้น้ำซักผ้าน้ำสุดท้ายไปรดต้นไม้

18. ชุมชนไม้งามเป็นชุมชนที่ชาวบ้านมีความสามัคคี ปรองดองกันมีน้ำใจช่วยเหลือกัน” ข้อความนี้สอดคล้องกับลักษณะของความพอดีในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านใด

ก. ด้านจิตใจ

ข. ด้านสังคม

ค. ด้านเศรษฐกิจ

ง. ด้านสิ่งแวดล้อม

19. ในสภาวะที่โลกได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติมากขึ้นควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในข้อใด

ก. ชุมชนร่วมมือกันอนุรักษ์และพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข. โรงงานอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนวิธีการนำวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นสินค้าประเภทต่าง ๆ

ค. การส่งเสริมการลงทุนระหว่างประเทศที่เน้นการใช้วัสดุเหลือใช้และวัสดุจากเคมีภัณฑ์

ง. รัฐบาลประกาศให้ประชาชนงดใช้วัสดุสิ่งของจากทรัพยากรธรรมชาติ

20. ข้อใดคือแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

ก. ลงทุนน้อย คุ้มค่า ผลตอบแทนสูง

ข. เรียบง่ายเป็นระบบ ได้กำไรสูงสุด

ค. มีขั้นตอน เป็นระบบ ได้กำไรสูงสุด

ง. ประหยัด เรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุด

21 บุคคลใดนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาท้องถิ่นได้ อย่างเหมาะสม
ก. โต้งทำการเกษตรแบบผสมผสานไม่พึ่งสารเคมี
ข. อ้นกู้เงินจำนวนมากเพื่อขยายธุรกิจผลไม้กวนโดยเร็ว
ค. ตุ๊กอาศัยเครื่องจักรราคาแพงเป็นหลักในการผลิต ขนมไทย
ง. จอยพึ่งพาเทคโนโลยีตะวันตเพียงอย่างเดียวในการผลิตน้ำผลไม้
22 ข้อใดจัดเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของท้องถิ่นในด้านเศรษฐกิจ
ก. พึ่งพาปัจจัยภายในมากเกินไป
ข. ขาดแคลนที่ดินทำกิน
ค. ต้นทุนการผลิตต่ำ
ง. ค่าครองชีพต่ำ
23. วิธีคิดแบบใดสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้
ก. ความทะเยอทะยาน
ข. การเดินทางสายกลาง
ค. พึ่งพาผู้อื่นให้มากที่สุด
ง. การแข่งขันเพื่อเอาชนะ
24. ภูมิปัญญาใดสามารถนำมาต่อยอดเพื่อพัฒนาสู่การทำธุรกิจตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในท้องถิ่นได้
ก. การทำขวัญข้าว
ข. การบูชาผีบ้านผีเรือน
ค. การประกอบพิธีบายศรี
ง. ความรู้ในการถนอมอาหาร
25. รู้รัก สามัคคีเป็นแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คำว่า “รู้” หมายถึงข้อใด
ก เข้าใจชัดเจนถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไข
ข ผู้นำชุมชนต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในทุก ๆ ด้าน
ค ทุกคนในชุมชนได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี
ง สามารถแก้ไขปัญหาตามตำราและทฤษฎีได้เรียนรู้
26. การที่สหกรณ์มีการจำกัดอัตราตอบแทนต่อทุนเรือนหุ้นไม่ให้สูงเกินไปนั้น เพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด
ก. ป้องกันการแสวงหากำไรในสหกรณ์ของผู้มีทุนมาก
ข. ป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์ของสมาชิก
ค. ป้องกันการขยายทุนมากเกินความจำเป็น
ง. ป้องกันการล้มละลายของสหกรณ์
27. ข้อใดเป็นการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้กับสหกรณ์
ก. นำทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์
ข. ควบคุมการดำเนินงานตามหลักประชาธิปไตย
ค. สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันทุกประการ
ง. เชิญบุคคลที่มีความรู้ในด้านต่าง ๆ มาให้ความรู้
28. การที่สหกรณ์มีการจำกัดอัตราตอบแทนต่อทุนเรือนหุ้นไม่ให้สูงเกินไปนั้น เพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด
ก. ป้องกันการแสวงหากำไรในสหกรณ์ของผู้มีทุนมาก
ข. ป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์ของสมาชิก
ค. ป้องกันการขยายทุนมากเกินความจำเป็น
ง. ป้องกันการล้มละลายของสหกรณ์

29. ข้อใดจัดเป็นการเดินสายกลางของสหกรณ์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ก. การจัดสรรผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกในลักษณะเงินปันผล

ข. การให้สมาชิกรู้จักอดออม ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้

ค. สมาชิกทุกคนต้องปฏิบัติตามหลักคุณธรรม

ง. การเป็นสมาชิกด้วยความสมัครใจ

30 สหกรณ์ใดมีวัตถุประสงค์ในการจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกร

ก. สหกรณ์นิคม

ข. สหกรณ์บริการ

ค. สหกรณ์การเกษตร

ง. สหกรณ์ออมทรัพย์

ภาคผนวก ข

เครื่องมือประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. การประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากที่สุด

2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านแต่ละระดับคะแนน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

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

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
สาระสำคัญ/สาระการเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้						
2. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย						
3. เหมาะสมกับเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
4. มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นเรียน						
จุดประสงค์การเรียนรู้						
5. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย						
6. สอดคล้องกับเนื้อหา						
7. สามารถวัดผลและประเมินผลได้						
8. เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3						
สมรรถนะที่สำคัญ						
9. เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้						

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
คุณลักษณะอันพึงประสงค์						
10. เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้						
กระบวนการจัดการเรียนรู้						
11. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้						
12. สอดคล้องกับเนื้อหา						
13. มีความเหมาะสมกับเวลา						
14. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้						
15. สอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผล						
16. เรียงลำดับกระบวนการได้เหมาะสม						
17. เหมาะสมกับเวลาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
18. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน						
สื่อและแหล่งการเรียนรู้						
20. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้						
21. สอดคล้องกับเนื้อหา						
22. มีความทันสมัย						
การวัดและประเมินผล						
25. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้						
26. ใช้เครื่องมือวัดได้เหมาะสม						
รวม						
สรุปผล						

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ของความสามารถในการแก้ปัญหา

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นต่อข้อคำถามว่ามีความเหมาะสมเพียงใด โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 3 ระดับเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือสถานการณปัญหาที่กำหนดขึ้นสอดคล้องกับสาระเศรษฐศาสตร์ วัดไดโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแกปัญหาโดยเลือกใช้รูปแบบความสามารถการแก้ปัญหาของหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งอยู่ในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนซึ่ง ได้แก่

1) การระบุปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการระบุปัญหาที่เป็นไปได้ที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลข่าวสาร

2) การพิจารณาสาเหตุของปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการพิจารณาสาเหตุที่เป็นไปได้ในการทำให้เกิดปัญหา โดยพิจารณาความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของ เหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม

3) การพิจารณาเลือกแนวทางแก้ปัญหา หมายถึง เป็นความสามารถในการพิจารณาหาวิธีแก้ปัญหา แสวงหาความรู้ ให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา และนำมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันแก้ไขปัญหาที่ระบุไว้อย่างสมเหตุสมผล

4) การแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง เป็นความสามารถในการอธิบายที่เกิดขึ้นหลังจากการแก้ปัญหาโดยต้องคำนึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
สถานการณ์ที่ 1 การเข้ามาของร้านสะดวกซื้อซึ่งมีสินค้าหลากหลายรูปแบบ และเปิดตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ ร้านโชห่วยในชุมชนต้องปิดกิจการไปจำนวนมาก ห้างขายปลีกขายส่งทั้งหลายก็พยายามที่จะเปลี่ยนแปลง สภาพให้เป็นร้านสะดวกซื้อ และเกิดขึ้นมากมาย 1. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. การเข้ามาของร้านสะดวกซื้อ ข. การปิดกิจการของร้านโชห่วย ค. ห้างขายปลีกขายเปลี่ยนสภาพเป็นร้านสะดวกซื้อ ง. การเปิดตลอด 24 ชั่วโมง ของร้านสะดวกซื้อ				
2. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. การแข่งขันทางการตลาดที่เพิ่มขึ้น ข. ขาดเงินในการลงทุน ค. ต้องการปรับปรุงการให้บริการ ง. ต้องการเพิ่มปริมาณการซื้อขาย				
3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร ก. หาความแตกต่างให้กับการขาย ข. กู้เงินจากธนาคารมาลงทุน ค. ปรับปรุงให้คล้ายร้านสะดวกซื้อ ง. หาสินค้ามาขายมากขึ้น				
4. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลอย่างไร ก. ยอดขายเพิ่มมากขึ้น ข. มีสภาพคล่องในการลงทุนมากขึ้น ค. การลดจำนวนลงของร้านโชห่วย ง. มีสินค้าให้ลูกค้าเลือกหลากหลาย				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
<u>สถานการณ์ที่ 2</u> นายดำ มีอาชีพทำนา เพื่อนำรายได้มาเลี้ยงครอบครัวปีแรกที่นายดำปลูกข้าว ปรากฏว่าได้ ผลผลิตจำนวนมาก ทำให้มีรายได้และยังมีเงินเหลือเก็บไว้ในธนาคาร 2-3 ปีต่อมา เริ่มมีคนปลูกข้าว จำนวนมากขึ้น ราคาข้าวลดลงเรื่อย ๆ ทำให้ต้องขาดทุนจากการทำนา 5. <u>ปัญหา</u>สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. เงินเหลือเก็บลดน้อยลง ข. ผลผลิตลดลงกว่าปีแรก ค. รายได้จากการขายข้าวลดลง ง. นายดำมีอาชีพทำนา				
6. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร ก. ผลผลิตมีจำนวนเพิ่มขึ้น ข. ผลผลิตมีจำนวนลดลง ค. มีการลงทุนสูง ง. นายดำขาดความรู้ในการทำนา				
7. นักเรียนมี<u>แนวทางแก้ปัญหา</u>ที่เหมาะสมที่สุดอย่างไร ก. ให้ความรู้เกี่ยวกับการทำนา ข. หารายได้เสริมเพื่อให้เงินเก็บเพิ่มขึ้น ค. เปลี่ยนไปปลูกอ้อยแทนข้าว ง. เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น				
8. ถ้า<u>แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</u>จะเกิดผลอย่างไร ก. ผลิตพอเหมาะกับความต้องการของตลาด ข. มีรายได้เพิ่มมากขึ้น ค. ลดต้นทุนในการผลิต ง. คนทำนาลดลง				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
<u>สถานการณ์ที่ 3</u> ถึงแม้จะมีการปรับอัตราค่าแรงขั้นต่ำ เพื่อหวังให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตและรายรับที่ดีขึ้น แต่รายรับที่ได้จากค่าจ้างแรงงานมีแนวโน้มที่จะไม่เพียงพอกับรายจ่าย และค่าครองชีพที่เพิ่มสูงขึ้น จากเมื่อก่อนเคยซื้อน้ำอัดลม 2 กระป๋องในราคา 20 บาท แต่ปัจจุบันนี้สามารถซื้อน้ำอัดลมได้เพียง 1 กระป๋องเท่านั้น ในจำนวนเงินที่เท่ากัน 9. <u>ปัญหา</u>ทางเศรษฐกิจของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ภาวะการปรับค่าแรงขั้นต่ำ ข. ภาวะรายรับไม่พอกับรายจ่าย ค. ภาวะเงินเฟ้อ ง. ภาวะเงินฝืด				
10. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร ก. เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ข. ค่าจ้างแรงงานไม่พอกับรายจ่าย ค. ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ง. ค่าจ้างแรงงาน				
11. จากปัญหาที่เกิดขึ้นถ้านักเรียนเป็นรัฐบาลจะมี<u>แนวทางการแก้ปัญหา</u>ที่เหมาะสมอย่างไร ก. ให้ประชาชนกู้ยืมเงิน ข. หาอาชีพเสริมให้ประชาชน ค. ควบคุมราคาสินค้าและต้นทุนการผลิต ง.รณรงค์ให้ทุกคนใช้สอยอย่างประหยัด				
12. ถ้าแก้ปัญหาในข้อ 11 <u>อย่างมีประสิทธิภาพ</u>จะเกิดผลผลอย่างไร ก. มีสภาพคล่องในการใช้จ่าย				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ข. ประชาชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ค. ราคาสินค้าและต้นทุนการผลิตไม่สูงเกินความเป็นจริง ง. รายรับเพียงพอกับรายจ่าย				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
สถานการณ์ที่ 4 ฮาซันเป็นพ่อค้าขายเนื้อหมูในตลาดสดแห่งหนึ่งเพียงเจ้าเดียว ในช่วงฤดูร้อน หมูกินอาหารได้ น้อยลง และโตช้า ส่งผลให้เนื้อหมูไม่เพียงพอต่อการบริโภคทุกพื้นที่ เขาจึงขายเนื้อหมูในราคาสูงขึ้น ทำให้คนในตลาดไม่ไปซื้อเนื้อหมูของเขา 13. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. คนในตลาดไม่ไปซื้อเนื้อหมูของฮาซัน ข.เนื้อหมูมีราคาแพง ค.ในตลาดสดมีร้านขายเนื้อหมูเพียงเจ้าเดียว ง. ฮาซันมีอาชีพขายเนื้อหมู				
14. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ความต้องการซื้อเนื้อหมูน้อย ข. ไม่มีคนสนใจขายเนื้อหมูในตลาดสด ค. เนื้อหมูขาดตลาด ง. พฤติกรรมการขายเนื้อหมู				
15. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร ก. หาวิธีการแปลกใหม่ดึงดูดลูกค้า ข. เปลี่ยนไปขายอย่างอื่นแทน ค. หันไปบริโภคอาหารโปรตีนชนิดอื่น ง. ไปหาซื้อเนื้อหมูที่ตลาดสดแห่งอื่น				
16. ถ้าแก้ปัญหาในข้อ 15 อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลผลอย่างไร ก. มีคนซื้อเนื้อหมูเพิ่มขึ้น				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ข. อาจได้ซื้อเนื้อหมูในราคาที่ถูกลง ค. ได้บริโภคอาหารที่มีคุณค่าใกล้เคียงกัน ง. คนในตลาดไปซื้อเนื้อหมูของฮาซ				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
<u>สถานการณ์ที่ 5</u> ฮารุเป็นเจ้าของโรงงานกระเป๋าหนังแห่งหนึ่ง ผลิตกระเป๋าหนังจำนวน 1200 ใบ มีต้นทุนการ ผลิตทั้งหมด 240,000 บาท เฉลี่ยในการผลิตกระเป๋าหนึ่งใบเท่ากับ 200 บาท หากฮารุต้องการกำไร ร้อยละ 40 ฮารุจะต้องกำหนดราคากระเป๋าราคาเท่าไร 17. <u>ปัญหาที่</u>สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ฮารุผลิตกระเป๋าหนังได้จำนวน 1200 ใบ ข. ฮารุมีต้นทุนการผลิต 240,000 บาท ค. ฮารุมีต้นทุนการผลิตกระเป๋าหนัง 200 บาทต่อใบ ง. ฮารุต้องกำหนดราคากระเป๋าราคาเท่าไร				
18. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร ก. ฮารุเป็นเจ้าของโรงงานกระเป๋าหนัง ข. ฮารุมีต้นทุนการผลิตไม่เพียงพอ ค. ฮารุผลิตกระเป๋าหนังได้จำนวนน้อย ง. ฮารุต้องการกำไรจากการขายกระเป๋าหนัง				
19. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมี<u>แนวทางการแก้ปัญหา</u>อย่างไร ก. 200 (1+0.40) ข. 200 (1+0.04) ค. (240,000/1200)(1.5+0.40)				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ง. (240,000/1200)(1.5+0.04)				
20. ถ้าแก้ปัญหาในข้อ 19 อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผลผลอย่างไร ก. 208 ข. 280 ค. 308 ง. 380				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
สถานการณ์ที่ 6 ชุมชนของนักเรียนเป็นชุมชนอยู่ใกล้ป่าสาธารณะประโยชน์ ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกร และมักจะประกอบอาชีพเสริมด้วยการหาเห็ดในป่าไปขาย ต่อมามีคนเอาขยะมาทิ้งในป่า เป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่เป็นขยะที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ ซึ่งมีผลต่อการแพร่พันธุ์ของเห็ด จนทำให้ ชาวบ้านไม่สามารถประกอบอาชีพเสริมได้ 21. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คือข้อใด ก. ขยะไม่สามารถย่อยสลายได้ ข. เห็ดป่ามีจำนวนลดลง ค. ชาวบ้านในชุมชนขาดรายได้ ง. การแพร่พันธุ์ของเห็ดเปลี่ยนแปลง				
22. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ชาวบ้านไม่มีอาชีพเสริม ข. สภาพแวดล้อมในป่าเสื่อมโทรม ค. ปริมาณของเห็ดในป่าลดลง ง. ชาวบ้านเก็บเห็ดป่าไปขายมากขึ้นทำให้เห็ดแพร่พันธุ์ไม่ทัน				
23. แนวทางการแก้ไขปัญหาคืออะไร				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ก. ขอให้ราชการสั่งห้ามการทิ้งขยะในเขตสาธารณะ ข. เพาะพันธุ์เห็ดขาย ค. ส่งเสริมให้ชาวบ้านประกอบอาชีพอื่น ง. ปลูกฝังการอนุรักษ์ผืนป่าสาธารณะประโยชน์				
24. ถ้าการแก้ไขปัญหาในข้อ 3 ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดผล ก. ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ข. ผู้ที่ทิ้งขยะถูกจับ ค. เห็ดมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ง. ชาวบ้านมีรายได้จากการประกอบอาชีพเสริม				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
สถานการณ์ที่ 7 ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด มีพื้นที่ใกล้บริเวณเขตกำจัดขยะของอำเภอ ในแต่ละวันเทศบาลจะนำขยะจากชุมชนมากำจัดโดยการเผา ควันที่เกิดจากการเผาจะส่งกลิ่นลอยไป ตามลมและส่งกลิ่นเหม็นมาก นักเรียนที่อยู่ภายในบริเวณโรงเรียนมักจะได้รับกลิ่นอยู่เสมอ ส่งผลให้นักเรียนหลายคนมีอาการแสบจมูก วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน บางรายอาจต้องนำส่งโรงพยาบาล และ เริ่มมีอาการภูมิแพ้ 25. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. กลิ่นเหม็นจากควันเผาขยะ ข. นักเรียนมีอาการป่วย ค. เทศบาลกำจัดขยะโดยการเผา ง. เทศบาลปล่อยควันจากการกำจัดขยะ				
26. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก.ควันเผาขยะลอยมาตามลม ข. นักเรียนไม่ดูแลสุขภาพตัวเอง				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ค. โรงเรียนอยู่ใกล้ที่กำจัดขยะมากเกินไป ง. เทศบาลไม่มีการควบคุมการปล่อย				
27. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างไร ก. ย้ายโรงเรียนออกห่างจากที่กำจัดขยะแห่งนี้ ข. แจ้งหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการกำจัดขยะ ค. นักเรียนหันมาให้ความสนใจและดูแลตัวเองมากขึ้น ง. เทศบาลจัดทำเครื่องกรองอากาศ				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
28. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ควันจากการเผาขยะลดลง ข. นักเรียนไม่เจ็บป่วย ค. กลิ่นเหม็นจากควันเผาขยะลดลง ง. เจ้าหน้าที่สั่งปิดที่กำจัดขยะ				
สถานการณ์ที่ 8 ชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้ถนนใหญ่ของตัวอำเภอ มักมีการร้องเรียนหน่วยงานราชการอยู่เสมอ เนื่องจากมีเสียงดังของการขับขี่รถจักรยานยนต์ประลองความเร็วของวัยรุ่นในเวลากลางคืน และทำให้ เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่นได้โดยง่าย สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้แก่ชุมชนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเด็กเล็กจะมีการเจ็บป่วยอยู่เสมอเนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ 29. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร? ก. เด็กในชุมชนร่างกายไม่แข็งแรง				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ข. ผลกระทบต่อชาวบ้านจากเสียงดัง ค. เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้รถใช้ถนนคนอื่น ง. การร้องเรียนหน่วยงานราชการของชาวบ้าน				
30. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. การขับรถจักรยานยนต์โดยประมาท ข. ชุมชนอยู่ใกล้ถนนใหญ่ ค. เสียงจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ง. ราชการดำเนินการแก้ปัญหาช้า				
31. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร ก. ควบคุมเสียงของรถจักรยานยนต์ ข. เปลี่ยนเส้นทางการขับขี่รถจักรยานยนต์ ค. ปิดถนนไม่ให้รถขับขี่ผ่าน ง. ย้ายชุมชนให้ไกลจากถนนใหญ่				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
32. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. อุบัติเหตุการขับขี่จักรยานยนต์ลดลง ข. เสียงรบกวนของรถจักรยานยนต์ลดลง ค. เจ้าพนักงานมีภาระงานลดลง ง. บรรเทาความเดือดร้อนของชาวบ้าน				
สถานการณ์ที่ 9 การประชุมสภาชาวบ้านของหมู่ 1 ชุมชนบ้านม่วงใน 3 เดือนที่ผ่านมา ทำให้ผู้ใหญ่บ้านทราบว่า ขณะนี้ชาวบ้านกำลังมีปัญหาทางการเงิน หลายครอบครัวที่กู้เงินของกองทุนหมู่บ้านเพื่อไปใช้จ่ายใน สิ่งที่ไม่จำเป็น เมื่อครบกำหนดต้องชำระหนี้ จึงขอผัดผ่อนการส่งเงินค่างวดคืนโดยต่างให้เหตุผล เดียวกันว่ารายได้จากการประกอบอาชีพไม่เพียงพอกับภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มสูงขึ้น				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
33. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ชาวบ้านกู้เงินกองทุนหมู่บ้าน ข. ชาวบ้านมีรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย ค. ชาวบ้านขอผัดผ่อนการส่งเงินค่างวดคืน ง. ภาระค่าใช้จ่ายในครอบครัวที่เพิ่มสูงขึ้น				
34. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ชาวบ้านใช้เงินฟุ่มเฟือย ข. ชาวบ้านกำลังมีปัญหาทางการเงิน ค. ชาวบ้านมีแหล่งเงินกู้ที่ไม่เพียงพอ ง. ชาวบ้านมีรายได้น้อย				
35. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมอย่างไร ก. ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ข. หารายได้เสริมเพื่อให้ได้เงินเพิ่มขึ้น				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ค. หาแหล่งเงินกู้ใหม่ให้ชาวบ้าน ง. ให้เงินกู้กับชาวบ้านเพิ่มขึ้น				
36. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. รายรับเพียงพอกับรายจ่าย ข. มีรายได้เพิ่มมากขึ้น ค. ชาวบ้านมีแหล่งเงินกู้ที่เพียงพอ ง. พึ่งพาตนเองเป็นสำคัญ				
สถานการณ์ที่ 10 กลุ่มแม่บ้านในชุมชนหมู่ที่ 1 ต้องการหารายได้เสริม เพื่อเป็นการจุนเจือครอบครัว ในภาวะที่ค่าครอง ชีพสูงทำให้รายได้ไม่พอกับรายจ่าย จึงได้ปรึกษาหารือและมีข้อสรุปว่าจะเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้าและมี การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ด เพื่อนำมาขายในชุมชน และส่งออกขายในตลาดต่างหมู่บ้าน โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
37. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ชาวบ้านไม่มีความรู้เรื่องเห็ด ข. ชาวบ้านไม่มีตลาดที่จะขายเห็ด ค.การมีเวลาว่างมากเกินไปหลังจากการทำงานบ้าน ง. รายได้ไม่พอกับรายจ่าย				
38. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. สร้างความมั่นคงให้ครอบครัว ข. การจัดสรรเวลาในการทำงานบ้านของกลุ่มแม่บ้านไม่ถูกต้อง ค. ภาวะที่ค่าครองชีพสูง ง. ขาดวิทยากรที่มีความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ด				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
39. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักเรียนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร ก. เชิญวิทยากรมาให้ความรู้เรื่องเห็ด ข.ขอความช่วยเหลือจากภาครัฐ ค. มีการวางแผนในการจัดสรรเวลาให้ถูกต้อง ง. จัดร่วมกลุ่มเป็นสหกรณ์แม่บ้านของชุมชน				
40. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ชาวบ้านมีความรู้เรื่องเห็ด				

ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
	-1	0	+1	
ข. มีรายได้เพิ่มขึ้น ค. ครอบครัวมีความมั่นคง ง.ชาวบ้านมีตลาดที่จะขายเห็ด				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

แบบประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. การประเมินแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลการประเมินจะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการปรับปรุง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากที่สุด

2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านแต่ละระดับคะแนน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์
0 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์
-1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

จำนวนข้อสอบสำหรับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง	พฤติกรรม	จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบที่ออก	จำนวนข้อสอบที่ใช้จริง
ตลาดในระบบเศรษฐกิจ	- ความรู้/ความจำ - วิเคราะห์	1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและประเภทของตลาดในระบบเศรษฐกิจได้ 2. วิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของตลาดแต่ละประเภทได้	8	6

กลไกราคา	- ความรู้/ความจำ - วิเคราะห์	นักเรียนสามารถบอกความหมายและความสำคัญของกลไกราคาและการกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	6	5
การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	- ความรู้/ความจำ - ความเข้าใจ	1. นักเรียนสามารถบอกความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทาน 2. นักเรียนสามารถบอกความหมายและความสำคัญของกลไกราคาและการกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	5	4
ปัญหาท้องถิ่นไทย	- ความรู้/ความจำ - นำไปใช้ - วิเคราะห์	นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาท้องถิ่นของไทยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมได้	6	4
เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น	- นำไปใช้ - วิเคราะห์	1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมได้ 2. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	6	4
เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาในระดับต่างๆ	- วิเคราะห์ - ความเข้าใจ	นักเรียนสามารถวิเคราะห์การนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงไปพัฒนาประเทศในระดับต่างๆ ได้	3	2
เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	- ความรู้/ความจำ - ความเข้าใจ	1. อธิบายหลักการสำคัญของระบบสหกรณ์ได้ 2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ได้	6	5
		รวม	40	30

ผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
1. ตลาดในระบบเศรษฐกิจ	1. ความรู้ความจำ	1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและประเภทของตลาดในระบบเศรษฐกิจได้	1. ลักษณะสำคัญของตลาดแข่งขันสมบูรณ์เป็นอย่างไร ก. ผู้ซื้อหรือผู้ขายในธุรกิจมีจำนวนน้อย ข. เป็นตลาดที่มีผู้ขายเพียงรายเดียวที่ผูกขาดสินค้าในตลาด ค. ผู้ซื้อหรือผู้ขายมีอิทธิพลในการกำหนดราคาสินค้าในตลาด ง. สินค้าในตลาดมีลักษณะที่เหมือนกันสามารถใช้ทดแทนกันได้ 2. “ตลาดที่มีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากและสินค้ามีลักษณะเหมือนกันมาก” ข้อความนี้หมายถึงข้อใด ก. ตลาดผูกขาด ข. ตลาดผู้ขายน้อยราย ค. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ง. ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด 3. โรงงานผลิตน้ำตาลเพียง แห่งเดียวในเขตจังหวัด สินค้าน้ำตาลของนักเรียนถือว่า อยู่ในตลาดประเภทใด ก. ตลาดผูกขาด ข. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ค. ตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย ง. ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
			4. หากนักเรียนเป็นเจ้าของโรงงานผลิตน้ำตาลเพียงแห่งเดียวในเขตจังหวัด สินค้าน้ำตาลของนักเรียนถือว่า อยู่ในตลาดประเภทใด ก. ตลาดผูกขาด ข. ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ค. ตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย ง. ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด 5. “ตลาดสี่มุมเมืองจะมีสินค้าจากเกษตรกรนำมาขายจำนวนมาก ส่วนตลาดรถยนต์จะมีอยู่ในตัวเมืองของทุกจังหวัด” ข้อความดังกล่าวเป็นการแบ่งลักษณะของตลาดตามข้อใด ก. แบ่งตามชนิดของสินค้า ข. แบ่งตามลักษณะการขายสินค้า ค. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้สินค้า ง. แบ่งตามลักษณะการแข่งขันที่มีอยู่ในตลาด 6. ข้อความใดสอดคล้องกับลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ก. ก้อยซึ่งเป็นแม่บ้านมักจะซื้อ ผงซักฟอกหลายยี่ห้อเปลี่ยนกันไป เพราะคุณภาพและราคาใกล้เคียงกัน ข. ตลาดนัดกลางของจังหวัดจะมีคนนิยมไปซื้อของจำนวนมาก แต่มีสินค้าจำนวนน้อย				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	2. วิเคราะห์	2. วิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของตลาดแต่ละประเภทได้	ค. บริษัทสหรุ่งเรือง ผลิตเตารีดไฟฟ้ารุ่นใหม่ออกมา ซึ่งมีราคาแพงกว่าเตารีดของบริษัทอื่น ง. ในวันขึ้นปีใหม่ร้านค้าที่เก่งเป็นเจ้าของ ประกาศลดราคาสินค้าถูกกว่าเดิม 50 เปอร์เซ็นต์ 7. ข้อดีของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คืออะไร ก. ผู้ผลิตสามารถกำหนดราคาสินค้าได้สูง ข. ผู้บริโภคและผู้ผลิตร่วมมือกันกำหนดราคาสินค้า ค. ผู้บริโภคมีโอกาสในการเลือกซื้อสินค้าราคาที่ต่ำสุด ง. ผู้ผลิตสินค้ามีการแข่งขันกันอย่างเสรีเพื่อขายสินค้าให้ได้มากที่สุด 8. ข้อเสียของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ คืออะไร ก. ผู้บริโภคเป็นผู้กำหนดราคาสินค้า ข. ผู้ผลิตไม่มีการแข่งขันกันอย่างแท้จริง ค. ผู้ผลิตได้กำไรเป็นอัตราส่วนที่ค่อนข้างมาก ง. ผู้ผลิตสินค้าพยายามลดต้นทุนทำให้คุณภาพสินค้าต่ำ				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
2. กลไกราคา	1. ความรู้ ความจำ	นักเรียนสามารถบอกความหมายและความสำคัญของกลไกราคาได้	9. “ถ้าราคาสินค้าและบริการใด ๆ เพิ่มขึ้น ความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้นจะลดน้อยลง ถ้าราคาสินค้าหรือบริการใด ๆ ลดลง ความต้องการซื้อสินค้าและบริการนั้น จะเพิ่มขึ้น” ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับข้อใด ก. กฎของอุปสงค์ ข. กฎของอุปทาน ค. ตัวกำหนดอุปสงค์ ง. ตัวกำหนดอุปทาน 10. ข้อใดคือความหมายของกลไกราคา ก. การผลิตที่มีความสมดุลกับการบริโภค ข. ราคาสินค้าและการผลิตถูกกำหนดโดยความต้องการของผู้บริโภค ค. ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคและผู้ผลิตมีความต้องการเท่ากัน ง. การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าซึ่งเกิดจากแรงผลักของอุปสงค์และอุปทาน 11. กรณีใดต่อไปนี้เป็นไปตามกฎของอุปทาน ก. ระยะนี้มะนาวราคาพุ่งสูงจึงมีผู้บริโภคมะนาวน้อยลง ข. ภัตตาคารแห่งนี้มีลูกค้าแน่นทุกวันเพราะอาหารอร่อย ค. ข้าวมีราคาตกต่ำชาวนาจึงเก็บข้าวไว้รอขายเมื่อราคาสูงกว่านี้				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	2. วิเคราะห์		ง. แม้ราคาทองคำจะเพิ่มสูงขึ้นมาก แต่ร้านทองก็ยังมี ลูกค้าสม่ำเสมอ 12. สมชายนำส้มมาขายในตลาดจำนวน 100 กิโลกรัม โดยติดป้ายราคาขายกิโลกรัมละ 30 บาท แต่ผู้บริโภคที่มีอยู่ต้องการบริโภคส้ม 70 กิโลกรัม สมชายควรทำอย่างไรเพื่อให้เกิดราคาดุลยภาพ ก. ลดราคาขายส้ม ข. เพิ่มราคาขายส้ม ค. ขายส้มราคาเท่าเดิม ง. แจกส้มให้ฟรีเพื่อไม่ให้ส้มตกค้าง 13. พฤติกรรมของผู้ใดสอดคล่องกับกฎของอุปสงค์ ก. ปราโมทย์ซื้อรองเท้าคู่ใหม่เพราะคู่เก่าชำรุด ข. นารีซื้ออาหารกักตุนมากขึ้นในช่วงเกิดอุทกภัย ค. ประภาซื้อกระเป๋าถือใหม่เพราะมีรูปแบบทันสมัย ง. ชมดาวซื้อเสื้อผ้าเพิ่มขึ้นเพราะลดราคา 70% 14. ข้อใดไม่มี ความสอดคล้องกันตามกฎของอุปสงค์ ก. เมื่อฤดูร้อน อุปสงค์ของไอศกรีมมีมากขึ้น ข. เมื่อฤดูร้อน อุปสงค์ของเสื้อกันหนาวมีมากขึ้น ค. เมื่อฤดูร้อน อุปสงค์ส่วนเกินของไอศกรีมมีมากขึ้น ง. เมื่อฤดูร้อน อุปทานส่วนเกินของเสื้อกันหนาวมีมากขึ้น				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
3. การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	1. ความรู้ ความจำ	1. นักเรียนสามารถบอกความหมายและความสำคัญของกลไกราคาและการกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ	15. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่กำหนดความต้องการซื้อของผู้บริโภค ก. รายได้ของผู้บริโภค ข. รสนิยมของผู้บริโภค ค. ราคาของปัจจัยการผลิต ง. ราคาของสินค้าและบริการ 16 ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจ ก. อุปสงค์และอุปทาน ข. กรรมวิธีในการผลิต ค. ภาษีหรือเงินช่วยเหลือ ง. ราคาของปัจจัยการผลิต 17 ข้อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ก. การแข่งขันในการผลิตสินค้า ข. การเพิ่มขึ้นของผู้ประกอบการ ค. การเพิ่มขึ้นของค่าแรงที่เป็นตัวเงิน ง. ไม่มีข้อใดถูก				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	2. ความเข้าใจ	2. นักเรียนสามารถบอกความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทาน	18. ถ้าราคาต้นทุนการผลิตสินค้าทั้งหมดเฉลี่ยหน่วยละ 120 บาท ธุรกิจหรือผู้ขายต้องการกำไรร้อยละ 25 ดังนั้น ธุรกิจหรือผู้ขายจะต้องกำหนดราคาขายเท่าไร 1. 150 บาท 2. 155 บาท 3. 160 บาท 4. 165 บาท 19. ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน บริษัทต่าง ๆ ได้เปิดตัวโทรศัพท์รุ่นใหม่ทุกปี ผู้บริโภครู้ดีว่าจะมี โทรศัพท์รุ่นใหม่ออกมา จึงรู้สึกเฉย ๆ และไม่ได้สนใจ อะไร แต่โทรศัพท์รุ่นใหม่ที่ออกมานั้น บริษัทต่าง ๆ ต่างเร่งผลิตมากขึ้น จึงมีสินค้าจำนวนมากขึ้น แต่ผู้บริโภคมีจำนวนคงที่จากกรณีดังกล่าว ราคาของโทรศัพท์จะเป็นอย่างไร ก. ราคาโทรศัพท์จะคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ข. ราคาโทรศัพท์จะลดลง เพราะเป็นการปรับระดับราคาให้เหมาะสม ค. ราคาโทรศัพท์จะสูงขึ้น เพราะผู้คนยังซื้อเท่าเดิมการขึ้นราคาเพื่อกำไรที่สูงขึ้น ง. ไม่สามารถคาดเดาราคาได้ เพราะความต้องการ ของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
4. ปัญหาท้องถิ่นของไทย	1. ความรู้ ความจำ 2. วิเคราะห์	นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาท้องถิ่นของไทยทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมได้	20. ข้อใดจัดเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของท้องถิ่นในด้านเศรษฐกิจ ก. พึ่งพาปัจจัยภายในมากเกินไป ข. ขาดแคลนที่ดินทำกิน ค. ต้นทุนการผลิตต่ำ ง. ค่าครองชีพต่ำ 21 การสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจชุมชน มีแนวปฏิบัติหลายประการ ยกเว้นข้อใด ก. มีการสร้างงาน จ้างงานคนในชุมชน ข. สนับสนุนให้ชุมชนมีการรวมกลุ่มแบบต่าง ๆ ค. สนับสนุนการนำภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมท้องถิ่นมาใช้ ง. ส่งเสริมการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีมาใช้ให้มากที่สุดเพื่อลดต้นทุน 22 การใช้ทรัพยากรธรรมชาติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีหลายประการ ยกเว้นข้อใด ก. การสร้างบ้านโดยใช้พื้นคอนกรีตแทนพื้นไม้ ข. การใช้กระดาษสองหน้าหรือกระดาษรีไซเคิล ค. การงดใช้เครื่องเรือนทุประเภทที่ทำจากไม้ ง. การใช้น้ำซักผ้าน้ำสุดท้ายไปรดต้นไม้				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	3. นำไปใช้		23. ชุมชนไม้งามเป็นชุมชนที่ชาวบ้านมีความสามัคคีปรองดองกันมีน้ำใจช่วยเหลือกัน” ข้อความนี้สอดคล้องกับลักษณะของความพอดีในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านใด ก. ด้านจิตใจ ข. ด้านสังคม ค. ด้านเศรษฐกิจ ง. ด้านสิ่งแวดล้อม 24. ในสภาวะที่โลกได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติมากขึ้นควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในข้อใด ก. ชุมชนร่วมมือกันอนุรักษ์และพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข. โรงงานอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนวิธีการนำวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นสินค้าประเภทต่าง ๆ ค. การส่งเสริมการลงทุนระหว่างประเทศที่เน้นการใช้วัสดุเหลือใช้และวัสดุจากเคมีภัณฑ์ ง. รัฐบาลประกาศให้ประชาชนงดใช้วัสดุสิ่งของจากทรัพยากรธรรมชาติ				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
			25 เศรษฐกิจของชุมชนจะเข้มแข็งได้นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญในข้อใด ก. นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างคุ้มค่า ข. ประชาชนประกอบอาชีอย่างหลากหลาย ค. ประชาชนทำงานประกออาชีพในชุมชน ไม่ออกไปหางานทำที่อื่น ง. ประชาชนประกอบอาชีพที่มีรายได้มั่นคงลดการพึ่งพาจากภายนอก				
5. เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาท้องถิ่น	1. นำไปใช้	1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมได้	26. ข้อใดคือแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ก. ลงทุนน้อยคุ้มค่าผลตอบแทนสูง ข. เรียบง่ายเป็นระบบได้กำไรสูงสุด ค. มีขั้นตอน เป็นระบบ ได้กำไรสูงสุด ง. ประหยัดเรียบง่ายได้ประโยชน์สูงสุด 27. บุคคลใดนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม ก. โต้งทำการเกษตรแบบผสมผสานไม่พึ่งสารเคมี ข. อ้นกู้เงินจำนวนมากเพื่อขยายธุรกิจผลไม้กวนโดยเร็ว				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	2. วิเคราะห์	2. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางแก้ไขและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	ค. ตุ๊กอาศัยเครื่องจักรราคาแพงเป็นหลักในการผลิตขนมไทย ง. จอยพึ่งพาเทคโนโลยีตะวันเพียงอย่างเดียวในการผลิตน้ำผลไม้ 28. ข้อใดจัดเป็นปัญหาสำคัญที่สุดของท้องถิ่นในด้านเศรษฐกิจ ก. พึ่งพาปัจจัยภายในมากเกินไป ข. ขาดแคลนที่ดินทำกิน ค. ต้นทุนการผลิตต่ำ ง. ค่าครองชีพต่ำ 29. วิธีคิดแบบใดสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ ก. ความทะเยอทะยาน ข. การเดินทางสายกลาง ค. พึ่งพาผู้อื่นให้มากที่สุด ง. การแข่งขันเพื่อเอาชนะ 30. ในสภาวะที่โลกได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติมากขึ้นควรนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ในข้อใด ก. ชุมชนร่วมมือกันอนุรักษ์และพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
			ข. โรงงานอุตสาหกรรมปรับเปลี่ยนวิธีการนำวัตถุดิบมาแปรรูปเป็นสินค้าประเภทต่าง ๆ ค. การส่งเสริมการลงทุนระหว่างประเทศที่เน้นการใช้วัสดุเหลือใช้และวัสดุจากเคมีภัณฑ์ ง. รัฐบาลประกาศให้ประชาชนงดใช้วัสดุสิ่งของจากทรัพยากรธรรมชาติ 31. ข้อใดการพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ก. การสงซื้อสินค้าจากที่อื่นมาใช้แทนการผลิตเอง ข. การนำเทคโนโลยีและเครื่องจักรที่ทันสมัยมาผลิตสินค้า ค. การนำวัสดุและทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นมาเป็นทุนในการผลิต ง. การผลิตสินคาในรูปของบริษัทเพื่อให้เป็นระบบและได้มาตรฐาน				
7. เศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	1. ความรู้ความจำ	1. อธิบายหลักการสำคัญของระบบสหกรณ์ได้	35. การที่สหกรณ์มีการจำกัดอัตราตอบแทนต่อทุนเรือนหุ้นไม่ให้สูงเกินไปนั้น เพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด ก. ป้องกันการแสวงหากำไรในสหกรณ์ของผู้มีทุนมาก ข. ป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์ของสมาชิก ค. ป้องกันการขยายทุนมากเกินความจำเป็น ง. ป้องกันการล้มละลายของสหกรณ์				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
	2. ความเข้าใจ	2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์ได้	36. ข้อใดเป็นการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้กับสหกรณ์ ก. นำทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ข. ควบคุมการดำเนินงานตามหลักประชาธิปไตย ค. สมาชิกทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันทุกประการ ง. เชิญบุคคลที่มีความรู้ในด้านต่าง ๆ มาให้ความรู้แก่สมาชิก 37. การที่สหกรณ์มีการจำกัดอัตราตอบแทนต่อทุนเรือนหุ้นไม่ให้สูงเกินไปนั้น เพื่อวัตถุประสงค์ในข้อใด ก. ป้องกันการแสวงหากำไรในสหกรณ์ของผู้มีทุนมาก ข. ป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์ของสมาชิก ค. ป้องกันการขยายทุนมากเกินความจำเป็น ง. ป้องกันการล้มละลายของสหกรณ์ 38. ข้อใดจัดเป็นการเดินสายกลางของสหกรณ์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ก. การจัดสรรผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกในลักษณะเงินปันผล ข. การให้สมาชิกรู้จักอดออมลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ค. สมาชิกทุกคนต้องปฏิบัติตามหลักคุณธรรม ง. การเป็นสมาชิกด้วยความสมัครใจ				

เนื้อหา	พฤติกรรม	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการประเมิน			ข้อเสนอแนะ
				+1	0	-1	
			39. สหกรณ์ใดมีวัตถุประสงค์ในการจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกร ก. สหกรณ์นิคม ข. สหกรณ์บริการ ค. สหกรณ์การเกษตร ง. สหกรณ์ออมทรัพย์ 40. ข้อใดกล่าวผิด ก. สหกรณ์เป็นองค์กรประชาธิปไตย ข. สมาชิกสหกรณ์มีสิทธิออกเสียงเท่ากัน ค. ผู้ถือหุ้นสูงสุดจะได้รับตำแหน่งประธานสหกรณ์ ง. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสหกรณ์				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ ค.1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					$\overline{X}$	S.D	แปลผล
	5	4	3	2	1			
สาระสำคัญ/สาระการเรียนรู้								
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
2. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
3. เหมาะสมกับเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
4. มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
จุดประสงค์การเรียนรู้								
5. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
6. สอดคล้องกับเนื้อหา	3	2	-	-	-	4.60	0.55	มากที่สุด
7. สามารถวัดผลและประเมินผลได้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
8. เหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
สมรรถนะที่สำคัญ								
9. เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
คุณลักษณะอันพึงประสงค์								
10. เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
กระบวนการจัดการเรียนรู้								
11. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
12. สอดคล้องกับเนื้อหา	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
13. มีความเหมาะสมกับเวลา	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
14. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
15. สอดคล้องกับการวัดผลและประเมินผล	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
16. เรียงลำดับกระบวนการได้เหมาะสม	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
17. เหมาะสมกับเวลาที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
18. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับคะแนน					$\overline{X}$	S.D	แปลผล
	5	4	3	2	1			
สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
19. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
20. สอดคล้องกับเนื้อหา	2	3	-	-	-	4.40	0.55	มาก
21. มีความทันสมัย	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
การวัดและประเมินผล								
22.สอดคล้องเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
23. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	4	-	-	-	4.20	0.45	มาก
24. ใช้เครื่องมือวัดได้เหมาะสม	4	1	-	-	-	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม	-	-	-	-	-	4.40	0.51	มาก

ตารางที่ ค.2 คะแนนความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
14	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
23	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
34	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
35	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
36	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
37	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
38	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
39	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
40	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ค.3 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)
1	0.40	0.39	17	0.60	0.81
2	0.20	0.47	18	0.40	0.31
3	0.50	0.32	19	0.50	0.51
4	0.70	0.73	20	0.40	0.39
5	0.40	0.35	21	0.60	0.74
6	0.60	0.70	22	0.60	0.77
7	0.70	0.57	23	0.60	0.81
8	0.60	0.86	24	0.80	0.58
9	0.60	0.41	25	0.60	0.81
10	0.60	0.86	26	0.60	0.58
11	0.60	0.74	27	0.60	0.74
12	0.60	0.86	28	0.60	0.74
13	0.70	0.73	29	0.70	0.57
14	0.50	0.25	30	0.60	0.77
15	0.60	0.86	31	0.20	0.45
16	0.60	0.39	32	0.50	0.51

ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.20–0.80

ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.31–0.86

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.95

ตารางที่ ค.4 คะแนนความสอดคล้องของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
11	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
19	0	+1	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง

(ต่อ)

ตารางที่ ค.4 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ความสอดคล้อง
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
27	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	0	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
34	+1	0	+1	+1	+1	+4	0.80	สอดคล้อง
35	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
36	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
37	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
38	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
39	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง
40	+1	+1	+1	+1	+1	+5	1.00	สอดคล้อง

ตารางที่ ค.5 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)
1	0.40	0.35	16	0.60	0.36
2	0.20	0.48	17	0.60	0.80
3	0.50	0.29	18	0.40	0.27
4	0.70	0.70	19	0.50	0.54
5	0.40	0.35	20	0.40	0.39
6	0.60	0.70	21	0.60	0.80
7	0.70	0.55	22	0.60	0.75
8	0.60	0.84	23	0.60	0.80

(ต่อ)

ตารางที่ ค.5 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยาก (p)	ค่าอำจำแนก (B)
9	0.60	0.43	24	0.80	0.52
10	0.60	0.84	25	0.60	0.80
11	0.60	0.80	26	0.74	0.60
12	0.60	0.84	27	0.60	0.80
13	0.70	0.70	28	0.70	0.55
14	0.50	0.29	29	0.40	0.32
15	0.60	0.84	30	0.70	0.60

ค่าความยาก (p) มีค่าระหว่าง 0.20–0.80

ค่าอำนาจจำแนก (B) มีค่าระหว่าง 0.29–0.84

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

ภาคผนวก ง

คะแนนจากการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ ง.1 คะแนนของกระบวนการจัดการเรียนรู้

คนที่	ก่อนเรียน	คะแนนของการจัดการเรียนรู้							รวมทั้งหมด	รวมทั้งหมดหลังเรียน
		แผนที่1	แผนที่ 2	แผนที่ 3	แผนที่ 4	แผนที่ 5	แผนที่ 6	แผนที่ 7		
		นำเสนอ	ใบงาน	นำเสนอ	พฤติกรรม	นำเสนอ	นำเสนอ	ใบงาน		
	(30)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(140)	(30)
1	13	17	18	17	18	17	17	18	122	25
2	14	17	17	18	17	18	17	17	121	26
3	10	13	14	15	16	15	15	14	102	22
4	13	15	16	17	17	16	16	17	114	24
5	10	14	14	16	15	15	15	16	105	23
6	15	17	16	16	17	18	18	17	119	26
7	12	16	16	15	15	17	15	16	110	24
8	9	14	15	14	15	15	15	16	104	21
9	10	14	16	16	15	17	15	15	108	25
10	12	16	17	16	17	17	18	17	118	26
รวม	118	153	159	160	162	165	161	163	1123	242
$\bar{X}$	11.80	15.30	15.90	16.00	16.20	16.50	16.10	16.30	112.30	24.20
S.D.	1.98	1.49	1.28	1.15	1.35	1.79	1.28	1.60	7.46	1.75
%	39.33	76.05	79.05	80.00	81.00	82.05	80.05	81.05	80.21	80.66

ตารางที่ ง.2 คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนและหลังเรียน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
	(32 คะแนน)	(32 คะแนน)
1	15	27
2	13	25
3	10	23
4	14	25
5	13	24
6	14	27
7	15	26
8	13	24
9	11	26
10	10	25
รวม	128	252
$\overline{X}$	12.80	25.20
S.D.	1.87	1.31
%	40.00	78.75

ตารางที่ ง.3 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
1	13	25
2	14	26
3	10	22
4	13	24
5	10	23
6	15	26
7	12	24
8	9	21
9	10	25
10	12	26
รวม	118	242
$\bar{X}$	11.80	24.20
S.D.	1.98	1.75
%	39.33	80.66

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์

ที่ สคบ. ๐๑๐๐/๒๕๖๓ **วันที่** ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **“การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓”** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ

เพื่อ ☐ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย

☐ ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

☐ ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

☐ อื่นๆ ระบุ .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทขุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์

สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๗๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางมณฑา นัยนิตย์

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทขุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๗๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วง

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๗๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวทิวนันท์ เพ่งพิศ

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓**" เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๗๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางชญากานต์ พรมบุตร

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๗๕๕๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางศศิการณ์ บุยล้วน

ด้วย นางสาวสุจินฎา เจียดศรี รหัสประจำตัว ๖๒๘๐๑๐๕๗๐๑๐๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะครุศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน ขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐชัย จันทชุม)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดี

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

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นางสาวสุจินฎา เจียดศรี

วัน เดือน ปี เกิด 19 มกราคม 2539

ที่อยู่ เลขที่ 125 หมู่ที่ 20 ตำบลกาบเชิง อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
พ.ศ. 2564	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม