การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2565

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
พ.ศ. 2565

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง	:	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัย	:	นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา
ปริญญา	:	ครุศาสตรมหาบัณฑิต(สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์
ปีที่สำเร็จการศึกษา	:	2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 22 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบโดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.65, $S.D.$=0.20)

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

_____ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ลุล่วงได้ด้วยดีเพราะความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยลักษณ์ โพธิวรรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้อนุเคราะห์ให้คำปรึกษา คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตร์จารย์ ดร.ประสาท เนืองเฉลิม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ และ ผู้ช่วยศาสตร์จารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรัญ ซุยกระเดื่อง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำชี้แนะข้อควรปรับปรุงแนวทางการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นผู้วิจัยขอราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ธัญลักษณ์ เขจรภักดิ์ อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว คุณครูชิงชัย แสนโยธะกะ คุณครูธงไชย บุญยะศรี และคุณครูธีระนันต์ โมธรรม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยและให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และข้อเสนอแนะอย่างดียิ่งจนได้เครื่องมือที่มีคุณภาพสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม คณะครูกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ คำแนะนำอำนวยความสะดวกให้กำลังใจคอยช่วยเหลือและได้ให้ประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อผู้วิจัย

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งได้ให้ชีวิตให้การศึกษาอบรมเลี้ยงดูมาเป็นอย่างดีรวมทั้งให้กำลังใจ กำลังทรัพย์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในทุก ๆ ด้านตลอดจนอาจารย์ ญาติพี่น้องเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจและคอยสนับสนุนด้วยดีมาโดยตลอดประโยชน์จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบบูชา พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์และทุกท่านที่มีส่วนในความสำเร็จของการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นอีกต่อไป

นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา

สารบัญ

หัวเรื่อง **หน้า**

บทคัดย่อ ..... ก
ABSTRACT ..... ข
กิตติกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ..... ง
สารบัญตาราง ..... ญ
สารบัญภาพ ..... ฎ
บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย 5
1.3 สมมติฐานการวิจัย 5
1.4 ขอบเขตการวิจัย 5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม 8
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 8
2.2 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 22
2.3 แผนการจัดกจกรรมการเรียนรู้ 34
2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 39
2.5 ความสามารถในการแก้ปัญหา 45
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ 50
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 54
2.8 กรอบแนวคิดการวิจัย 60
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย 61
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 61
3.2 เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย 61

หัวเรื่อง **หน้า**

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย 62
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 81
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 82
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย 83
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 87
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 87
4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 87
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 88
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 92
5.1 สรุป 92
5.2 อภิปรายผล 93
5.3 ข้อเสนอแนะ 96
บรรณานุกรม 97
ภาคผนวก 105
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ 106
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 122
ภาคผนวก ค แบบประเมินความสอดคล้องความเหมาะสมและผลการวิเคราะห์..... 135
ภาคผนวก ง รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ 177
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ 179
การเผยแพร่งานวิจัย.....
ประวัติผู้วิจัย 187

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 มาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง 17
2.2 ตารางแสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน..... 30
2.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 43
3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้ 63
3.2 ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้..... 69
3.3 รายการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 70
3.4 ความสัมพันธ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์..... 72
3.5 วิเคราะห์ผลค่าความยากค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์..... 76
3.6 ความสัมพันธ์ของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา..... 78
3.7 วิเคราะห์ผลค่าความยากค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นแบบวัด
ความสามารถในการแก้ปัญหา..... 79
3.8 ค่าดัชนีความสอดคลองของแบบวัดความพึงพอใจ..... 81
ค.1 วิเคราะห์ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ 88
ค.2 วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียน
และหลังเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน..... 90
ค.3 วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียน
และหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน 90
ค.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์
ใช้ปัญหาเป็นฐาน 91

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 60

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวดที่ 4 มาตราที่ 22 ว่าด้วยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และคอยสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองให้เต็มตามศักยภาพรวมถึงมาตราที่ 24 (2) และ (3) ได้ระบุขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาประสบการณ์และเพิ่มทักษะความสามารถในการแก้ปัญหารวมถึงการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้คิดเป็นทำเป็น (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542, น. 8-9) ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจสังคมและสถานการณ์สังคมสูงวัยส่งผลให้ทุกประเทศทั่วโลกกำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศของตนให้มีทักษะและสมรรถนะระดับสูงมีความสามารถเฉพาะทางมากขึ้นส่วนความต้องการกำลังแรงงานที่ไร้ฝีมือและมีทักษะต่ำจะถูกแทนที่ด้วยหุ่นยนต์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้นการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนดังกล่าวโดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิตการประกอบอาชีพและควรสอดคล้องกับสภาพแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ทักษะการเรียนรู้นวัตกรรมแบบใหม่นวัตกรรมเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหาการทำงานร่วมกันและการร่วมมือทำงานประสบการณ์การทำงานความการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม นอกจากนั้นแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2574 มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานของคนไทยให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลกสามารถเรียนรู้อย่างมีอิสระใช้ชีวิตให้มีความสุขตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) มีงานทำ มีอาชีพ มีรายได้รวมทั้งสามารถปรับตัวและดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมพหุวัฒนธรรมที่เป็นพลวัตในโลกศตวรรษที่ 21 ด้วยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559, น. 58) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นที่มุ่งพัฒนาให้คนไทยทุกช่วงวัยเป็นคนที่สมบูรณ์มีคุณธรรมจริยธรรมมีระเบียบวินัยค่านิยมที่ดีมีจิตสาธารณะและมีความสุขโดยมีสุขภาวะและสุขภาพที่ดีครอบครัวอบอุ่นเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองต่อเนื่องได้ตลอดชีวิตรวมทั้งจะเป็นการ

สร้างเด็กและเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้นผลคะแนนสอบ Program for International Student Assessment (PISA) ในแต่ละวิชาไม่ต่ำกว่า 500 ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาระหว่างพื้นที่และภูมิภาคลดลงอัตราการเข้าเรียนสุทธิในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่ากับร้อยละ 90 โดยไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มต่าง ๆ เด็กมีพัฒนาการสมวัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 และร้อยละ 70 มีคะแนน EQ ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นคนดี ฉลาด รอบรู้และสามารถเป็นอนาคตของชาติได้เยาวชนไทยจะรู้จักการพึ่งตนเองมีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบมีสติปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์มีทักษะพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีวิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะและภาษาต่างประเทศ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559, น. 16)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่พร้อมในทุกด้านเต็มตามศักยภาพมีทักษะประสบการณ์ชีวิตที่จะสามารถพัฒนาต่อยอดได้ในอนาคตสามารถดำรงชีวิตได้อย่างดีมีความสุขสามารถแบ่งปันช่วยเหลือผู้อื่นในสังคมได้สืบสานอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยที่ดีงามพัฒนาประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองมุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 6)

ปัจจุบันสังคมโลกเป็นยุคแห่งการเรียนรู้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ส่งเสริมให้พัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเข้าใจการใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมรู้จักคุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดตระหนักถึงการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมการมีคุณภาพชีวิตที่ดีรู้จักช่วยเหลือแบ่งปันผู้อื่นดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลโดยเฉพาะสาระเศรษฐศาสตร์การผลิตการแจกจ่ายและการบริโภคสินค้าและบริการการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพและการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 15-16)

จากการประเมินผลของ PISA ปกติที่มีการประเมินสามด้านหลัก คือ การอ่าน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ แต่เนื่องจากเป็นที่ตระหนักว่าการใช้ชีวิตสังคมปัจจุบันความสามารถของแต่ละคนอาจไม่ครอบครุมสำหรับการทำงาน เพราะงานสมัยใหม่ต้องการทักษะมากกว่านั้น และทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งคือความสามารถในการแก้ปัญหาต้องอาศัยกับบุคคลหลายฝ่ายร่วมกัน ดังนั้น PISA 2015 จึงเพิ่มมาเป็นการวัดความสามารถของนักเรียนในการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ โดยส่งเสริมความสามารถในด้านการแก้ปัญหา เป็นทักษะอีกด้านที่สำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาความสามารถในด้านอื่น ๆ ควบคู่ไปกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ศูนย์ดำเนินการ PISA แห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2563 น.19) ปัจจัยที่มีผลต่อการทดสอบและการประเมินคือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการท่องจำแบบเดิมและครูเน้นเนื้อหาเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนไม่เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายและไม่ให้ความสำคัญของกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งไม่สอดคล้องกับการพัฒนาเยาวชนสู่ยุค

ศตวรรษที่ 21 โดยไม่ส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ทักษะการแก้ปัญหาคิดสร้างสรรค์และทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถทำงานร่วมกันและสามารถอยู่รวมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 4-5)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นการพัฒนากิจกรรมที่ใช้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ใกล้ตัวของผู้เรียนเป็นจุดเริ่มต้นให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาส่งเสริมให้ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มแบ่งหน้าที่รับผิดชอบผู้เรียนมีอิสระในการแสวงหาคำตอบและการตัดสินใจแก้ปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในทักษะและกระบวนการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหานี้จะมีกระบวนการการใช้ความคิดและขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาหรือตั้งปัญหาเป็นความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด ขั้นที่ 2 นิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ เป็นความสามารถในการค้นหาและอธิบายสาเหตุที่แท้จริง หรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และตั้งสมมติฐานหรือวิธีการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา ขั้นที่ 4 พิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร กระบวนการคิดแก้ปัญหาผู้เรียนสามารถใช้ประสบการณ์ความรู้เดิมที่มีอยู่ของแต่ละบุคคลมาผสมผสานกับความรู้ใหม่ประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนสามารถเข้าใจปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นได้เข้าใจประเด็นปัญหาสามารถคิดแยกประเด็นปัญหาออกมาได้และแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของแต่ละบุคคลสามารถนำไปสู่กระบวนการคิดแก้ปัญหาทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงสามารถกำหนดที่มาของปัญหาบอกถึงสาเหตุของปัญหาค้นหาวิธีการแก้ปัญหาและสามารถพิสูจน์ผลลัพธ์หรือคำตอบ (Weir, 1974, pp. 16-18) จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นดีขึ้นจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา (กนก จันทรา, 2556, น.158-159) ผลการวิจัยการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลพบว่าความสามรถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ภัทรพงษ์ วงษ์วิจิตรานนท์, 2557 น. 127-128) การศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนโดยใช้รูปโดยการใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ผลการวิจัยทำให้ทราบว่านักเรียนทักษะการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการคิดเป็นร้อยละ 92.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 80 และมีคะแนนเฉลี่ย 25.65 คิดเป็นร้อยละ 85.48

เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID)แพร่ระบาดอย่างรุนแรงทั่วโลกตั้งแต่ปลายปี พ.ศ 2562 ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาของทุกประเทศสำหรับสถานศึกษาในประเทศไทยไม่สามารถเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติและต้องปรับปรุงแผนการเรียนการสอน

โดยกระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดแนวนโยบายจัดการเรียนสอนภายใต้สถานการณ์วิกฤตโควิด-19 ด้วยแนวคิด"การเรียนรู้นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้" ผ่านระบบการเรียนการสอนทางไกล การสอนออนไลน์และรูปแบบผสมผสานต่าง ๆ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสถานศึกษา ครู นักเรียน และผู้ปกครองในลักษณะต่าง ๆ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวและจากการมีนโยบายให้ปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษและมีการมอบแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้หน่วยงานและสถานศึกษาดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ในช่วงเวลาสถานการณ์เร่งด่วนสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับปรุงแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและสถานการณ์ความปลอดภัยในพื้นที่(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563, น. 2) และด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงทำให้โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคมมีการปรับการบริหารจัดการให้ทันต่อสถานการณ์ของสภาวะปัจจุบันโดยมีการจัดการเรียนการแบบออนไลน์ และออนไซต์ซึ่งจากผลการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (O-NET) ของโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2562-2563 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คะแนนสอบปี 2562 ร้อยละ 34.24 และคะแนนสอบปี 2563 ร้อยละ 30.20 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยต่ำลงปัจจัยที่มีผลต่อการทดสอบและควรได้รับการพัฒนาอีกอย่างคือครูต้องเตรียมพร้อมกับสถานการณ์โควิด-19 โดยออกแบบวิธีการสอนที่เน้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญช่องทางออนไลน์โดยมีการประยุกต์ให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบันทุกคนควรได้รับการอบรมการพัฒนาศักยภาพในเรื่องของการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพร้อมทั้งได้รับการอบรมในเรื่องการพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อใช้ในการสร้างนวัตกรรมการศึกษาในห้องเรียนซึ่งควรมีการเพิ่มเติมในเรื่องของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการสร้างนวัตกรรมการศึกษาในรูปแบบใหม่และเข้ากับการเรียนการสอนในยุกต์ปัจจุบัน (โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม, 2563, น. 24-30)

จากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ซึ่งส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยตรงทำให้ไม่สามารถเข้ามาเรียนที่โรงเรียนได้ปกติจึงต้องจัดให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์จนกว่าสถานการณ์จะกลับมาปกติ แนวคิดดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจการศึกษาการจัดเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาและช่วยส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาการสอนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจากสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัว เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ฝึกคิด ตั้งคำถามเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความสามารถการแก้ปัญหาและนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาอย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทั้งผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนและสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

1.3 สมมติฐานการวิจัย

1.3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.3.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 44 คนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคมจำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 22 คนได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาและความพึงพอใจในการเรียน

1.4.3 เนื้อหาในการวิจัยได้แก่ เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สาระการเรียนรู้ที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน

1.4.4 เวลาที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสำคัญต่อผู้เรียนตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นกระบวนการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่มและการสืบค้นข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหามุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในทักษะและกระบวนการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาโดย ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาและสังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ขั้นที่ 4 สรุปผลและนำเสนอผลงาน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียนเรื่องเศรษฐกิจในชุมชนที่ได้รับการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานวัดทักษะการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมและรวมกับประสบการณ์ใหม่เพื่อวัดผู้เรียนว่าได้มีความรู้ความเข้าใจตามที่กำหนดจุดประสงค์มากน้อยเพียงใดวัดได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving Ability) หมายถึง เป็นความสามารถในการจัดการปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมและ องค์ประกอบซึ่งสามารถวัดได้จากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแบบวัด ความสามารถในการแก้ปัญหามี 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา หมายถึง วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยกแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข หมายถึง ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง ความรู้สึกชอบยินดีรู้สึกสนุกสนานของผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้สารสนเทศในการปรับปรุงและพัฒนาการกิจกรรมการการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหา เป็นฐานในการเรียนการสอนต่อไป

1.6.2 เป็นแนวทางให้นักเรียนใช้ความรู้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. ความสามารถในการแก้ปัญหา
6. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.1.1 หลักการหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายส่งเสริมเป็นจุดหมายสำคัญให้เด็กไทยมีศักยภาพทัศนคติที่ดีจริยธรรมสืบสานวัฒนธรรมไทยประชาชนทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกัน

2.1.1.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อให้ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

2.1.1.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.1.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีกระบวนการจัดการเรียนรู้เวลาและการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ยืดยุ่น

2.1.1.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้

2.1.1.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สามารถทำได้อย่างมีอิสระเต็มตามศักยภาพ

2.1.2 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาเพิ่มความสามารถของตนเอง เรียนรู้อย่างอิสระและนำไปต่อยอดได้ในอนาคตสามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างสันติ เคารพสิทธิหน้าที่ของตนเองกับผู้อื่นทราบถึงการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สืบสานประเพณีของชาติรู้จักแบ่งปันปรับตัวอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างสันติ

2.1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

2.1.3.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นทักษะที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนพิจารณาสารต่าง ๆ ที่เข้ามาได้อย่างรอบคอบ สามารถเจรจาเพื่อลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นสามารถพิจารณาข้อมูลข่าวสารที่เข้ามาได้อย่างดี บนพื้นฐานของความถูกต้องและมีเหตุผลพิจารณาถึงผลที่จะตามมาได้

2.1.3.2 ความสามารถในการคิด เป็นทักษะในการพิจารณาในสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นคิดอย่างมีเหตุผลอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องมีข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ตรวจสอบได้พิจารณาได้ว่าจะมีผลกระทบอย่างไรทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม

2.1.3.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถจัดการอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้โดยใช้ความรู้พื้นฐานและประสบการณ์ที่เผชิญมาเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมพัฒนาตนเองอยู่เสมอนำความรู้มาใช้ปกป้องตนเองและแก้ไขปัญหา

2.1.3.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก รู้จักยืดยุ่นสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้อย่างดีมีความสุข

2.1.3.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นทักษะในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านที่เหมาะสม และมีทักษะที่สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้และสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2.1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้มีความยืดยุ่นสามารถปรับตัวอยู่กับสงคมได้อยู่อย่างมีชีวิตที่ดีฝึกฝนตนเองให้ทันต่อการปรับเปลี่ยนของโลกมีจิตสาธารณะ นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

2.1.5 มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนา

คุณภาพให้มี มาตรฐานระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้มีคุณธรรมจริยธรรมมีค่านิยมที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก รวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

2.1.6 หลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สังคมโลกปัจจุบันเป็นยุคแห่งการเรียนรู้เข้าสู่ศตวรรษที่ 21 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองอยู่เสมอเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของโลกปรับตัวได้รู้คุณค่าของทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นรู้จักแบ่งปันสามารถเรียนรู้ได้หลากหลายวัฒนธรรมมีความยืดหยุ่นปรับเข้ากับสิ่งแวดล้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขมีจิตสาธารณะรู้จักแบ่งปันน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีค่านิยมที่เหมาะสมโดยกำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักคิดศาสนา ศีลธรรม จริยธรรมหลักธรรมคือการนำหลักพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตมีจิตสาธารณะอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ

2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ การดำเนินชีวิตในสังคม ให้ความสำคัญการเป็นพลเมืองที่ดีเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมระบบการปกครอง การดำเนินชีวิตอย่างให้มีความสุขในสังคมรู้จักบทบาทหน้าที่

3. เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและการใช้ชีวิตโดยการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดในการใช้ชีวิต

4. ประวัติศาสตร์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ และผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีตจนถึงปัจจุบันเรียนรู้สืบสานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยแหล่งอายธรรมที่สำคัญของโลก

5. ภูมิศาสตร์ ลักษณะกายภาพของโลก การใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่าง ๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นการนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

2.1.2.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น ยึดมั่นและปฏิบัติตามหลักธรรมคำสอนอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ

มาตรฐานที่ ส 1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาอื่นที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและรู้รับผิดชอบหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีทัศนคติที่ดีและสืบสานวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างสันติ

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อประโยชน์สูงสุดรวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีพได้อย่างดีและมีความมั่นคง

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยของประวัติศาสตร์สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญา มีความความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาวิเคราะห์สรุป และใช้ข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่การสร้างสรรค์ ประเพณี มีจิตสำนึกและมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อความมั่นคงและยั่งยืน

2.1.2.2 คุณภาพของผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

มีความรู้เกี่ยวกับตนเองผู้ที่อยู่รอบข้างรวมถึงสภาพแวดล้อมถิ่นที่อยู่อาศัย และเชื่อมโยงประสบการณ์เพื่อในไปใช้ในอนาคต

มีทักษะกระบวนการและมีข้อมูลที่จำเป็นต่อการพัฒนาให้เป็นผู้ทัศนคติที่ดีประพฤติปฏิบัติตนตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือมีความรับผิดชอบการอยู่ร่วมกันการทำงานกับผู้อื่นเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมของห้องเรียนและได้ฝึกฝนการคิดและตัดสินใจ

มีความรู้เกี่ยวกับตนเอง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวในรูปแบบการบูรณาการผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเศรษฐกิจได้การบครอบครัวเข้าใจถึงการิหารจัดการภายในครอบครัวรู้จักการออมขั้นต้นและวิธีการเศรษฐกิจพอเพียง

รู้และเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรมหน้าที่พลเมืองเศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจขั้นสูงต่อไป

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลประเทศของตนเอง ทั้งเชิงประวัติศาสตร์ลักษณะทางกายภาพ ความเชื่อประเพณีวัฒนธรรมและความเข้าใจเกี่ยวกับการเมืองการปกครองและลักษณะสังคมไทย

มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ประพฤติตนตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ รวมทั้งเข้าเป็นส่วนร่วมศาสนพิธีและพิธีกรรมทางศาสนา

เข้าใจถึงสถานภาพ บทบาท สิทธิ หน้าที่ในฐานะพลเมืองดีของตนเองและเข้าร่วมกิจกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมเองมากขึ้น

สามารถเปรียบเทียบเรื่องราวของจังหวัดและภาคต่างๆ ของประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านได้รับการพัฒนาแนวคิดทางสังคมศาสตร์เกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรมจริยธรรมหน้าที่พลเมืองเศรษฐศาสตร์ ประวิติศาสตร์ ภูมิศาสตร์เกี่ยวกับศาสนาคุณธรรม จริยธรรมค่านิยมความเชื่อขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตการจัดระเบียบทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

มีความรู้เกี่ยวกับความเป็นไปของโลก ศึกษาความแตกต่างของประเทศไทยกับประเทศภูมิต่างๆในโลกเพื่อศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการอยู่ร่วมกันในสังคมโลกอย่างสันติ

มีความสามารถที่จำเป็นรู้จักคิดอย่างรอบคอบอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลสามารถเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่างๆได้แก่ เอเชียโอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ค่านิยมความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมการเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์

รู้และเข้าใจแนวคิดสามารถพิจารณาสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตการวางแผนดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะต่างๆความเป็นไปของโลกอย่างทั่วถึงและรู้ข้อมูลต่าง ๆ เป็นพลเมืองที่ดี รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง เคารพและปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือ มีทัศนคติที่ดี และใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตลอดจนมีความสามารถเพื่อเรียนต่อในชั้นสูงตามความตั้งใจได้

มีความรู้เกี่ยวกับภูมิภาคไทยมีความรักในความเป็นไทยยึดมั่นในรูปแบบการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

มีนิสัยที่ดีในการบริโภค พิจารณาเลือกบริโภคได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนหนึ่งในการสืบสานประเพณีวัฒนธรรมไทยมุ่งทำประโยชน์มีจิตสาธารณะและสร้างสิ่งที่ดีงามให้กับสังคม

มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของตนเองชี้นำตนเองได้พัฒนาตนเองนำไปสู่สภาพแวดล้อมที่ดีสังคมคุณภาพได้ในอนาคต

2.1.2.3 คำอธิบายรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ส 31101 วิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 1.0 หน่วยกิตเวลา ตลอดภาคเรียน 40 ชั่วโมงศึกษา เรื่อง หลักเศรษฐศาสตร์ ว่าด้วยการกำหนดราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ ตระหนักถึงความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ ศึกษาระบบสหกรณ์ที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนและประเทศ วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ อธิบายบทบาทของรัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีผลต่อสังคมไทย วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ

โดยการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมสู่ประสบการณ์ใหม่ โดยการใช้ภาพ ข่าว หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ฝึกการสังเกตุ ตอบคำถาม หาแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง เหมาะสม ส่งเสริมการทำงานกลุ่ม เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม นำไปสู่การยอมรับและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญและเห็นคุณค่าของการศึกษาเศรษฐศาสตร์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และส่งเสริมเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศให้รุ่งเรือง

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.4-6/1 ส 3.1 ม.4-6/2 ส 3.1 ม.4-6/3 ส 3.1 ม.4-6/4

ส 3.2 ม.4-6/1 ส 3.2 ม.4-6/2 ส 3.2 ม.4-6/3

รวมทั้งหมด 7 ตัวชี้วัด

ตารางที่ 2.1 มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อดำรงชีวิตอย่างมีดุลภาพ

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	1. อภิปรายการกำหนดราคาและค่าจ้างใน	1. ระบบเศรษฐกิจของโลกในระบบเศรษฐกิจ ปัจจุบันผลดีและผลเสียของ
		2. ตลาดและประเภทของตลาด ข้อดีและข้อเสียของตลาดประเภทต่าง ๆ
		3. การกำหนดราคาตามอุปสงค์และอุปทาน การกำหนดราคาในเชิงกลยุทธ์ที่มีในสังคมไทย
		4. การกำหนดค่าจ้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและอัตราค่าจ้างแรงงานในสังคมไทย
		5. บทบาทของรัฐในการแทรกแซงราคาและการควบคุมราคาเพื่อการแจกจ่ายและจัดสรรในทางเศรษฐกิจ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	2. ตระหนักถึงความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อเศรษฐกิจสังคมของประเทศ	1. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว
		2. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตร อุตสาหกรรมการค้าและบริการ
		3. ปัญหาการพัฒนาประเทศที่ผ่านมาโดยการศึกษาวิเคราะห์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ผ่านมา
		4. การพัฒนาประเทศที่นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับปัจจุบัน
	3. ตระหนักถึงความสำคัญของระบบระบบสหกรณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจในระดับชุมชนและประเทศ	วิวัฒนาการของสหกรณ์ในประเทศ
		ความหมายความสำคัญและหลักการของระบบสหกรณ์
		ตัวอย่างและประเภทของสหกรณ์ในประเทศไทย
		ความสำคัญของระบบสหกรณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนและประเทศ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	4. วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางแก้ไข	1. ปัญหาทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน
		2. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน
		3. ตัวอย่างของการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน

ตารางที่ 2.2 มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันของเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	1. อธิบายบทบาทของรัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	1. นโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
		2. บทบาทนโยบายการเงินและการคลังของรัฐบาลในด้าน
		3. การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ
		4. การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
		5. การรักษาดุลการค้าระหว่างประเทศ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	1. อธิบายบทบาทของรัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	6. การแทรกแซงราคาและการควบคุมราคารายรับและรายจ่ายของรัฐที่มีผลต่องบประมาณหนี้สาธารณะ การพัฒนาทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน
		7. นโยบายการเก็บภาษีประเภทต่าง ๆ และการใช้จ่ายของรัฐ
		8. แนวทางการแก้ปัญหาการว่างงาน
		9. ความหมาย สาเหตุ และผลกระทบที่เกิดจากภาวะทางเศรษฐกิจ เช่น เงินเฟ้อ อัตราการว่างงาน
		10. ตัวชี้วัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น GDP,GNP รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล
		11. แนวทางการแก้ปัญหาของนโยบายการเงิน การคลัง
	2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปิด เสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ ที่มีผลต่อสังคมไทย	1. วิวัฒนาการของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ของไทย
		2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปิด เสรีทางเศรษฐกิจของประเทศ

-

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปิด เสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ ที่มีผลต่อสังคมไทย	3. ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศ
		4. ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีภาคเกษตร
		5. ภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้าและบริการ
		6. การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ
		7. บทบาทขององค์ระหว่างประเทศในเวทีการเงินโลกที่มีผลกับประเทศ
	3. วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ	1. แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ
		2. บทบาทขององค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก เช่น WTO,NAFTA, EU,IMF, ADB,OPEC,FTA,APEC ในระดับต่าง ๆ เขตสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ
		3. ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพาการแข่งขันการขัดแย้งและการประสานประโยชน์ทางเศรษฐกิจไทยกับต่างประเทศ

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-6	3. วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ	4. ตัวอย่างเหตุการณ์ที่นำไปสู่การพึ่งพา
		5. การพึ่งพาทางเศรษฐกิจ
		6. ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
		7. ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพาการแข่งขัน การขัดแย้งและการประสานประโยชน์ทางเศรษฐกิจวิธีการกีดกัน ทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ

2.2 กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะมีผลต่อผู้เรียนตัวปัญหาจะเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดการเรียนรู้และส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่มมีอิสระในการเรียนรู้เพื่อทราบถึงข้อมูลของปัญหา รวมถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาต่างๆส่งเสริมให้ผู้เรียนเพิ่มทักษะกระบวนการความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผู้กล่าวถึงความหมายดังนี้

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545, น. 11-17) ได้ให้ความหมายของการใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนไว้ว่าหมายถึงรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามหลักการสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) โดยกำหนดให้ผู้ที่ต้องการศึกษาได้สร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่ปรากฏขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงเป็นลักษณะของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเกิดความสามารถในการคิดขั้นพื้นฐานการคิดแก้ปัญหาครอบคลุมถึงความรู้ตามหลักหารในวิชาที่ตนศึกษาด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนผลมาจากขั้นตอนการทำงานที่สอดคล้องกับความเข้าใจในการแก้ปัญหาเป็นหลัก

ทิศนา แขมมณี (2546, น. 14) ได้สรุปความหมายของการใช้ปัญหาเป็นฐานในการสอนไว้ว่าการสร้างสถานการณ์ในแต่ละกิจกรรมการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเกิดประสบการณ์ตามจุดประสงค์โดยผู้ที่สอนอาจนำผู้ที่ต้องการศึกษาไปเผชิญปัญหาจริงด้วยตนเองหรือผู้สอนอาจจัดสถานการณ์ให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเผชิญและฝึกการคิดขั้นพื้นฐานปัญหาร่วมกันภายในกลุ่มซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างท่องแท้มีอิสระที่สามารถเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาและช่วยให้ผู้ที่ต้องการศึกษาเกิดความต้องการอยากรู้มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาต่างๆ

ประสาท เนืองเฉลิม (2557, น. 159-160) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งซึ่งใช้ปัญหาในการกระตุ้นเพื่อนำทางให้รู้สึกอยากรู้อยากเห็นกระตุ้นให้ใช้ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมถูกต้องด้วยตนเองมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่หลากหลายเพื่อนำมาแก้ปัญหาการศึกษาวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงเรียนรู้จากการเรียนและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มค้นคว้าหาวิธีแก้ปัญหามุ่งพัฒนาทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่ได้มา

สรุปการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานคือการจัดการเรียนรู้ทีใช้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวของนักเรียนเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดวิธีการเรียนรู้และเกิดทักษะในการแก้ปัญหาการใช้ทักษะการสืบค้น

ข้อมูลมีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้โดยนักเรียนมีอิสระในการตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการหาความรู้และครูมีส่วนในการกระตุ้นให้นักเรียนแสวงหาคำตอบ

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น รวมถึงการค้นคว้าความรู้พื้นฐานโดยผู้เรียนมีอิสระที่จะค้นคว้าหาข้อมูลใช้พื้นฐานประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมจะนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไปนอกจากนี้ยังมุ่งให้ผู้เรียนแสวงหาประสบการณ์ที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหามีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอและนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานนั้นมีการพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกในช่วงปลาย ค.ศ 1969 โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Faculty of Health Sciences) ของมหาวิทยาลัยแมคมาสเตอร์ (McMaster University) ที่ประเทศแคนาดาโดยเริ่มใช้กับนักศึกษาแพทย์ฝึกหัดหลังจากนั้นได้ขยายไปสู่มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาหลายแห่งส่วนใหญ่นำไปใช้กับหลักสูตรของนักศึกษาแพทย์เนื่องจากผู้เรียนสาขาการแพทย์นั้นต้องใช้ทักษะวิเคราะห์ปัญหาการรักษาสูง ต่อมาในปี ค.ศ 1980 การจัดการเรียนรู้แบบนี้ได้ขยายไปสู่สาขาอื่น อาทิ สาขาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์และได้มีการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในหลักสูตรสาขาต่างๆอีกด้วย

Hmelo, Evensen (2000, p. 4, อ้างถึงใน กอบวิทย์ พิริยะวัฒน์, 2554, น. 15) กล่าวว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ซึ่งมีหลักการมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจย์ (Piajet) และไวก็อทสกี (Vygotsky) เห็นว่าการเรียนรู้เป็นการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้ศึกษาสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองเกิดจากผู้ศึกษาเรียนรู้ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการดูดซึมประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่นอกจากนั้นยังมีทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการค้นพบของบรูเนอร์ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงมาจากการค้นพบของแต่ล่ะบุคคลโดยผ่านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเมื่อผู้เรียนเผชิญกับปัญหาที่ไม่รู้ทำให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญาและผลักดันให้ผู้เรียนไปแสวงหาความรู้และนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมเพื่อแก้ปัญหา

Gallagher (1997, อ้างถึงใน กรชนก วุยชัยภูมิ, 2561, น. 17) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นขั้นตอนการสร้างไม่ใช่ขั้นตอนการรับการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความสัมพันธ์เป็นเครือข่ายมโนทัศน์ที่จะช่วยในการจำและระลึกข้อมูลซึ่งความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่แล้วจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ใหม่

2. เมตาค็อกนิชั่น (Metacogntion) เป็นองค์ประกอบของความสามารถที่จำเป็นสำหรับการศึกษาที่มีผลกับการเรียนการตั้งเป้าหมายว่าจะทำสิ่งใดการเลือกวิธีการว่าจะทำอย่างไรและ

ประเมินผลว่าสิ่งนั้นได้ผลหรือไม่เป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ด้วยตนเองปัจจัยทางสังคมและสภาพแวดล้อมทำให้ผู้เรียนได้ประสบปัญหาที่จำเป็นจริงหรือการได้ปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพที่ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการคิดไปใช้ในการแก้ปัญหาปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลการทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นก่อให้เกิดทางเลือกหลากหลายแนวทาง

จากแนวความคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าหาคำตอบและมีความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้พื้นฐานความรู้ที่มีอยู่เดิมของผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมใหม่และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มจนเกิดการค้นพบความรู้หรือข้อมูลใหม่และนำข้อมูลออกมาใช้ส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.2.3 ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานคือลักษณะที่ผู้ศึกษาสร้างประสบการณ์ใหม่จากการเผชิญสถานการณ์หรือรับรู้ข้อมูลปัญหาต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นจริงเพื่อให้ผู้ศึกษาพิจารณาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาวิเคราะห์เลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานจะมีความสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างลึกซึ้ง

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2545, น. 11-17) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีรูปแบบดังนี้

1. ผู้เรียนสำคัญที่สุดของการเรียนรู้
2. การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มที่มีขนาดเล็ก
3. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (Guide)
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้
5. ปัญหาที่นำมาใช้เป็นลักษณะคลุมเครือปัญหาหนึ่งปัญหาอาจมีคำตอบได้หลายหรือแก้ไขได้หลายทาง (Illed-Structure Problem)
6. ผู้เรียนบางคนแก้ปัญหาโดยการค้นหาคำตอบใหม่ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)
7. ประเมินผลจากเหตุการณ์จริงโดยดูจากความสมารถในการทำกิจกรรม (Authentic Assessment)

สถาบันคณิศาสตร์และวิทยาศาสตร์แห่งอิลินอยส์ (Iiiinois Mathematics And Science Academy, 2006, อ้างถึงใน เมธาวี พิมวัน, 2549, น. 14) ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานคือ

1. ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะนำเสนอปัญหาที่มีแนวทางการแก้ปัญหาได้หลายวิธีเป็นอันดับแรกและเป็นจุดศูนย์กลางของเนื้อหาของการเรียนรู้
2. ปัญหาเป็นจุดตั้งต้นของการเรียนรู้จะมีอิสระที่สามารถเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาได้หลากหลายวิธี

3. มีรูปแบบการแก้ปัญหาไม่แน่นอนการหาคำตอบมีได้หลากหลายทาง

4. ในชั้นเรียนผู้เรียนมีบทบาทเป็นนักแก้ปัญหาผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือ

5. ในกระบวนการเรียนการสอนนั้นจะมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆแต่ความรู้นั้นผู้เรียนจะต้องสร้างขึ้นด้วยตนเองการคิดต้องชัดเจนและมีความหมาย

Wilkerson and Gijselears (1996, pp. 5-6) and Edens (2000, p. 56, อ้างถึง ในพิจิตร อุตตะโปน, 2550, น. 18) ได้สรุปลักษณะของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

1. นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้
2. การเรียนรู้เกิดกับกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
3. ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้หรือผู้ให้คำแนะนำ
4. รูปแบบของปัญหาเน้นที่การจัดการและกระตุ้นการเรียนรู้
5. ปัญหาเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาและทักษะการแก้ปัญหา
6. ข้อมูลใหม่ที่ได้จากการสืบค้นมาจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากแนวความคิดลักษณะสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบกระบวนการจะยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และครูจะคอยส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีอิสระสามารถสืบค้นหาข้อมูลด้วยตนเองและการมีทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้พื้นฐานความรู้ที่มีอยู่เดิมเชื่อมโยงสัมพันธ์กับปัญหากับสถานการณ์ใหม่ซึ่งเป็นปัญหาใกล้ตัวกับผู้เรียนจะมีแนวทางในการแก้ปัญหาได้หลากหลายมีลักษณะร่วมทำงานเป็นกลุ่มซึ่งจะประเมินกิจกรรมจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานความสามารถในการแก้ปัญหาและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนกับสมาชิก

2.2.4 องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ทิวาวรรณ จิตตะภาค (2548, น. 8) การจัดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีองค์ประกอบดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคการสอนกลุ่มย่อยมีสมาชิกเป็นกลุ่มประมาณ 6-8 คน และสามารถอภิปรายถกเถียงกันในกลุ่มเพื่อนให้เกิดการเรียนรู้ไปด้วยกัน

2. เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกล่าวคือการเรียนรู้เกิดขึ้นที่ผู้เรียนฝึกฝนด้วยตนเองซึ่งสำคัญการจัดกิจกรรมการสอนจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดในการจะเรียนและได้รับการอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. เป็นการเรียนรู้เนื้อหาวิชาที่บูรณาการทั้งนี้ปัญหาที่จะนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนจะเป็นปัญหาทางวิชาชีพที่บูรณาการด้วยตัวของมันเองโดยอัตโนมัติการเรียนรู้จะแก้ปัญหาทางวิชาชีพได้ต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับหลายวิชาชีพมาบูรณาการเพื่อแก้ปัญหา

4. เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนด้วยตนเองโดยกำหนดเนื้อหาวิชาที่จะเรียนเฉพาะที่เหมาะสมจะนำไปแก้ปัญหาที่ตั้งไว้ผู้เรียนจะเป็นผู้ควบคุมลำดับขั้นตอนในการเรียนของตนเองและกลุ่มด้วยตนเอง

5. เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องประเมินผลสัมฤทธิ์ได้ด้วยตนเองเนื่องจากในขั้นตอนของการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องค้นคว้าความรู้ที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์เมื่อผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองมาแล้วต้องนำความรู้มาใช้แก้ปัญหาผู้เรียนจะต้องรับรู้ได้ว่าตนเกิดการเรียนรู้หรือยังจากการที่สามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่โดยกระบวนการที่เกิดขึ้นผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่รู้ดีว่าตนเองเกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอย่างไร

มัณฑรา ธรรมบุศย์ (2549, น. 43, อ้างถึงใน วาสนา กิ่มเทิ้ง, 2553, น. 21) กล่าวว่าการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานจะประสบความสำเร็จได้ต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญครบทั้ง 5 ประการคือ

1. ปัญหา (Problem) จัดว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุดเพราะทำหน้าที่เสมือนศูนย์รวมของการเรียนรู้

2. การบูรณาการ (Integration of Idea) เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้เรียนรับรู้กรณีปัญหาแล้วปัญหาที่ออกแบบมาเป็นอย่างดีจะช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการความคิดรวบยอด (Concept) และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การทำงานเป็นทีม (Teamwork) ช่วยในกระบวนการแก้ปัญหาดำเนินไปอย่างราบรื่นยกเว้นเมื่อผู้เรียนต้องการแก้ปัญหาโดยใช้การทำวิจัยผู้สอนอาจให้ผู้เรียนทำงานคนเดียวได้

4. กระบวนการแก้ปัญหา (Problem Solving Process) เป็นสิ่งจำเป็นที่ขาดไม่ได้เพราะคำตอบสุดท้ายของผู้เรียนเกิดจากการใช้กระบวนการแก้ปัญหา

5. การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนของตนเองทำให้ผู้เรียนต้องดิ้นรนขวนขวายหาความรู้เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

Barrow (1986, อ้างถึงใน ณพสร สวัสดิบุญญา, 2553, น. 55) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมี 6 ข้อดังนี้

1. การเรียนรู้แบบเด็กเป็นศูนย์กลาง
2. การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็กๆ
3. มีครูเป็นผู้ชี้แนะ
4. มีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้
5. ใช้ปัญหาเป็นตัวพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา
6. การศึกษาหาความรู้ใหม่ด้วยตนเอง

จากการเรียนรู้องค์ประกอบที่สำคัญที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ดังนี้ 1) จัดการเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ปัญหาจากการทำงานแบบกลุ่ม 2) บูรณาการปัญหาที่จะให้ผู้เรียนแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวและบูรณาการจากเนื้อหาวิชา 3) ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ซึ่งมีอิสระสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาแก้โจทย์ปัญหา 4) การจัดการเรียนรู้ครูจะทำหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกจะคอยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ 5) ผู้เรียนสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ด้วยตนเอง

2.2.5 กระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6-8) ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนอยากรู้และมองเห็นสภาพจริง พิจารณาได้ว่าผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนสิ่งใดได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์และถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนพิจารณาเลือกสิ่งที่ต้องการศึกษาสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองและมีอิสระในการเลือกวิธีการ

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดโดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายและสามารถร่วมกันประเมินผลงานได้

ประสิน จันทร์วิทัน (2557, น. 22) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบและมีหลักการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหามีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กลุ่มผู้เรียนพิจารณาข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในปัญหาให้ละเอียดโดยใช้ข้อมูลประสบการณ์เดิมของสมาชิกในกลุ่มหรือการศึกษาสืบค้นข้อมูลจากเอกสารตำราต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 2 กลุ่มผู้เรียนกำหนดปัญหาหรือความสัมพันธ์ร่วมกันโดยทุกคนในกลุ่มไขปัญหาสถานการณ์ที่ปรากฏการณ์และกล่าวถึงในปัญหานั้น

ขั้นตอนที่ 3 สมาชิกในกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ อธิบายความเชื่อมโยงของข้อมูลหรือปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 สมาชิกในกลุ่มกำหนดเรียงลำดับความสำคัญของสมมติฐานพยายามหาเหตุผลอธิบายข้อมูลที่พบซึ่งใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่แล้วของสมาชิกแสดงความคิดอยู่บนพื้นฐานของเหตุผลตั้งสมมติฐานอย่างให้เหมาะสมสำหรับปัญหานั้น

ขั้นตอนที่ 5 สมาชิกในกลุ่มระบุเป้าหมายเพื่อสืบข้อมูลหรือข้อมูลนำมาทดสอบสมมติฐานที่ระบุไว้

ขั้นตอนที่ 6 สมาชิกในกลุ่มสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากสื่อและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 7 จากรายงานข้อมูลหรือสารสนเทศใหม่ที่ได้มากลุ่มผู้เรียนนำมาอภิปรายวิเคราะห์สังเคราะห์ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และนำมาสรุปเป็นหลักการและแนวทางเพื่อนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

Barrow (1996, p. 1, อ้างถึงใน ปาริชาติ ไชยพาลี, 2563, น. 17) เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 นักเรียนนำเข้าสู่ปัญหา ครูตรวจสอบจุดประสงค์ของบทเรียนอธิบายความสำคัญของลักษณะที่พึงประสงค์ และจูงใจให้นักเรียนเลือกปัญหา

ขั้นที่ 2 วางแผนการเรียนรู้ ครูช่วยเหลือให้นักเรียนอธิบายและวางแผนภาระงานที่สอดคล้องกับปัญหา

ขั้นที่ 3 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่มและรายบุคคล กระตุ้นให้นักเรียนค้นหาข้อมูลที่เหมาะสมนำไปสู่การทดลองและค้นหาคำอธิบายและการหาคำตอบ

ขั้นที่ 4 พัฒนาและนำเสนอผลงาน นักเรียนนำเสนอผลงาน

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์และประเมินกระบวนการแก้ปัญหาที่นักเรียนใช้ในกระบวนการเรียนรู้

จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานผู้วิจัยสนใจวิธีการของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งมี 6 ขั้นตอนแต่เพื่อให้การจัดกิจกรรมกระชับลดขั้นตอนเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้และสอดคล้องการเรียนการสอนในโรงเรียนปัจจุบันจึงได้ทำการสังเคราะห์ประยุกต์วิธีการดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มี 6 ขั้นตอน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์การใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 4 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนและมองเห็นปัญหา สามารถระบุตัวปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ	ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนและมองเห็นปัญหา สามารถระบุตัวปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ
ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้	ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องพิจารณากับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งและผู้เรียนต้องสามารถถ่ายทอดรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

(ต่อ)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา มี 6 ขั้นตอน	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์การใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 4 ขั้นตอน
ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนระบุเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและมีอิสระ	ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาและสังเคราะห์ความรู้ ผู้ เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนดำเนินการศึกษาหาข้อมูลด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร
ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร	ขั้นที่ 4 สรุปผลและนำเสนอผลงาน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน
ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและ	

ประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดโดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง	
ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน	

2.2.6 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 9-13) ได้กล่าวว่าผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ดังนั้นลักษณะของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่นตั้งใจรู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

2. ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของผู้เรียนเพื่อสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเวลา

3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างถ่องแท้ทุกขั้นตอนเพื่อจะได้แนะนำให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้ถูกต้อง

4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้และการติดตามประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียน

5. ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้วยการจัดหาสนับสนุนสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมเพียงพอจัดเตรียมแหล่งการเรียนรู้จัดเตรียมห้องสมุดอินเตอร์เน็ต

6. ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้

8.ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้ครบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้

ญดาภัค กิจเทวี (2551, น. 36) บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ที่คอยให้คำปรึกษาช่วยเหลือแนะนำความรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการสร้างสถานการณ์ปัญหาและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ให้ดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้จะต้องเป็นผู้ที่ทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจว่าจะทำอะไรที่ไหนเมื่อไหร่และจะทำอย่างไรผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบเรียนรู้ด้วยความคิดริเริ่มของตนเองเพื่อทำการวางแผนการเรียนรู้ดำเนินการรวมถึงการประเมินผลนั้น บทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์ (2557, น. 50-53) บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีดังนี้

1. ใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ไม่เป็นผู้ป้อนข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ให้นักเรียนโดยตรงหลีกเลี่ยงการให้ความเห็นต่อการอภิปรายของนักเรียนว่าผิดหรือถูก

2. ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้โดยผ่านขั้นตอนของการเรียนรู้ทีละขั้นตอนไม่เรียนลัด

3. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องราวที่เรียนได้อย่างลึกซึ้งและสามารถดึงความรู้หรือความคิดที่ซ่อนอยู่ในใจของนักเรียนออกมาได้

4. กระตุ้นให้นักเรียนอภิปรายโต้ตอบวิจารณ์และเปลี่ยนความเห็นระหว่างกันและกันโดยครูจะต้องไม่ทำตัวเป็นศูนย์กลางของการโต้ตอบ

5. ช่วยปรับเปลี่ยนสภาพการเรียนการสอนไม่ให้นักเรียนเกิดการเบื่อหน่าย

6. ดูแลความก้าวหน้าของนักเรียนทุกคนในกลุ่มพยายามทำให้นักเรียนรู้จักประเมินตนเองและพยายามให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันเองเป็นส่วนใหญ่เมื่อมีปัญหาในการเรียนรู้เกิดขึ้น

7. ทำความรู้จักกับกลุ่มเป็นอย่างดีเมื่อเกิดปัญหาพฤติกรรมกลุ่มทำให้งานไม่ก้าวหน้าและการเรียนรู้ไม่เกิดขึ้นครูต้องทราบและพยายามทำให้เกิดการแก้ไขโดยทำให้กลุ่มได้ตระหนักถึงปัญหาและแก้ไขปัญหาด้วยความสามารถของกลุ่ม

บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

1. มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง
2. มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร
3. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย
4. มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

กมลฉัตร กล่อมอิ่ม (2560, น. 186-187) บทบาทของครูผู้สอน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานผู้สอนจะต้องมีบทบาทที่แตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิมคือไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ให้ความรู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่จะเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนรักในวิชาชีพนั้นให้มีวิธีที่ถูกวิธีและเสริมสร้างสติปัญญาในระดับสูง นอกจากนี้อาจารย์ยังมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนสร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้นตลอดจนประเมินผลการเรียน

1. บทบาทของผู้เรียน

เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อแก้ปัญหาดังนั้นลักษณะผู้เรียนด้วยการใช้ปัญหาเป็นหลัก จะประสบความสำเร็จผู้เรียนต้องมีลักษณะ 5 C ดังนี้

1.1 ความรู้ความสามารถ (Competence) ความรู้ความสามารถเดิมที่เหมาะสมกับปัญหาที่เรียนเป็นสิ่งที่อาจารย์ต้องให้ความสำคัญเพราะผู้สอนเตรียมปัญหาที่ยุ่งยากไม่สัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียนซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความลำบากและเสียเวลาในการระบุเป้าหมายในการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหานั้น

1.2 ความสามารถในการติดต่อผู้อื่น (Communication) ความสามารถในการติดต่อสื่อสารข้อมูลกับผู้อื่นเนื่องจากการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มขนาดเล็กการติดต่อสื่อสารจะส่งเสริมในการเรียนรู้ให้กลุ่มมีประสิทธิภาพ

1.3 ความตระหนักในความสำคัญ (Concern) ผู้เรียนควรตระหนักถึงความสำคัญในการรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายโดยต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย

1.4 ความกล้าในการตัดสินใจ (Courage) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเก็บข้อมูลมาพิจารณาตัดสินใจดังนั้นผู้เรียนจะต้องมั่นใจในการตัดสินใจเช่น การตัดสินใจเลือกข้อมูลเพื่อนำมาแก้ปัญหา

1.5 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity) จะมีความสำคัญมากการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะช่วยส่งเสริมให้เกิดประสบการณ์เพิ่มขึ้นในบทบาทผู้เรียนและหาวิธีการแก้ปัญหาแล้วผู้เรียนจะต้องเรียนเป็นกลุ่มขนาดเล็ก 6-8 คนดังนั้นบทบาทของผู้เรียนในกลุ่มขนาดเล็กจึงเป็นเรื่องสำคัญมากที่จะทำให้การทำงานเป็นกลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์

จากบทบาทของครูและนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ดังนี้

2. บทบาทของผู้สอน

ครูผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้จัดหาสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้และครูผู้สอนจะต้องกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และกระตุ้นให้นักเรียน

เกิดทักษะการแก้ปัญหาและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และให้ผู้เรียนคิดวิธีหาคำตอบที่หลากหลายและสามารถวัดผลและประเมินผลของกิจกรรม

3. บทบาทของผู้เรียน

ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายใฝ่รู้เป็นผู้ตัดสินใจในกิจกรรมหาข้อมูลและวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองมีความสามารถการทำงานร่วมเป็นกลุ่มสามารถสื่อสารและแก้ปัญหาคิดวิเคราะห์อย่างสร้างสรรค์

2.2.7 การประเมินผลของกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2544, น. 123-128) กล่าวถึงการประเมินผลทางการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเมื่อได้พัฒนาการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเครื่องมือการประเมินผลสอดคล้องกับทฤษฎีที่ต้องใช้ในการประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียนมีการบูรณาการวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเข้าไว้เป็นการพัฒนาแผนการเรียนรู้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้แก่

1. แฟ้มงานการเรียนรู้
2. บันทึกการเรียนรู้
3. การประเมินผลตนเอง
4. ข้อมูลย้อนหลังกลับจากเพื่อน
5. การประเมินผลรวบยอด

Eggen and Kauchak (2001, pp. 256-259, อ้างถึงใน ปฏิวัติ จันทนุกูล, 2560, น.49) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่าควรจะประเมินตามสภาพจริงและควรกำหนดเป้าหมายที่มีความสัมพันธ์ในการประเมินดังนี้ประการแรก ความเข้าใจด้านกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประการที่สองการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและประการสุดท้ายที่ได้รับจากเนื้อหาวิชาวิธีการประเมินมีดังนี้

1. การประเมินตามสภาพจริงเป็นการวัดผลการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยตรงผ่านชีวิตจริงเช่น การดำเนินการด้านการสืบสวนค้นคว้า การร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มในการแก้ปัญหาและวัดผลจากการปฏิบัติงานจริงเป็นต้น

2. สังเกตุอย่างเป็นระบบเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่เป็นการประเมินผลในด้านทักษะกระบวนการของผู้เรียนในขณะเรียนรู้ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจนเช่นการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ควรกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้การสร้างปัญหาหรือคำถามสมมติฐานระบุตัวแปรต้น ตัวแปรตามและตัวแปรควบคุม การอธิบายแนวทางของการรวบรวมข้อมูลกับการประเมินผลสมมติฐานบนพื้นฐานของข้อมูลที่ดี

Delisle (1997, อ้างถึงใน กรชนก วุยชัยภูมิ, 2561, น. 26) จากการประเมินผลจะต้องบูรณาการเริ่มจากขั้นตอนการสร้างปัญหากระบวนการเรียนรู้ความสามารถผลงานของนักเรียนนำเสนอ

มาเข้าด้วยกันซึ่งได้เสนอว่าการประเมินควรกระทำทั้ง 3 ส่วนดังนี้ การให้คะแนนนักเรียน การคะแนนตนเองของครู และการประเมินผลปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้โดยในแต่ละการประเมินผลนักเรียนจะมีส่วนร่วมด้วยและการประเมินผลจะดำเนินไปตลอดเวลาของการเรียนรู้คือตั้งแต่สร้างปัญหาจนถึงรายงานการแก้ปัญหานั้นซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินผลนักเรียน การประเมินผลความสามารถของผู้เรียนจะเริ่มต้นตั้งแต่วันแรกของกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานจนกระทั่งวันสุดท้ายที่ได้เสนอผลออกทั้งในด้านความรู้ ทักษะและการทำงานกลุ่ม

2. การประเมินผลตนเองของครูผู้สอนในขณะที่นักเรียนสะท้อนผลการเรียนและความสามารถออกมาผู้สอนก็ควรจะพิจารณาตนเองถึงทักษะและบทบาทของตนเองที่ได้แสดงออกไปว่าส่งเสริมผู้เรียนหรือไม่อย่างไรด้วย การประเมินตนเองของครูมี 2 รูปแบบคือรูปแบบที่เขียนบรรยายและแบบให้เลือกระดับความสามารถว่าดีมาก ดี หรือพอใช้ของแต่ละพฤติกรรมที่ผู้สอนแสดงแล้วส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

3. การประเมินผลปัญหาในขณะที่ผู้เรียนประเมินผลตนเองและผู้สอนทำการประเมินผลผู้เรียนและตนเองก็ควรทำการประเมินผลปัญหาเพื่อดูความมีประสิทธิภาพของปัญหาในกระบวนการเรียนการสอนด้วย

จากแนวคิดการประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้คือการประเมินผลจะต้องประเมินทั้งผู้เรียนและประเมินครูผู้สอนรวมถึงประเมินผลกิจกรรมและปัญหาที่เกิดขึ้นกรอบแนวคิดการประเมินควรกำหนดกฎเกณฑ์ให้ชัดเจนไว้ตั้งแต่แรกและทำการประเมินตั้งแต่ครั้งแรกที่ทำกิจกรรมโดยประเมินทั้งก่อนและหลังทำกิจกรรม

2.3 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.3.1 ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2544, น. 2-7) การวางแผนการจัดการเรียนรู้หมายถึงการตีความหมายของหลักสูตรและการกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรที่จะต้องนำมาจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนผลจากการวางแผนประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรได้แก่ หลักการ จุดหมายโครงสร้างเวลาเรียนแนวดำเนินการในการจัดกิจกรรมการสอนให้ตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการวัดและการประเมินการเรียนคำอธิบายในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ซึ่งระบุเนื้อหาที่ต้องให้นักเรียนได้เรียน

ตามลำดับขั้นตอนกระบวนการที่ต้องให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้

2. ศึกษาความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตร

3. ลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นได้เรียนรู้ก่อนหลังโดยพิจารณาขอบข่ายเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา

4. กำหนดผลที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียนเมื่อได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดแต่ละเรื่องแล้ว

5. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชาหรืออาจพิจารณาจากกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

6. กำหนดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาสาระหรือความคิดรวบยอดจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมที่กำหนดไว้

7. รวบรวมรายละเอียดตามกิจกรรมข้อ 1-6 จัดทำเป็นเอกสารที่เรียกว่ากำหนดการสอนหรือแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใช้เป็นแนวทางในการเตรียมแผนการสอนต่อไป

เอกรินทร์ สี่มหาศาล (2545, น. 409) กล่าวว่าแผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) เป็นหลักสูตรที่พัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้ (UNIT PLAN) ที่กำหนดเพื่อใช้วัดสอบบรรลุเป้าหมายตามเกณฑ์ของการเรียนรู้ของหลักสูตรขั้นตอนวัดผลที่สอดคล้องสัมพันธ์การจัดการเรียนรู้ตามบทเรียน (lesson)และประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายวันหรือรายสัปดาห์ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้จึงเป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามกำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546, น. 213) แผนการจัดการเรียนรู้หรือแผนการเรียนรู้เป็นรูปแบบใหม่ที่นำมาใช้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่ใช้คำเพราะ”แผนการจัดการเรียนรู้”แทนคำว่า”แผนการสอน” เพราะต้องการให้ผู้สอนส่งเสริมการเรียนการสอนโดยให้ความสำคัญจัดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้และมีความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของการจัดการศึกษาที่บ่งไว้ในมาตรา 22 ของพระราชบัญญัติแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่กล่าวไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด”

แนวการศึกษาแผนกิจกรรมการเรียนรู้สรุปได้ดังนี้การวางแผนกิจกรรมในแต่ละช่วงชั้นครอบคลุมทั้งแผนการสอนแผนการใช้สื่อแผนการวัดประเมินผลกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมโดยให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรฐานการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตรและให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้

2.3.2 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ถวัลย์ มาศจรัส (2545, น. 164-168, อ้างถึงใน ตฤณวัฒน์ พลเยี่ยม, 2560, น. 25) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ผู้สอนมีอิสระในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของตนเองซึ่งมีได้หลากหลายรูปแบบอย่างไรก็ตามควรปฏิบัติตามนโยบายของโรงเรียนที่กำหนดไว้ว่าให้ใช้รูปแบบใดถ้าโรงเรียนไม่ได้กำหนดรูปแบบไว้จึงเลือกแบบที่ตนเองเห็นว่าสะดวกต่อการนำไปใช้ สรุปขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้

1. การเลือกรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้นำหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แล้วพิจารณาจัดทำแผนการเรียนรู้

2. ตั้งชื่อแผนตามหัวข้อสาระการเรียนรู้

3. กำหนดจำนวนเวลาระบุชั้นเรียน

4. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้จากมาตรฐานการเรียนรู้รายปี/รายภาคที่เลือกไว้เขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาโดยยึดหลักการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ของ ลินย์ มอร์ส (Lynn Morris) จุดประสงค์การเรียนรู้ต้องประกอบด้วย

4.1 บรรยายจุดหมายปลายทางไม่ใช่วิธีการ

4.2 สะท้อนถึงระดับต่าง ๆ ของทักษะที่เกิด

4.3 ใช้คำกริยาที่เป็นรูปธรรมและใช้องค์ประกอบ 3 ส่วนตามแนวทางของ โรเบิร์ต เมเจอร์ (Robert Mager) คือ

4.3.1 พฤติกรรม (Overall Behavior)

4.3.2 สถานการณ์หรือเงื่อนไข (Important Conditions)

4.3.3 เกณฑ์ (Criterion)

5. เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้วิเคราะห์มาแล้วเฉพาะข้อที่สัมพันธ์กับหัวข้อสาระการเรียนรู้กำหนดเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์ปลายทางตามธรรมชาติ

6. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้สำหรับนำไปจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้จะเป็นเนื้อหาใหม่ของบางเนื้อหาที่กำหนดไว้จำเป็นต้องสอน

7. กำหนดจุดประสงค์นำทางตามลำดับความยากง่ายของเนื้อหานั้น ๆ

8. เลือกกิจกรรมและเทคนิคการสอนที่เหมาะสม

9. เลือกสื่ออุปกรณ์สำหรับใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่เลือกมาเช่น รูปภาพ บัตรคำ วีดีทัศน์

10. จัดลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยคำนึงถึงขั้นตอนการสอนธรรมชาติของวิชาตามจุดประสงค์นำทางและควรคำนึงถึงบูรณาการเทคนิคและกระบวนการเรียนรู้รวมทั้งสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เข้าไว้ในแต่ละขั้นตอนด้วย

11. กำหนดการวัดและประเมินผลโดยระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งที่เกิดระหว่างเรียนตามจุดประสงค์ผ่าน/นำทางและที่เกิดหลังการเรียนการสอนเมื่อจบแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมเช่น ปฏิบัติจริง การทดสอบความรู้การทำงานกลุ่ม

สำลี รักสุทธี และคณะ (2546, น. 18) กล่าวว่าการทำแผนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ต้องศึกษาหลักสูตรอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในวิชาและรายวิชาที่สอนเช่น ศึกษาโครงสร้างของวิชาจุดประสงค์ของวิชาสื่อการเรียนการสอนที่กำหนดในรายวิชาคำอธิบายรายวิชาและธรรมชาติของวิชาเป็นต้น

2. วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหาเวลากิจกรรมวิเคราะห์ได้จากคำอธิบายรายวิชาโดยให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์ของวิชาและจุดประสงค์ของหลักสูตร

3. หากลวิธีสอน กลวิธีการสอนจะต้องสอดคล้องกับหลักสูตรโดยใช้กระบวนการและทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดทั้งประสมประสานระหว่างประสบการณ์และจินตนาการของผู้สอนเองคงจะไม่มีวิธีสอนใดวิเศษสุดในโลกแต่วิธีการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้มากที่สุดจะต้องยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติเพื่อให้นักเรียนได้เป็นผู้คิดเป็นทำเป็นและเห็นช่องทางในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

4. จัดทำสื่อการเรียนการสอนสื่อการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนเช่นอาจจะเป็นสื่อที่ใช้อยู่แล้วหรือคิดขึ้นใหม่ก็ได้แต่ต้องให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาด้วย

5. จัดทำเครื่องมือวัดผลและประเมินผลเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับหลักสูตรโดยเครื่องมือนั้นจะต้องวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านพุทธพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยตลอดทั้งครอบคลุมถึงกระบวนการการวางแผนของนักเรียนทั้งจากสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลองด้วย

6. กำหนดโครงสร้างสำหรับ 1 รายวิขาการกำหนดโครงสร้างสำหรับหนึ่งรายวิชาสามารถปฏิบัติได้ 2 ลักษณะกล่าวคือโครงสร้างอย่างสังเขปและโครงสร้างอย่างละเอียดเป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหาและเวลา กระบวนการสื่อการเรียนการสอนการวัดผลและประเมินผลให้เห็นภาพรวมตลอด 1 รายวิชาส่วนโครงสร้างอย่างสังเขปเป็นการวางโครงสร้างโดยสัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหาและเวลาเพื่อให้เห็นภาพรวมทั้งหมดใน 1 รายวิชา

7. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ขยายจากโครงสร้างเป็นการเขียนแผนจากการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้ในแต่ละคาบ/ชั่วโมอย่างละเอียดและการปฏิบัติได้จริงแต่ละส่วนมีความสำคัญขาดไม่ได้จะต้องมีในแผนการจัดการเรียนรู้คือ

7.1 สาระสำคัญ

7.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

7.3 กิจกรรมการเรียนการสอน

7.4 สื่อการเรียนการสอน

7.5 การวัดและประเมินผล

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2553, น. 230-231) ได้อธิบายไว้ว่าขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถจัดทำได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำรางสร้างรายวิชาที่ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้สาระสำคัญเวลาเรียนและน้ำหนักคะแนนในแต่ละหน่วยซึ่งจะเห็นในภาพรวมในระดับรายวิชาผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษาหรือภาคการศึกษาทั้งหมดที่หน่วยการเรียนรู้ใช้เวลาเรียนเท่าใด

2. วิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชาและมาตรฐานรายวิชาโดยพิจารณาจากมาตรฐานเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้เพื่อนำมาเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้คลอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ทักษะกระบวนการเจตคติค่านิยม

3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชาเพื่อนำมาใช้ในการเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนชุมชนและท้องถิ่นรวมทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน

4. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ตลอดจนสาระการเรียนรู้โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมปฏิบัติจริงมีความน่าสนใจสอดคล้องกับวัยและธรรมชาติของผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและชีวิตจริงได้

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผลโดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายใช้เครื่องมือวัดที่มีความน่าเชื่อถือและเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สรุปคือ วิเคราะห์รายละเอียดเนื้อหาคำอธิบายรายวิชาให้คลอบคลุมทั้งหน่วยการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้สาระสำคัญเวลาเรียนการเรียนเห็นในภาพรวมในระดับรายวิชาผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษาหรือภาคการศึกษาทั้งหมดที่หน่วยการเรียนรู้ใช้เวลาเรียนเท่าใด

2.3.3 องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

ดวงกมล สินเพ็ง (2553, น. 79-80) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชาหน่วยการเรียนรู้แล้วครูผู้สอนนำผลการวิเคราะห์มาจัดเตรียมทำแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้า

เพื่อครูจะได้มีความพร้อมที่สุดในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทุกขั้นตอนแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ส่วนนำ ได้แก่ ชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับชั้น ห้องเรียน ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา ชื่อหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเรื่อง สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด (ถ้าเป็นรายวิชาพื้นฐาน) เวลาที่จัดการเรียนการสอน

2. มโนทัศน์ (Concept) หรือสาระสำคัญ

3. ผลการเรียนรู้หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งต้องเขียนเป็นพฤติกรรม (Behavioral Objective) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาครบทั้ง 3 ด้านคือ

4. ความรู้ (Knowledge) ได้แก่ เนื้อหาสาระที่จัดการเรียนรู้

5. ทักษะกระบวนการ (Process) ได้แก่ ทักษะกระบวนการคิดโดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การได้ลงมือปฏิบัติ

6. เจตคติ (Attitude) ได้แก่ ความตั้งใจ ความสนใจการเห็นคุณค่า

7. เนื้อหาสาระ (Content)

8. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Learning Process)

9. การประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation)

10. สื่อการเรียนรู้กับแหล่งการเรียรู้ (Learning Materials/Learning Resources)

11. บันทึกหลังการจัดการเรียนการสอน ส่วนนี้ครูสามารถนำไปพัฒนาเป็นวิจัยในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ชวลิต ชูกำแพง (2551, น. 96-97) องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

1. ผลการเรียนที่ตั้งเป้าไว้/จุดประสงค์การเรียนรู้
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดกับการประเมินผล
5. สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้
6. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม
7. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร
8. บันทึกผลหลังการใช้แผนการเรียนรู้
9. ภาคผนวก/หมายเหตุ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546, น. 213-216) แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญดังต่อไปนี้ ส่วนนำ: รายวิชา /กลุ่ม ชั้น ชื่อหน่วยการเรียนรู้หรือชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนเวลาที่สอน

1. จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้
5. แหล่งการเรียนรู้
6. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

จากองค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้สรุปได้ว่าคือการจัดเตรียมความพร้อมของครูที่จัดทำแผนการเรียนรู้ที่มีรายละเอียดที่สำคัญและจำเป็นต่อแผนการสอนของครูโดยนำมาวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อและอุปกรณ์ การวัดประเมินผลและ แบบบันทึกหลังสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4.1 ความหมายของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์

คำว่าแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) นักวัดผลและนักการศึกษามีการเรียกชื่อแตกต่างกันไป แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือแบบสอบผลสัมฤทธิ์และได้ให้ความหมายไว้ในแนวทางเดียวกัน ดังนี้

ชวาล แพรัตกุล (2518, น. 112) กล่าวว่าแบบทดสอบความสัมฤทธิ์หมายถึงแบบทดสอบที่วัดความรู้ สมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ยกเว้นการวัดทางร่างกาย ความถนัดและทางบุคคลกับสังคม สำหรับในโรงเรียนแล้วแบบทดสอบประเภทผลสัมฤทธิ์มุ่งที่จะวัดความสำเร็จในวิชาการเป็นส่วนใหญ่

วิเชียร เกตุสิงห์ (2517, น. 23) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หมายถึงแบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะและสมรรถภาพด้านต่างๆที่เด็กได้รับการเรียนรู้มาในอดีตยกเว้นการวัดทางด้านร่างกายข้อสอบประเภทนี้ส่วนใหญ่จะใช้วัดความสัมฤทธิ์ผลทางด้านวิชาการ

อเนก เพียรอนุกุลบุตร (2524, น. 151) ให้ความหมายว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดความรู้ ทักษะ สมรรถภาพด้านต่างๆที่ได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวง และมุ่งวัดทางด้านวิชาการเป็นสำคัญ

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2540, น. 28) ได้สรุปให้แนวคิดไว้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ทางวิชาการ มักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีต หรือสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2553, น. 95-96) ได้สรุปไว้ว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

จากแนวความคิดที่นักการศึกษาได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กล่าวโดยสรุป คือแบบวัดผลสัมฤทธิ์เน้นแบบวัดทางด้านวิชาการเป็นส่วนใหญ่โดยวัดทักษะการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมรวมกับประสบการณ์ใหม่เพื่อประเมินผู้เรียนว่ามีความรู้ความเข้าใจตามที่กำหนดเป้าหมายมากน้อยเท่าใด

2.4.2 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2553, น. 96) โดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง คือ แบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน มีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียน (paper and pencil test) แบ่งได้ 2 แบบ คือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียนโดยแสดงความรู้ ความคิดเจตคติได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้นๆ (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้นๆหรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Redponse Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบคือ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ แบบทดสอบเลือกตอบ หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไปซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญ มีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพ มีมาตรฐานกล่าวคือมีมาตรฐานในการดำเนินการสอบ วิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

บรรดล สุขปิติ (2542, น. 7-12) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอาจจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ กัน แต่ที่จะขอแนะนำให้รู้จักมีดังนี้

แบบที่ 1 แบ่งตามจุดประสงค์ของการนำไปใช้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง (teacher-made Test)

2. แบบทดสอบสองมาตรฐาน (Standardized Test)

แบบที่ 2 แบ่งตามเนื้อหาที่อยู่ในแบบทดสอบ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่

1. แบบทดสอบแต่ละเนื้อหาย่อย (Formative Test)

2. แบบทดสอบรวมทุกเนื้อหา (Summative Test)

แบบที่ 3 แบ่งตามคุณภาพของการตรวจให้คะแนน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. แบบทดสอบปรนัย (Objective Test)

2. แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test)

แบบที่ 4 แบ่งตามระยะเวลาที่กำหนดให้ทำแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. แบบทดสอบเร่งรีบ (Speed Test)

2. แบบทดสอบระดมพลัง (Power Test)

แบบที่ 5 แบ่งตามลักษณะของเกณฑ์การประเมิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion-reference Test)

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm-reference Test)

แบบที่ 6 แบ่งตามลักษณะภาษาที่ใช้ในการทดสอบ แบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

1. แบบทดสอบที่เป็นภาษาเขียน (Verbal Test)

2. แบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษาเขียน (Non-Verbal Test)

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช (2549, น. 85-86, อ้างถึงใน มนชิดา เรืองรัมย์, 2556, น. 50-51) แบ่งประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) แบบทดสอบมาตรฐานเป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในเนื้อหาและทักษะการสร้างแบบทดสอบมีการวิเคราะห์ตามคุณภาพของแบบทดสอบมีคำชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการสอบการให้คะแนนและการแปลผลมีความเป็นปรนัย (Objective) มีความหมายเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliabity) แบบทดสอบมาตรฐานได้แก่ Californai Achierment Test, Lowa Test of Basic Skills,Standford Achievement Test และ Metropolitan Achievement Tests.

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น (Teacher made Test) แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้สอบนักเรียนในชั้นเรียนแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

2.1 แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบถูก-ผิด (True False) แบบจับคู่ (Matching) แบบเติมคำให้สมบูรณ์ (Complement) แบบตอบสั้น (Shot Answer) และแบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

2.2 แบบทดสอบอัตนัย (Essay Test) ได้แก่ แบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Items) และแบบไม่จำกัดคำตอบหรือคำตอบอย่างเสรี (Extended Response Items)

2.4.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2553, น. 97-99) การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

การสร้างแบบทดสอบควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในบทที่ 2 ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะใช้เป็นกรอบในการออกแบบข้อสอบโดยระบุจำนวนข้อสอบในแต่ละเรื่องและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้

2. กำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีการสร้าง

โดยการศึกษาตารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าเป็นแบบใดโดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบ

ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรและให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3.3

5. ตรวจทานข้อสอบ

เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 3.4 มีความถูกต้องตามหลักวิชามีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจทานข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง

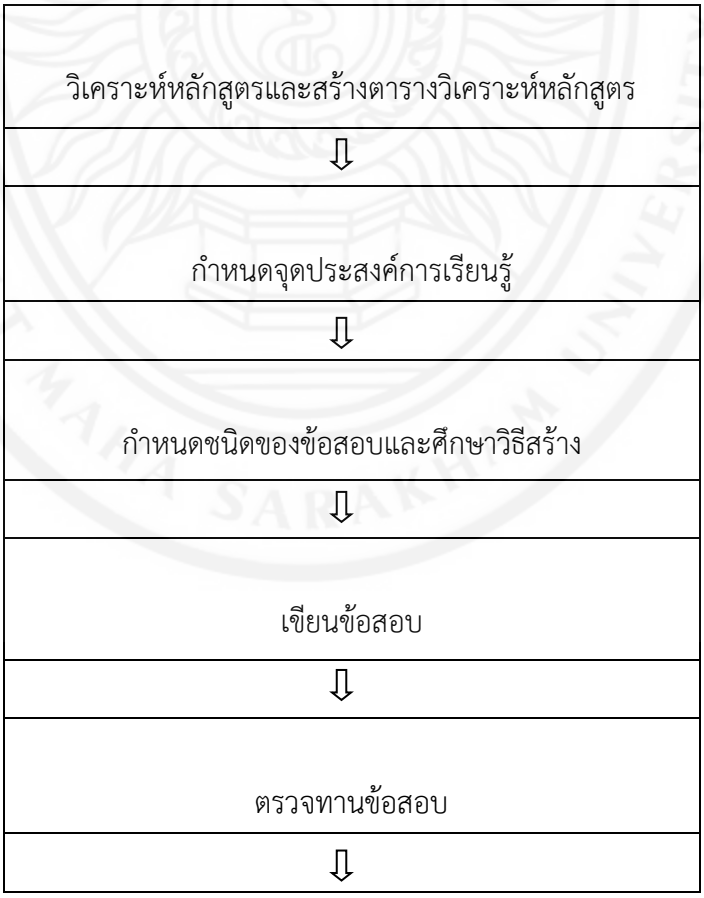
เมื่อตรวจทานข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลองโดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ (direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

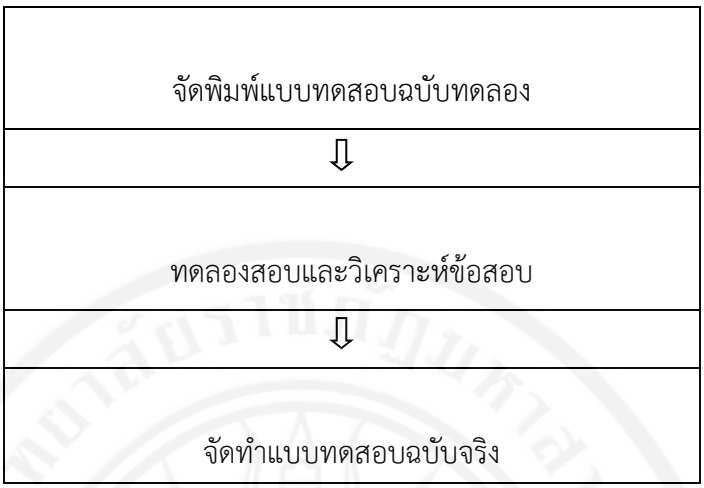
7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

การทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริงโดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริงแล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพโดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบส่วนใหญ่นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อ ๆ ไป

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบหากพบว่าข้อสอบใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพออาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป





ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

2.3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์

เพลินพิศ ธรรมรัตน์ (2542, น. 91-94) การสร้างแบบทดสอบให้มีคุณภาพจำเป็นต้องศึกษาขั้นตอนและกระบวนการต่าง ๆ ในการสร้างแบบทดสอบให้เข้าใจ ครูหรือผู้สร้างข้อสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรดำเนินการสร้างแบบทดสอบแบบครูสร้างเองตามขั้นตอนที่จะกล่าวดังต่อไปนี้

1. การวางแผนการสร้างแบบทดสอบ

ในการวางแผนการสร้างแบบทดสอบนั้นต้องดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้าง

1.2 กำหนดลักษณะของแบบทดสอบ

1.3 กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด

2. การเตรียมงานเขียนข้อสอบ หลังจากวางแผนการสร้างแบบทดสอบแล้วจะต้องเตรียมทำแบบทดสอบฉบับร่าง (Draft) ซึ่งจะต้องเขียนข้อคำถามให้มากกว่าที่ต้องการจริงไว้ประมาณ 25-50% Hopkin (1972, อ้างถึงใน บุญชิด ภิญโญอนันตพงษ์, ม.ป.ป., น. 171-172) ซึ่งผู้เขียนข้อสอบจะต้องมีความรู้ความชำนาญในด้านต่าง ๆ เช่น เทคนิคการเขียนข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านพุทธพิสัยตั้งแต่ความรู้ความจำ ถึงการประเมินค่า รู้เนื้อหาวิชาที่จะเขียนข้อสอบหลักการเขียนข้อสอบอัตนัยและปรนัย

2.1 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ จุดประสงค์ของการตรวจสอบคุณภาพของ แบบทดสอบคือ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาปรับปรุงข้อคำถามให้มีคุณภาพดีขึ้น วิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบมี 2 วิธีคือ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535, 133-150)

1. การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบโดยใช้วิธีการทางสถิติ

3. การคัดเลือกและปรับปรุงแบบทดสอบ ผลจากการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ จะทำให้ข้อสอบมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้หรือไม่ ข้อสอบที่ไม่ดีต้องตัดทิ้งไปหรือถ้าจะ

4. นำมาใช้ก็ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขใหม่ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกข้อสอบนั้นจะแตกต่างกันไปตามจุดประสงค์ของการนำแบบทดสอบไปใช้

5. การจัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ ในการจัดพิมพ์แบบทดสอบนั้นผู้สร้างแบบข้อสอบต้องเลือกข้อสอบให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ปรับปรุงแก้ไขสำนวนของข้อสอบแต่ละข้อให้

6. เหมาะสมแล้วส่งพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ตามจำนวนที่ต้องการเพื่อนำไปใช้ต่อไป

บรรดล สุขปิติ (2542, น. 17) ในการเรียนการสอนนั้น ครูจำเป็นต้องประเมินผลนักเรียนว่ามีความรู้ความสามารถตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือนำผลมาใช้ในการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน ซึ่งโดยปกติแล้ว

เครื่องมือวัดผลการเรียนที่ใช้บ่อยที่สุดก็คือแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเองจึงเป็นเหตุผลสำคัญอย่างหนึ่งที่ครูทุกคนจะต้องมีความสามารถในการสร้างแบบทดสอบขึ้นใช้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถจะพัฒนาแบบทดสอบนั้นให้มีคุณภาพสูงขึ้นด้วย

การสร้างแบบทดสอบให้มีคุณภาพดีนั้นจะต้องมีกระบวนการในการสร้างพอสมควร ซึ่งในที่ นี้ขอเสนอแนะลำดับขั้นในการสร้างแบบทดสอบอย่างง่ายที่ครูโดยทั่วไปสามารถจะกระทำได้และทำให้แบบทดสอบมีคุณภาพดีพอสมควร โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมการก่อนเขียนข้อความ

1. กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาหรือจุดประสงค์ที่ทดสอบด้วยแบบทดสอบฉบับนั้น
2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามที่จะใช้ในแบบทดสอบ
3. กำหนดจำนวนข้อคำถามในแบบทดสอบ

ระยะที่ 2 ลงมือเขียนข้อคำถาม

4. เขียนข้อคำถามให้สอดคล้องกับสิ่งที่กำหนดไว้ในระยะที่ 1
5. จัดลำดับของข้อคำถาม และจัดรูปเล่มของแบบทดสอบ

ระยะที่ 3 การดำเนินการหลังจากเขียนข้อคำถามแล้ว

6. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ
7. ปรับปรุงแก้ไขในข้อบกพร่องของแบบทดสอบ
8. จัดพิมพ์แบบทดสอบและจัดทำคำเฉลย

2.5 ความสามารถในการแก้ปัญหา

2.5.1 ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, น. 6) กล่าวว่าเป็นทักษะในการแก้ปัญหาจากอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างเหมาะสมถูกต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักเหตุผล เข้าใจความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์การณ์ต่าง ๆ ในสังคม ค้นหาข้อมูลอยู่เสมอนำมาประยุกต์มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

Eberle and Slanish (1996, อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ, 2547, น. 15) การคิดแก้ปัญหา คือ ความสามารถทางสมองจัดสภาวะความไม่สมดุลที่เกิดขึ้นและพยายามปรับตัวเองกับสิ่งแวดล้อมให้ผสมกลมกลืนเข้าสู่สภาวะสมดุลหรือสภาวะที่เราคาดหวัง

ในชีวิตประจำวันของคนเรานั้นมักจะพบปัญหาต่าง ๆ มากมายเช่นปัญหาส่วนตัวปัญหาเกี่ยวกับการทำงานปัญหาทางสังคมเป็นต้นผู้คิดแก้ปัญหาจะต้องศึกษาถึงสาเหตุที่มาของปัญหาซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันและจะพยายามคิดค้นหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพื่อแก้ปัญหาการคิดหาวิธีอาจได้มาโดยการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ การขอคำปรึกษาจากผู้ที่ประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องนั้นมาก่อนแล้วจึงตัดสินใจเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการต้องตัดสินใจนั้นไม่ว่าเรื่องเล็กน้อยหรือเรื่องใหญ่ที่อาจทำให้วิถีชีวิตต้องเปลี่ยนไปบ่อยครั้งเราอาจมีคำตอบมากกว่าหนึ่งซึ่งมักเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการคิดของตนเองการฝึกฝนวิธีคิดแก้ปัญหานั้นเกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงแรกของชีวิตจึงทำให้สามารถที่จะเห็นทางเลือกต่าง ๆ ของชีวิตได้และจะทวีความยากมากขึ้นเมื่อเราเติบโตเป็นผู้ใหญ่ขึ้นไปรวมทั้งลักษณะนิสัยส่วนบุคคลก็มีส่วนสัมพันธ์กับรูปแบบทางความคิดที่จะทำให้เราพบทางเลือกใหม่และวิธีการแก้ปัญหาต่างออกไปจากเดิมสาเหตุของฝึกการคิดแก้ปัญหา

การคิดแก้ปัญหาถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของการคิดทั้งมวลการคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมมนุษย์ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดทักษะการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวายสังคมได้เป็นอย่างดีผู้และการรู้จักใช้สมองหรือเป็นทักษะที่มุ่งพัฒนาสติปัญญาแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้นแต่สามารถพัฒนาทัศนคติค่านิยมความรู้ความเข้าใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

Nickleson (1984, อ้างถึงใน หฤทัย จตุรวัฒนา, 2560, น. 39) ได้กล่าวว่าการแก้ปัญหาคือกิจกรรมต้องอาศัยประสบการณ์พื้นฐานมาช่วยในการแก้ปัญหาความรู้ความสามารถจึงเป็นสิ่งสำคัญในการแก้ปัญหาที่ส่งเสริมและมีความสัมพันธ์กับคนเราแก้ปัญหาไม่ได้หากไม่มีความรู้ในเรื่องนั้นเมื่อคนเราสามารถแก้ปัญหาได้ก็จะทำให้มีความรู้ในเรื่องนั้นมากขึ้น

สรุปความสามารถในการแก้ปัญหาคือในชีวิตคนเรานั้นมักจะมีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายเป็นเรื่องปกติและเมื่อมีปัญหาเข้ามาผู้คิดแก้ปัญหาจะต้องคำนึงถึงสาเหตุที่มาของปัญหาและใช้ประสบการณ์เดิมที่เคยเรียนรู้มาและมาสัมพันธ์กับประสบการณ์ใหม่หรือสอบถามข้อมูลจากผู้รู้และสามารถหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาเมื่อเจอปัญหาใหม่ก็จะมีวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.5.2 องค์ประกอบสำคัญของความสามารถในการแก้ปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540, น. 35) ได้สรุปว่าความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่ต้องฝึกฝนอยู่เสมอและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆด้านดังนี้

1. ประสบการณ์ของแต่ละบุคคลหรือความรู้เดิม
2. วุฒิภาวะของสมองและความสามารถของสติปัญญา
3. สถานการณ์ที่แตกต่างกัน
4. กิจกรรมและความสนใจของแต่ละคนที่มีต่อปัญหาหนึ่ง

5. ความสามารถในการมองเห็นลักษณะร่วมกับของสิ่งเร้าทั้งหมด

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549, น. 9-10) กล่าวว่าองค์ประกอบหลักของการคิดแก้ปัญหาคือสมองของมนุษย์ที่เรียกว่า ซีรีบรัม (Cerebrum) เป็นส่วนสะท้อนความเป็นมนุษย์ให้ความแตกต่างจากสัตย์อย่างชัดเจนให้เหตุผลในการวินิจฉัยและตัดสินใจที่สลับซับซ้อนได้ ข้อมูลที่ได้รับจะเข้าสู่กระบวนการทำงานของสมองเมื่อสมองรับรู้ข้อมูลแล้วจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อข้อมูลได้ 6 ลักษณะ คือ

1. สมองตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้ตามสัญชาตญาณ
2. สมองตอบสนองต่อสิ่งที่รับรู้โดยติดต่ออัตโนมัติ
3. สมองตอบสนองโดยเก็บเป็นความจำ
4. สมองตอบสนองต่อความเคยชิน
5. สมองตอบสนองโดยการสนใจข้อมูลทิ้งข้อมูล
6. สมองตอบสนองโดยผ่านกระบวนการคิด

สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ (2552, อ้างถึงใน กรชนก วุยชัยภูมิ, 2561, น. 49) สรุปองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหาได้ว่าการคิดแก้ปัญหาของบุคคลต่างกันเนื่องจาก

1. สติปัญญา ผู้มีสติปัญญาดีจะคิดแก้ปัญหาได้ดี
2. แรงจูงใจ เป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดแนวทางในการคิดแก้ปัญหา
3. ความพร้อมในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ความพร้อมในการแก้ปัญหานั้นเนื่องจากประสบการณ์ที่มีมาก่อน
4. การเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

จากที่กล่าวมาองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดแก้ปัญหาคือความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์ความรู้เดิมที่มีอยู่ของแต่ละบุคคลรวมกับประสบการณ์ความรู้ใหม่และสถานการณ์ปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นสติปัญญาความเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหาและแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของแต่ละบุคคลเข้าสู่กระบวนการคิดการทำงานของสมองนำไปสู่การแก้ปัญหา

2.5.3 ขั้นตอนของการแก้ปัญหา

สุวิทย์ มูลคำ,อรทัย มูลคำ (2545, น. 58-59) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาดังต่อไปนี้

1. ขั้นกำหนดปัญหา ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นและเข้าใจปัญหา รวมทั้งกำหนดขอบเขตของปัญหา ซึ่งผู้สอนอาจใช้เทคนิควิธีต่างๆ เช่น การเล่าเรื่อง การสร้างสถานการณ์ตามขอบเขตที่กำหนด

2. ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ขั้นตอนนี้จะเป็นการคิดหาวิธีวางแผนเพื่อแก้ปัญหาโดยใช้ข้อมูล

จากปัญหาที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้วในขั้นที่ 1 ประกอบกับข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นและนำมาใช้ประกอบกับการวางแผนแก้ปัญหา

3. ขั้นตั้งสมมติฐาน เป็นขั้นคาดคะเนคำตอบของปัญหาโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ช่วยในการคาดคะเนปัญหานั้นน่าจะมีสาเหตุมาจากอะไรหรือวิธีการแก้ปัญหานั้นน่าจะแก้ไขได้โดยวิธีใดบ้างซึ่งสมควรตั้งสมมติฐานหลายๆอย่าง

4. ขั้นเก็บข้อมูล เป็นขั้นที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น ค้นคว้าจากตำรา เอกสารต่าง ๆ สัมภาษณ์ผู้รู้ หรือผู้เชี่ยวชาญหรือทำการทดลองแล้วเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้โดยอาจใช้วิธีการจดบันทึกข้อมูลหรือวิธีอื่นๆตามความเหมาะสมเพื่อจะนำข้อมูลมาทดลองสมมติฐานในขั้นต่อไป

5. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้นั้นมาวิเคราะห์และทดสอบสมมุตฐานที่ตั้งไว้ว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่

6. ขั้นสรุปผล ผู้เรียนประเมินผลวิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกวิธีการที่ได้ผลที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาหรือเป็นลักษณะการสรุปลงไปว่าเชื่อสมมุติฐานใดนั่นเองโดยอาจสรุปในรูปของหลักการที่จะนำไปอธิบายเป็นคำตอบหรือวิธีแก้ของปัญหาที่กำหนดไว้ตลอดจนนำความรู้ไปใช้

Bloom (1956, p. 122) กล่าวถึงขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 เมื่อนักเรียนพบปัญหานักเรียนจะคิดค้นหาสิ่งที่เคยพบเจอและเกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 นักเรียนจะใช้ข้อมูลจากขั้นที่หนึ่งมาสร้างรูปแบบของปัญหานั้นขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 การจำแนกแยกแยะปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสม

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการมาแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

Weir (1974, pp. 16-18, อ้างถึงใน ปาริชาติ ไชยพาลี, 2563, น. 24-25) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาหรือตั้งปัญหาเป็นความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นที่ 2 นิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ เป็นความสามารถในการค้นหา และอธิบายสาเหตุที่แท้จริง หรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และตั้งสมมติฐานหรือวิธีการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 พิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

จากกระบวนการขั้นตอนการแก้ปัญหาที่นักวิชาการได้อธิบายไว้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจรูปแบบกระกวนการคิดแก้ปัญหาของ Weir ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาหรือตั้งปัญหาเป็นความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นที่ 2 นิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ เป็นความสามารถในการค้นหา และอธิบายสาเหตุที่แท้จริง หรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และตั้งสมมติฐานหรือวิธีการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 พิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

2.5.4 การวัดและประเมินผลการแก้ปัญหา

อุษณีย์ อนุรุทธิวงศ์ (2554, อ้างถึงใน กนก จันทรา, 2556, น. 69-70) อธิบายว่าการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาควรจะประเมินทั้งกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบโดยนำเสนอแนวทางการประเมินจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมดังนี้

1. สามารถระบุปัญหาที่แท้จริงหรือปัญหาหลักหรือปัญหาซ่อนรูปซึ่งเป็นสิ่งที่คนอื่นมองไม่เห็นหรือไม่ตระหนักว่าเป็นปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไขหรือไม่
2. สิ่งที่ระบุเป็นปัญหานั้นเป็นปัญหาจริงหรือไม่
3. ปัญหาที่เมื่อมีการแก้ไขแล้วสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นในระดับไหน
4. มีเป้าหมายในการแก้ปัญหาที่ชัดเจนหรือไม่
5. มีการนำความรู้เข้าไปช่วยในการแก้ปัญหาหรือไม่
6. มีการรวบรวมประเด็น ข้อมูล ก่อนที่จะหาทางแก้ไขหรือไม่
7. มีการวิเคราะห์ข้อมูลหรือประเมินข้อมูลหรือไม่
8. ใช้รูปแบบเดิมที่เป็นวิธีที่ทำกันอยู่โดยทั่วไปหรือไม่
9. มีวิธีแก้ไขเป็นการแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่และมีผลกระทบในระยะยาวทางบวกและลบ

Quellmalz (1985, อ้างถึงใน สุกัญญา ศรีสาคร, 2547, น. 73-74) อ้างถึงใน ญดาภัค กิจทวี, 2551, น. 43-44) กล่าวว่าการวัดทักษะการแก้ปัญหามีลักษณะดังนี้

1. ปัญหาที่นำมาใช้ถามควรเป็นปัญหาที่สำคัญและเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ
2. กำหนดปัญหาที่มีทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี

3. กำหนดรูปแบบคำถามที่ให้นักเรียนสามารถอธิบายเหตุผลได้
4. กำหนดคำถามให้มีการเชื่อมโยงความคิดและสรุปได้ทั่ว ๆ ไป
5. วัดทักษะความสามารถในการแก้ปัญหาแบบรวม ๆ

สมรรถภาพด้านการวัดทักษะการแก้ปัญหาคือพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความสามารถในในการแก้ปัญหาตามกระบวนการแต่ละขั้นตอนประกอบด้วย

1. การทำความเข้าใจปัญหาวิเคราะห์ปัญหาและผลกระทบของปัญหาได้แก่
   1.1 ระบุประเด็นปัญหา
   1.2 บอกสาเหตุที่สำคัญของปัญหา
   1.3 วัดลำดับและสรุปสาเหตุของปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้
   1.4 อธิบายผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้นได้
2. สร้างแนวทางในการแก้ปัญหาได้เหมาะสมได้แก่
   2.1 เสนอและสร้างแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
   2.2 บอกความสอดคล้องของวิธีแก้ปัญหากับปัญหาและสาเหตุได้
3. เลือกแนวทางในการแก้ปัญหาได้ ได้แก่
   3.1 เปรียบเทียบทางเลือกต่าง ๆ โดยบอกข้อจำกัดปัจจัยและผลดีที่จะได้รับของแต่ละทางเลือกได้
   3.2 ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดได้
   3.3 บอกขั้นตอน กิจกรรม เวลาและวิธีปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้
   3.4 คาดคะเนผลที่เกิดจากแนวทางที่เลือกได้

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์ (2538, น. 48, อ้างถึงใน สุดารัตน์ ไชยเลิศ, 2553, น. 17) กล่าวว่าการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการความคิดที่สำคัญมากกระบวนการหนึ่งซึ่งหลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในปัจจุบันจะเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนแก้ปัญหาอยู่เสมออย่างไรก็ตามในการจัดการเรียนการสอนอาจจะยังไม่เน้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเพื่อแก้ปัญหามากนักมีวิธีการอย่างหนึ่งกระตุ้นให้นักเรียนได้ตื่นตัวคือการใช้แบบทดสอบไปกระตุ้นโดยใช้แบบทดสอบที่ให้นักเรียนคิดหาคำตอบเอาเป็นข้อสอบที่ท้าทายความคิดแต่ค่อนข้างยากโดยข้อสอบจะประกอบด้วยข้อคำถามที่ให้ผู้สอบพิจารณาคำตอบเองโดยจะต้องประยุกต์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาวางแผนเพื่อแก้ปัญหาลักษณะของปัญหาจะเป็นปัญหาที่เลียนแบบปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันกล่าวคือจะต้องมีความสมจริงและเป็นไปได้เพื่อให้การฝึกฝนนั้นมีสภาพคล้ายชีวิตจริงนั้นเป็นแนวทางการวัดที่เรียกว่าการวัดจากสภาพจริง (Authentic Performance Measurement) การสร้างข้อคำถามอาจทำได้โดยเสนอสถานการณ์ที่ประกอบด้วยข้อมูลและข้อจำกัดต่าง ๆ ให้นักเรียนพิจารณาแก้ปัญหาโดยพิจารณาตามความสมบูรณ์ของคำตอบใน

ประเด็นนั้น ๆ ในแบบทดสอบวัดความสามารถคิดแก้ปัญหานั้น จะเน้นความสามารถของนักเรียนในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความเข้าใจในปัญหา
2. กระบวนการและกลยุทธ์ในการแก้ปัญหา
3. การสื่อสารอย่างมีเหตุผลในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา

จากแนวความคิดการวัดและประเมินผลการแก้ปัญหาสรุปดังนี้ คือกระบวนการประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียนโดยจะประเมินจากความเข้าใจของปัญหา บอกสาเหตุของปัญหา บอกลำดับของการแก้ปัญหา รวมถึงวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลก่อนที่จะนำไปแก้ปัญหาสามารถอธิบายผลกระทบที่เกิดจากปัญหานั้นได้และสามารถเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหานั้นได้อย่างเหมาะสม

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ราชบัณฑิตยสถาน (2542, น. 775) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่มีความสุขหรือพอใจเมื่อได้รับความสำเร็จหรือได้รับในสิ่งที่ต้องการ

Good, (1973, pp. 330) ความพึงพอใจหมายถึง สภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งมีสาเหตุมาจากสิ่งที่สนใจต่างๆและทัศนคติที่ดีมีต่อสิ่งนั้น

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2551, น. 9) ได้ให้ความหมายว่า ความพอใจคือการให้ค่าความรู้สึกจะมีส่วนเกี่ยวข้องความหมายของสิ่งแวดล้อมค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งแวดล้อมความแตกต่างกัน เช่น ความรู้สึกเลว-ดี พอใจ-ไม่พอใจ สนใจ-ไม่สนใจเป็นต้น

จรัส โพธิ์จันทร์ (2553, น. 17) ได้กล่าวความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลต่อหน่วยงานซึ่งความรู้สึกเหล่านี้มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่

จากแนวคิดความหมายความพึงพอใจสรุปได้ว่าความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดความสนใจในสิ่งต่างๆและคาดหวังผลต่อสิ่งนั้นและสามารถบรรลุเป้าหมายได้สำเร็จตามที่ปรารถนาจึงเกิดภาวะแห่งความรู้สึก

2.6.2 แนวคิดทฤษฎีความพึงพอใจ

Herzberg (2532, pp. 67-69) ได้ศึกษาทฤษฎีจูงใจค้ำจุน (Motivation Maintenance Theory) หรือทฤษฎีจูงใจสุขอนามัย (Motivation Hygiene Theory) เป็นทฤษฎีที่ชี้ให้เห็นถึงปัจจัย 2 ประการที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการทำกิจกรรมปัจจัยทั้งสองได้แก่ แรงจูงใจ (Motivation Factor) กับปัจจัยสุขอนามัยหรือปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor)

ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติโดยตรงเป็นปัจจัยที่จูงใจให้บุคคลากรในหน่วยงานเกิดความพึงพอใจและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นปัจจัยจูงใจมี 5 ประกาคือ

1. ความสำเร็จของงาน (Achievement)
2. การได้รับความยอมรับนับถือ (Recognition)
3. ความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน (Advancement)
4. ลักษณะงานที่ปฏิบัติ (Work ltself)
5. ความรับผิดชอบ (Responsibility)

ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factor) เป็นปัจจัยที่ไม่ใช่สิ่งจูงใจแต่เป็นปัจจัยที่ค้ำจุนให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคคล ปัจจัยค้ำจุนเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะถ้าไม่มีปัจจัยเหล่านี้บุคคลในองค์กรอาจเกิดความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน ปัจจัยค้ำจุนมี 10 ประการคือ

1. นโยบายและการบริหารงานของหน่วยงาน (Company Policy and Administration)
2. โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต (Possibolity Growt)
3. ความสัมพันธุ์ส่วนตัวกับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงาน (Interpersonal Relation To Superior, Subordinate, Peer)
4. เงินเดือน (Salary)
5. สถานะอาชีพ (Occupation)
6. ความเป็นอยู่ส่วนตัว (Personal life)
7. ความมั่นคงในงาน (Security)
8. สถานะการทำงาน (Working Conditions)
9. เทคนิคของผู้นิเทศ (Supervisor Technical)
10. ความเป็นอยู่ส่วนตัว (Personal Life)

Maslow (1954. pp. 35-46) ได้ตั้งทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการจูงใจโดยมีสมมติฐานว่ามนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีวันสิ้นสุด ความต้องการของคนเราอาจซ้ำซ้อนกันความต้องการจะเป็นไปตามลำดับดังนี้

1. ความต้องการด้านสรีระ (Physiological Need) เป็นความ

ต้องการด้านมูลฐานของมนุษย์และเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ต้องการพักผ่อน และเพศ

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Need) เป็นความรู้สึกที่ต้องการความมั่นคงปลอดภัยในชีวิต ทั้งปัจจุบันและอนาคตซึ่งรวมถึงเรื่องเจริญในหน้าที่การงานและความอบอุ่นใจ

3. ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belonging) เมื่อความต้องการทางด้านร่างกายและความปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของก็จะเริ่มต้องการเพิ่มขึ้นที่สำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของหมายถึงความต้องการที่จะเข้าร่วมและได้รับการยอมรับได้รับความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อนร่วมงาน

4. ความต้องการเห็นตัวเองมีคุณค่า (Esteem Need) ความต้องการด้านนี้เป็นความต้องการระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับความอยากเด่นในสังคมต้องการให้ผู้อื่นยอมรับรวมถึงความเชื่อมั่นในตนเองความรู้ความสามารถเป็นอิสระเสรีภาพ

5. ความต้องการที่จะทำความเข้าใจตนเอง (Need For Self Actualization) เป็นความต้องการที่จะเข้าใจตนเองตามสภาพที่ตนเองเป็นอยู่เข้าใจถึงความสามารถความสนใจความต้องการในตนเองยอมรับได้ในส่วนที่เป็นจุดอ่อนของตนเอง

สุเทพ พานิชพันธุ์ (2541, น. 5, อ้างถึงใน เกวลี ผังดี, พิมพ์รดา ครองยุติ, 2556, น. 4-5) กล่าวไว้ถึงสิ่งจูงใจที่เป็นเครื่องมือส่งเสริมให้บุคคลเกิดความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. สิ่งจูงใจเป็นวัตถุได้แก่เงินสิ่งของเป็นต้น

2. สภาพทางกายที่ปรารถนาคือสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งส่งผลให้เกิดความสุขทางกาย

3. ต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย

4. ผลประโยชน์ทางอุดมคติหมายถึงสิ่งต่างๆที่สนองความต้องการของบุคคล

5. ผลประโยชน์ทางสังคมคือความสัมพันธ์ฉันท์มิตรกับผู้ร่วมกิจกรรม

ความพึงพอใจสรุปคือการที่บุคคลมีความต้องการในสิ่งต่าง ๆ หรือสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ตนเองปรารถนาและหากความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองก็จะเกิดความพึงพอใจความต้องการนั้นเริ่มจากความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์เรียงลำดับตามช่วงอายุและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลนั้นและสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมในสังคมรวมไปถึงความรู้สึกมั่นคงและความปลอดภัยในชีวิต การจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจการเรียนรู้จะต้องตอบสนองความต้องการของผู้เรียนด้วย

2.6.3 แบบวัดความพึงพอใจ

ศจี อนันต์นพคุณ (2542, น. 70-71) ได้กล่าวถึงว่าการวัดความพึงพอใจว่าสามารถใช้วิธีการสำรวจเป็นเครื่องวัดก็ได้ซึ่งวิธีการการวัดที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. การสังเกตการณ์ (Observation) โดยให้ผู้บริหารสังเกตการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานจากการแสดงออกการฟัง จากการพูดสังเกตจากการกระทำแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์

2. การสัมภาษณ์ (Interviewing) เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจโดยการสัมภาษณ์จะต้องเผชิญหน้ากันเป็นส่วนตัวหรือสนทนากันโดยตรงแลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยวาจา

3. การออกแบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นวิธีที่นิยมกันมากโดยให้ผู้ปฏิบัติงานแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกลงในแบบสอบถามการสร้างคำถามต้องพิจารณาอย่างดีเพื่อที่จะตั้งคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ได้ทั้งหมดและลักษณะของคำถามจะต้องให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวกับความพึงพอใจสมบูรณ์ครบถ้วน

4. การเก็บบันทึก (Recording Keeping) เป็นการเก็บประวัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนในเรื่องเกี่ยวกับผลงานการร้องทุกข์การขาดงานการลาการฝ่าฝืนระเบียบวินัยอื่น

บุญชม ศรีสะอาด (2542, น. 99-100) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตรส่วน (Rating Scale) 5 ระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด
คะแนน 4 หมายถึง ระดับมาก
คะแนน 3 หมายถึง ระดับปานกลาง
คะแนน 2 หมายถึง ระดับน้อย
คะแนน 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการตัดสินความพึงพอใจของผู้เรียนมีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543, น. 66-122) ได้กล่าวว่าเครื่องมือที่จะนำมาเร้าความรู้สึกของบุคคลที่นิยมนำมาใช้วัดซึ่งมีความเป็นปรนัยสะดวกในการสร้างและการนำไปใช้วัดและได้รับความนิยมก็คือแบบสอบถามซึ่งสามารถใช้ได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างแบบเทอร์สโตน (Thurstones method) เป็นลักษณะที่มีข้อความให้อ่านแล้วผู้ตอบแสดงความคิดเห็นว่ามีความคิดเห็นเชิงบวก กลาง หรือมีความคิดเห็นเชิงลบโดยไม่มีตัวเลข

2. การสร้างแบบลิเก็ต (Likets method) มีลักษณะข้อความที่แสดงความรู้สึกซึ่งมีลักษณะทางบวกทางลบหรือผสมกันก็ได้โดยกำหนดค่าในเชิงปริมาณในรูปของตัวเลข

3. การสร้างแบบออสกูด (Osgoods method) มีลักษณะเป็นข้อความโดยพิจารณาร่วมกับคำตอบซึ่งเป็นคำคุณศัพท์แล้วผู้ตอบพิจารณาว่าความรู้สึกของผู้ตอบโน้มเอียงไปทางใด

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

กนกวรรณ ศรีนรจันทร์ (2557, น. 120-121) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชา ส 22101 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2/1 โรงเรียนบ้านเป้าวิทยา จำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนจำนวน 3 วงจรเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานในหน่วยการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการรายวิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 7 แผน 2) เครื่องมือสะท้อนผลการเรียนรู้ได้แก่แบบบันทึกประจำวันของผู้วิจัยแบบสังเกตการสอนของครูโดยผู้ช่วยวิจัยและแบบสัมภาษณ์นักเรียน 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนได้แก่แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าสถิติพื้นฐานร้อยละค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนรู้ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับนักเรียนสถานการณ์และบริบทการจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาในท้องถิ่นเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยากรู้อยากเห็นสร้างกระบวนการความรู้จากการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันการศึกษาค้นคว้าข้อมูลโดยใช้สื่อที่หลากหลายสร้างความรู้กระบวนการทำงาน

เป็นกลุ่มเพื่อส่งเสริมพัฒนาการการทำงานร่วมกันช่วยให้นักเรียนฝึกใช้การคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ สื่อสาร สรุปองค์ความรู้ได้ 2) ผลการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานพบว่านักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ของนักเรียนทั้งหมดคะแนนเฉลี่ย 23.06 คิดเป็นร้อยละ 82.36 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด 3) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษาเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 30 คนคิดเป็นร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด คะแนนเฉลี่ย 23.23 คิดเป็นร้อยละ 77.43 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

อิทธิพัทธ์ ศุภรัตนาวงศ์ (2558, น. 95-96) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาเรื่อง สังคมไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี สำกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 8 (ราชบุรี-กาญจนบุรี) ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมจำนวน 50 คนโดยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์เรื่อง สังคมไทย 2) บทเรียนในสังคมออนไลน์ Edmodo เรื่อง สังคมไทย 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สังคมไทย 4) แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาเรื่อง สังคมไทย 5) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $(S.D.)$ และใช้สถิติทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สังคมไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์อยู่ในระดับสูง ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตฤนวัฒน์ พลเยี่ยม (2560, น. 68-69) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดแก้ปัญหาและเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว จำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียน 100 คนได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบละ 8 แผน

2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาจำนวน 40 ข้อมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (rcc) เท่ากับ .89 3) แบบทดสอบวัดการคิดแก้ปัญหา จำนวน 30 ข้อมีค่าความยาก (p) ตั้งแต่ .22 ถึง .59 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่.28 ถึง .87 ค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ.77 และ 4) แบบวัดเจตคติ จำนวน 20 ข้อมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .89 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (MANOVA) ผลวิจัย 1) แบบการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.70/81.35 และ 90.57/82.90 ตามลำดับ ทั้ง 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเท่ากับ 0.6891 และ 0.6935 ตามลำดับ 3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปามีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้โดยซิปปา ($p<.05$) แต่นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน

ศิริพร จันลา(2560,น.85)ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโนนราศีวิทยา อำเภอบรบือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 25 คนได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจำนวน 9 แผนๆละ 2 ชั่วโมงแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนแบบทดสอบความสามารถการแก้ปัญหาพื้นฐานของนักเรียนแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนแบบอัตนัยจำนวน 2 ข้อและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ชนิดเลือกตอบ จำนวน 25 ข้อ สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Sample)ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพสำหรับการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 มีค่าเท่ากับ 79.47/78.34 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.4585 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละ 45.85

นริศรา เหลาสาและ นิลมณี พิทักษ์ (2560, น. 106-111) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT รายวิชาหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและดำเนินชีวิตในสังคม กลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 2 โรงเรียนคอนสารวิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4 ห้องโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาพลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค LT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แผนใช้เวลา 12 ชั่วโมงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหารายวิชาหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม 2) แบบประเมินกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มรายวิชาหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รายวิชาหน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคมจากการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้ปัญหานักเรียนสอบผ่านเกณฑ์ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 82.50 และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 36.85 คิดเป็นร้อยละ 77.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ผลการศึกษากระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม จำนวน 40 คน พบว่านักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 92.50 และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.07 คิด เป็นร้อยละ 80.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์พบว่านักเรียนละ 80.95 ได้คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คะแนนเฉลี่ย 30.05 ของคะแนนเต็ม 40 คะแนน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนร้อยละ 75.50 มีความสามารถในการแก้ปัญหาผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

สมฤดี อยู่สมบูรณ์ (2561, น. 87-91) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากฎหมายที่ประชาชนควรรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning: PBL) เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/5 โรงเรียนละหานทรายรัชดาภิเษกที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 จำนวน 42 คนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชากฎหมายที่ควรรู้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6จำนวน 6 แผนแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา 6 แผน จำนวน 120 ข้อ แผนทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก 1 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหารายวิชากฎหมายที่ประชาชนควรรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เมื่อผ่านวิจัยทั้ง 3 วงรอบปฏิบัติการแล้วพบว่าผลการวิจัยเป็นไปตาม

วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในการพัฒนาผู้เรียนทั้งความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งพัฒนาผู้เรียนได้เมื่อผ่านการวิจัยทั้ง 3 วงรอบในวงรอบปฏิบัติที่ 1 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 71.90 วงรอบปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.83 วงรอบปฏิบัติการที่ 3 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80.00 พบว่านักเรียนทุกคนมีพัฒนาด้านความสามารถในการแก้ปัญหาแต่ละวงรอบสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามจุดประสงค์ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.02 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.59 คิดเป็นร้อยละ 76.74 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 93.33 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุดคิดเป็นร้อยละ 60.00 ดังนั้นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามาถในการแก้ปัญหาสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของนักเรียนได้

ปิยะราช วรสวัสดิ์ (2562, น.71) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม จำนวน 17 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 25 ข้อ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ t-test Dependent ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประสิทธิภาพเท่ากับ 83.09/83.28 ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7160 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ปาริชาติ ไชยพาลี(2563,น.69)ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองสรวงวิทยาด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์กลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา จำนวน 28 คนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เครื่องมือที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมสาระเศรษฐศาสตร์ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 แต่ละฉบับเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยใช้สถานการณ์จำนวน 20 ข้อใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที แบบบันทึกอนุทินของนักเรียนเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 1 ชุดรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการทั้งหมด 2 วงจรปฏิบัติการสรุปได้ดังนี้ วงจรปฏิบัติที่ 1 เมื่อศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนสาระเศรษฐศาสตร์พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขาดความสามารถในการแก้ปัญหา

ส่งผลกระทบต่อการพัฒนากระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ในการแก้ปัญหาจากนั้นสร้าง. มีนักเรียนผ่านเกณฑ์จำนวน 12 คน อยู่ในเกณฑ์ระดับดีและมีนักเรียนที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 16 คน อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใช้เมื่อสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 21 คน อยู่ในเกณฑ์ ในกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลให้ไม่เข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะกับนักเรียนในวงจรปฏิบัติที่ 2 โดยให้นักเรียนในกลุ่มเป้าหมายที่มีอยู่ในกลุ่มเดียวกันหมุนเปลี่ยนหน้าที่ความรับผิดชอบภายในกลุ่ม จากนั้นเก็บข้อมูลพบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหามากขึ้นจากการช่วยเหลือร่วมกันแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลให้นักเรียนในกลุ่มเป้าหมายมีผลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้และอยู่ในระดับดีทุกคนดังนั้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์

ธีรภัทร นิตยกุลเศรษฐ์ (2563, น. 70) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาเป็นฐานเรื่องประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทย กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการร้อยเอ็ด จำนวน 28 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานจำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหามีลักษณะเป็นแบบอัตนัยจำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานจำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติทดสอบทีผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.56/81.78 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเรื่องประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเรื่องประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเรื่องประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.7.2 งานวิจิยต่างประเทศ

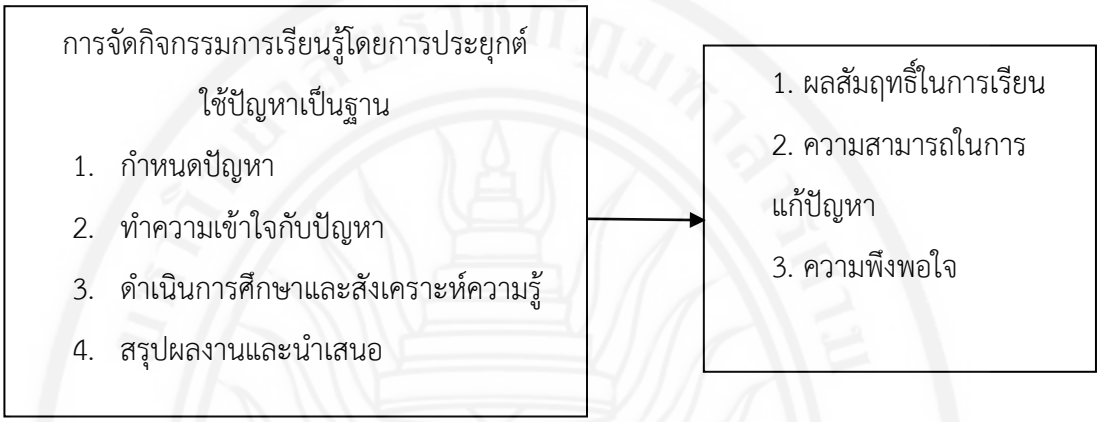
Loannou and et. (2009, pp. 63-68, อ้างถึงใน ปาริชาติ ไชยพาลี, 2563, น.39) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานผ่านสื่อการสอนมัลติมีเดียโดยการจำลองสถานการณ์ในการเรียนรู้สังคมศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับโลกของเราเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสนใจในการรู้สังคมศึกษาและสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนในเนื้อหานั้นผลการศึกษาจากจำนวนนักเรียน 190 คน ชี้ให้เห็นว่าการจำลองสถานการณ์ในการเรียนรู้ผ่านสื่อการสอนมัลติมีเดียทำให้นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้และแสวงหาคำตอบผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ ทั่งโลกเพิ่มขึ้น

Stephens (2010, อ้างถึงใน ภัทรพงษ์ วงษ์วิจิตรานนท์, 2557, น. 91-92) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกาเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ 3 (Problem-Based Learning in an Elementary Social Studies Class) โดยการศึกษากับนักเรียน 2 ห้องเรียนเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิดโดยใช้ Likert Scal แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและบันทึกการสังเกตุพฤติกรรมนักเรียนในห้องเรียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นนอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนมากยิ่งขึ้น

Kusmiyati (2019, pp. 1369-1378) อิทธิพลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและรูปแบบการเรียนรู้แบบให้ความร่วมมือเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาภูมิศาสตร์ของนักเรียนมัธยม การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ว่ามีความแตกต่างในการแก้ปัญหาหรือไม่กับความสามารถของนักเรียนโดยใช้แบบจำลองการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างที่ไม่ดีกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างที่ดี มีความแตกต่างในนักเรียนที่มี FI และFDแบบองค์ความรู้อิทธิพลของการเรียนรู้จากปัญหาและรูปแบบการเรียนรู้เกี่ยวกับความสามาถในการแก้ปัญหาภูมิศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมการศึกษาเป็นการศึกษากึ่งทดลองโดยกลุ่มออกแบบหลังการทดสอบ 2 กลุ่ม มีนักเรียน 128 XI IPS คน ของ SMAN Surabaya ปีการศึกษา 2560/2561 เครื่องมือที่ใช้คือการทดสอบความรู้ความเข้าใจ GEFT เครื่องมือวัดทักษะการแก้ปัญหา (แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน) วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยพบว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างที่ไม่ดีและกลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างที่ดีพบว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างที่ไม่ดีมีคะแนนสูงกว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีโครงสร้างดีของผลการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาซึ่งหมายความว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนรู้แบบการแก้ปัญหาที่มีโครงสร้างที่ไม่ดีสามารถบรรลุทักษะในการแก้ปัญหาที่เหนือกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนรู้การแก้ปัญหาที่มีโครงสร้างดีผลการวิจัยพบว่าปัญหาทั้งสองประเภทส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเนื่องจากคะแนนก่อนสอบและหลังสอบมีการเพิ่มขึ้นแต่ละครั้งมีความแตกต่างกันในผลการเรียนรู้ (แบบทดสอบหลังเรียน) ระหว่างนักเรียนที่ใช้ปัญหาที่มีโครงสร้างไม่ดีและปัญหาที่มีโครงสร้างดีจากข้อมูลของนักเรียนที่

ประสบปัญหาโครงสร้างที่ไม่ดีการแก้คะแนนการทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยสูงขึ้น 77.51 เมื่อเทียบกับนักเรียนนำเสนอ 69.65 ปัญหาที่มีโครงสร้างดี

2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

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

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้วิจัยได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 ห้องเรียน ทั้งหมด 44 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 22 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มนักเรียนตามห้องเรียนได้ 2 กลุ่มตามห้องเรียน

ขั้นที่ 2 สุ่มห้องเรียนมา 1 ห้องโดยวิธีจับสลากพบว่าได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.2 เครื่องมือการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 10 แผน 10 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แบบทดสอบชนิดเลือก ตอบ 4 ตัวเลือกแบบลักษณะสถานการณ์ จำนวน 20 ข้อ

3.2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 1 ชุด จำนวน 10 ข้อ

3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

การสร้างแผนการจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานกลุ่มสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่องเศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านผึ้ง วิทยาคม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระสำคัญและมาตรฐาน/ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 4

3.3.1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.3.1.3 ศึกษาเอกสารการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จากคู่มือครู และหนังสือเรียนรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาเป็นเนื้อหาย่อย ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ และเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1. ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมช่วยสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ แต่ขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดปัญหาหลาย ๆ ด้าน	1. อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน 2. วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
		3. เห็นความสำคัญในการศึกษาปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน เพื่อปรับสภาพการดำเนินชีวิตให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง	
2. แนวทางการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ	การพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนไม่เพียงพัฒนาด้านเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องรวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิต ของคนในชุมชนและสาธารณูปโภคต่าง ๆ โดยคำนึงถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน เสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็งอันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ	1. อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน 2. วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน 3. เห็นความสำคัญของการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	1
3. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนอย่างยั่งยืน	การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการพัฒนาที่ครอบคลุมการพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม โดยมีคนเป็นศูนย์กลางหรือเป้าหมายของการพัฒนา เพื่อให้อยู่ดีกินดีทั้งปัจจุบันและอนาคต	1. อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน 2. วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน 3. เห็นประโยชน์ของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเองและประเทศชาติ	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
4. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน: ดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย	เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม คือ การสร้าง “สังคมอยู่ดีมีสุข” การมีสุขภาพอนามัยที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีความรู้ มีงานทำที่ทั่วถึง มีรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีพ มีครอบครัวที่อบอุ่น มั่นคง อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และอยู่ภายใต้ระบบบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ	1. อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย 2. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน 3. เห็นความสำคัญในการพัฒนาประเทศในการสร้าง “สังคมอยู่ดีมีสุข	1
5. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน: เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	การพัฒนาขีดความสามารถของคน ครอบครัว และชุมชน พัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ฟื้นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแนวทางการพัฒนาที่ทำให้เกิดความยั่งยืน	1. อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน 2. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 3. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
6. การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน”	หลักการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนตามแนวพระราชดำริ “ระเบิดจากข้างใน” คือ การพัฒนาสร้างความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชน ให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาก่อนแล้วจึงค่อยไปสู่สังคมภายนอกมิใช่เอาความเจริญภายนอกเข้ามาโดยที่บุคคลในชุมชนยังไม่มีความพร้อม	1. อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทร-มหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” 2. วิเคราะห์หลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน 3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนตามแนวพระราชดำริ	1
7.ตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน	การรวมกลุ่มในรูปแบบต่าง ๆ ของคนในชุมชนนับเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เนื่องจากสมาชิกในชุมชนเดียวกันจะเป็นผู้ที่มีจิตสำนึกร่วมกัน มีความเป็นมาและดำรงอยู่ร่วมกัน		

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
	รวมทั้งมีกระบวนการเรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ ร่วมกัน ซึ่งหากแต่ละกลุ่มมีการรวมตัวกันอย่างเข้มแข็งแล้ว ชุมชนโดยรวมก็จะเข้มแข็งตามไปด้วย และจะนำไปสู่ความมั่นคง ยั่งยืนของประเทศในที่สุด	1. อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน 2. นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน 3. เห็นความสำคัญและประโยชน์ในการนำแบบอย่างที่ประสบนความสำเร็จในการแก้ปัญหาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	1
8. แนวคิดเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	แนวคิดหลักการการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว	1. อธิบายแนวคิดในการพัฒนาที่ยั่งยืน 2. วิเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนา 3. เห็นความสำคัญและประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนาที่ยั่งยืน	1

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
9. การรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	การรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจในปัจจุบันและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน	1. อธิบายการรวมกลุ่มเพื่อการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน 2. วิเคราะห์หลักการของการรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน 3. เห็นคุณค่าและความสำคัญประโยชน์ของการรวมกลุ่ม	1
10. แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	คุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาประเทศที่นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ	1. อธิบายแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน 2. นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน 3. เห็นคุณค่าและความสำคัญของแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	1

3.3.1.4 เขียนแผนตามข้อ 1.3 ซึ่งเป็นแผนกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน 10 แผนประกอบด้วย

1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้
2) สาระสำคัญ
3) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
4) จุดประสงค์การเรียนรู้
5) สาระการเรียนรู้

6) ทักษะกระบวนการ

7) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

8) กิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยมีขั้นตอนการดำเนินการปฏิบัติกิจกรรม 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาและสังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ขั้นที่ 4 สรุปผล และนำเสนอผลงาน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

9) สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้

10) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

11) กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม/บันทึกหลังการสอน

ตารางที่ 3.2 ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้

ลำดับแผน	แผนการจัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
1	ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	1
2	แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	1
3	แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน: การพัฒนาที่ยั่งยืน	1
4	แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน: ดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย	1
5	แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน :เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	1
6	การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน”	1
7	ตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน	1
8	แนวคิดเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	1
9	การรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	1
10	แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	1
	รวม	10

3.3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนท์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1) อาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์ วุฒิการศึกษา ค.ด.หลักสูตรและการสอน (เทคโนโลยีการศึกษา) ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร ค.บ.เคมี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

2) อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว วุฒิการศึกษา ปร.ด. วิจัยและประเมินผลการศึกษาตำแหน่งอาจารย์ ประจำหลักสูตร ค.ม วิจัยและประเมิลผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

3) คุณครู ชิงชัย แสนโยธะกะ วุฒิการศึกษา ศศบ. บรรณารักษ์ศาสตร์ ตำแหน่ง ครูประจำกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการสอนสังคมศึกษา

4) คุณครู ธงไชย บุญยะศรี วุฒิการศึกษา ค.บ. สังคมศึกษา ตำแหน่ง ครูหัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการสอนสังคมศึกษา

5) คุณครู ธีระนันต์ โมธรรม วุฒิการศึกษา ค.ม. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา) ตำแหน่ง ครูประจำกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเหมาะสมโดยยึดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.3 รายการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความเห็น
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
เรียนรู้	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย								
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
เรียนรู้								
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความเห็น
	1			4	5			
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
4.5 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5. สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	5	4	4	4.40	0.55	มาก
5.2 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
6.2 การวัดและประเมิลผลมีความเหมาะสม	3	4	5	5	5	4.40	0.89	มาก
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมิลผลที่หลากหลาย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม						4.72	0.07	มากที่สุด

จากตารางที่ 3.3 พบว่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ $\overline{X}$ อยู่ในช่วง 4.40 ถึง 5.00 และ $S.D.$ อยู่ในช่วง 0.00 ถึง 0.89

3.3.1.7 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดทำแผนการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตรคู่มือครูและหนังสือกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมศึกษาการสร้างแบบทดสอบวิธีการหาค่าอำนาจจำแนกค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม

3.3.2.3 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร
ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.4 ความสัมพันธ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบที่ออก (ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่ต้องการใช้จริง (ข้อ)
1. ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	5	3
2. แนวทางแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ	อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	5	3

(ต่อ)

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบที่ออก (ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่ต้องการใช้จริง (ข้อ)
3. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน:การพัฒนาที่ยั่งยืน	อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	5	3
4. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน : ดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย	อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	5	3
5. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน : เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน		
6. การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน”	อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ“ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน		

(ต่อ)

ตารางที่3.4 (ต่อ)

เนื้อหา	จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวนข้อสอบที่ออก (ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่ต้องการใช้จริง (ข้อ)
7. ตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน	อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนอตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	5	3
8. แนวคิดเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	อธิบายถึงแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนา	5	3
9. การรวมกลุ่มเพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจชุมชน	อธิบายการรวมกลุ่มของการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนวิเคราะห์หลักการของการรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	5	3
10. แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	5	3
รวม		50	30

3.3.2.4 เขียนข้อสอบจำนวน 50 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.3.2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนท์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.2.6 นำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วชุดเดิมเพื่อเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ดุลพินิจพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้คะแนนดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

–1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

แล้วนำผลมาคำนวนดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยยึดเกณฑ์ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

3.3.2.7 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำผลการทดสอบมาหาค่าความยากรายข้อโดยยึดเกณฑ์ค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธีของแบรนเนมตั้งแต่ 0.20 ถึง 1.00 คัดเลือกข้อสอบที่เข้าเกณฑ์ดังกล่าวจำนวน 30 ข้อ

3.3.2.8 นำแบบทดสอบที่ประกอบด้วยข้อสอบจำนวน 30 ข้อมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของโลเวทท์ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น.45) ได้ค่าความเชื่อมมั่นแบบทดสอบทั้งฉบับดังตารางนี้

ตารางที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.32	0.26
2	0.77	0.30
3	0.77	0.30
4	0.64	0.72
5	0.77	0.50
6	0.45	0.25
7	0.41	0.39
8	0.32	0.26
9	0.77	0.30

(ต่อ)

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
10	0.45	0.25
11	0.27	0.40
12	0.64	0.72
13	0.59	0.24
14	0.64	0.51
15	0.77	0.50
16	0.77	0.30
17	0.50	0.52
18	0.73	0.44
19	0.59	0.24
20	0.59	0.24
21	0.68	0.37
22	0.55	0.59
23	0.73	0.44
24	0.55	0.59
25	0.59	0.24
26	0.41	0.39
27	0.68	0.37
28	0.64	0.30
29	0.50	0.31
30	0.77	0.30
ค่าความเชื่อมั่น (โดยวิธีของโลเวท) เท่ากับ 0.90		

3.3.2.9 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.3 แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

3.3.3.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาซึ่งกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบตามแนวคิดของ Weir (1974,pp 16-18) ซึ่งได้เสนอขั้นตอนไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในขอบเขตที่กำหนด

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา หมายถึง วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข หมายถึง ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

3.3.3.2 ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ตารางที่ 3.6 ความสัมพันธ์การทำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

องค์ประกอบ	นิยาม	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบที่ต้องการจริง
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในขอบเขตที่กำหนด	8	5
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	8	5
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	8	5

(ต่อ)

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยาม	จำนวนข้อสอบ	จำนวนข้อสอบที่ต้องการจริง
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหา นำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	8	5
รวม		32	20

3.3.3.3 เขียนข้อสอบจำนวน 32 ข้อจัดทำเป็นสถานการณ์จำนวน 8 สถานการณ์เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน

3.3.3.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมแล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.3.5 นำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วชุดเดิมเพื่อเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ดุลพินิจพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยให้คะแนนดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

–1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

แล้วนำผลมาคำนวณดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยยึดเกณฑ์ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (อรัญ ชุยกระเดื่อง, น. 44)

3.3.3.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่ห้องกลุ่มตัวอย่าง นำผลการทดสอบมาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยยึดเกณฑ์ค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อแบบวิธีอิงกลุ่มโดยวิธีกลุ่มสูงกลุ่มต่ำได้ค่าเท่ากับ 0.23 ถึง 0.77

3.3.3.7 นำแบบทดสอบที่ประกอบด้วยข้อสอบจำนวน 20 ข้อมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ได้ค่า KR-20 = 0.60 ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	ค่าความยาก(P)	ค่าอำนาจจำแนก(r)
1	0.41	0.59
2	0.41	0.59
3	0.45	0.55
4	0.77	0.23
5	0.45	0.55
6	0.55	0.45
7	0.59	0.41
8	0.45	0.55
9	0.64	0.36
10	0.41	0.59
11	0.55	0.45
12	0.45	0.55
13	0.64	0.36
14	0.45	0.55
15	0.59	0.41
16	0.59	0.41
17	0.41	0.59
18	0.64	0.36
19	0.77	0.23
20	0.64	0.36
ค่าความเชื่อมั่น(โดยวิธี KR-20)เท่ากับ 0.60		

3.3.3.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้

3.3.4.1 ศึกษาหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ วิธีการสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจ

3.3.4.2 กำหนดประเด็นคำถามของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย

3.3.4.3 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ แบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน.10 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้ตรวจคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 121)

มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

3.3.4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกและความเหมาะสม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.3.4.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามความ พึงพอใจ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

3.3.4.6 นำผลการประเมินมาหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยยึดเกณฑ์ค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะได้ค่าเท่ากับ 0.60 ถึง 1.00 ดังตารางนี้

ตารางที่ 3.8 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence): IOC ระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
3	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
4	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
5	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ไม่ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

3.3.4.7 พิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 แบบแผนการทดลอง

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group Pretest-Posttest Design) (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 34)

Pre-test	Treatment	Post-test
O_{pre}	X	O_{post}

เมื่อ X เป็นตัวแปรสาเหตุที่จัดกระทำ (Treatment)

O_{pre} เป็นผลการทดลองสอบก่อนทดลอง

O_{post} เป็นผลการทดสอบหลังทดลอง

3.4.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2.1 ขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคมเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2.2 ชี้แจงกิจกรรมทำความเข้าใจการเรียนการสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.4.2.3 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

3.4.2.4 จัดกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้จำนวนแผน 10 แผน จำนวนชั่วโมง 10 ชั่วโมง

3.4.2.5 ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องเศรษฐกิจในชุมชน

3.5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติทดสอบ t-test Dependent-Samples

3.5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติทดสอบ t-test Dependent-Samples

3.5.4 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนำคะแนนที่ประเมินมาพิจารณาแปลผลความพึงพอใจโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2542, น. 100)

4.51-5.00	หมายความว่า	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่า	ระดับความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายความว่า	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่า	ระดับความพึงพอน้อย
1.00-1.50	หมายความว่า	ระดับความพึงพอน้อยที่สุด

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.6.1.1 ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและแบบสอบถามความพึงพอใจใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.6.1.2 ค่าความยากของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

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

เมื่อ P คือความยาก

R คือจำนวนคนตอบถูก

N คือจำนวนคนสอบทั้งหมด

3.6.1.3 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

$$B = \frac{f_P}{n_p} - \frac{f_f}{n_f} \tag{3-3}$$

เมื่อ B คือค่าอำนาจจำแนก

f_P คือจำนวนคนในกลุ่มผ่านตอบถูก

f_f คือจำนวนคนในกลุ่มไม่ผ่านตอบถูก

n_p คือจำนวนคนในกลุ่มผ่าน

n_f คือจำนวนคนในกลุ่มไม่ผ่าน

3.6.1.4 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาใช้สูตร (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 44)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - \left(\sum D\right)^2}{(n-1)}}} \quad (3\text{-}4)$$

เมื่อ r คืออำนาจจำแนก

f_H คือคนในจำนวนกลุ่มสูงตอบถูก

f_L คือจำนวนคนในกลุ่มต่ำตอบถูก

n_H คือจำนวนคนในกลุ่มสูง

n_L คือจำนวนคนในกลุ่มต่ำ

3.6.1.5 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ใช้สูตรของ Lovett ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k\sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1)\sum\left(X_i - C\right)^2} \quad (3\text{-}5)$$

เมื่อ r_{cc} คือความเชื่อมมั่นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์

k คือจำนวนข้อสอบ

X_i คือคะแนนแต่ละคน

C คือคะแนนผ่าน

3.6.1.6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาใช้สูตร KR20 (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 45)

$$r_{tt} = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{s_t^2}\right] \quad (3\text{-}6)$$

เมื่อ r_{tt} คือความเชื่อมั่น

k คือจำนวนข้อสอบ

p_i คือสัดส่วนคนตอบถูก

q_i คือ 1- p_i

s_t^2 คือความแปรปรวน

3.6.2 สถิติพื้นฐาน

3.6.2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร ดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 69)

$$\text{ร้อยละ (\%)} = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3\text{-}7)$$

เมื่อ f แทน จำนวนใด ๆ ที่ต้องการหาร้อยละ

N แทน จำนวนทั้งหมด

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

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3\text{-}8)$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูล

n แทน จำนวนของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้สูตร (Standard Deviation: S.D.) เป็นค่าที่ได้จากรากที่สองของคะแนะเฉลี่ยทุกค่าที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลยกกำลังสองมีสูตรคำนวณดังนี้ (อรัญ ซุยกระเดื่อง, 2557, น. 73)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum \left(X - \overline{X} \right)^2}{n-1}} \quad (3\text{-}9)$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

$\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของเลขคณิตของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

3.6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.6.3.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหา ที่เรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent-Samples) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 112)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 22 คน ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนทั้งหมด
$\overline{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$S.D.$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความเห็น
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความเห็น
	1			4	5			
4.2 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
5. สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้	5	4	5	4	4	4.40	0.55	มาก
5.1 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้								
5.2 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
6.2 การวัดและประเมิลผลมีความเหมาะสม	3	4	5	5	5	4.40	0.89	มาก
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมิลผลที่หลากหลาย	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม						4.72	0.07	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 พบว่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ $\overline{X}$ อยู่ในช่วง 4.40 ถึง 5.00 และ *S.D.* อยู่ในช่วง 0.00 ถึง 0.89

ตอนที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ก่อนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ(ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (d) K.S. =0.128, Sig. =0.200) จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตาราง

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	จำนวน	$\overline{X}$	$S.D.$	df	t	sig
ก่อนเรียน	22	15.40	4.03	21	12.15	.000
หลังเรียน	22	23.86	3.24			

จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ก่อนการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (ผลต่างคะแนนหลังเรียนและก่อนเรียน (d) K.S. =0.158, Sig. =0.159) จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	จำนวน	$\overline{X}$	$S.D.$	df	t	sig
ก่อนเรียน	22	8.95	1.91	21	20.76	.000
หลังเรียน	22	17.63	1.50			

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังตาราง

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนและแปลผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	$S.D.$	แปลผล
1	ครูมีการจัดเตรียมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ	4.73	0.46	มากที่สุด
2	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกับบรรยากาศในห้องเรียน	4.50	0.60	มาก
3	นักเรียนรู้สึกสนุกตื่นเต้นในการที่จะได้วิเคราะห์ปัญหา	4.68	0.57	มากที่สุด
4	นักเรียนรู้สึกพอใจในขั้นตอนการทำกิจกรรมและเกณฑ์การให้คะแนน	4.68	0.48	มากที่สุด
5	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบและอยากเรียนรู้เพิ่มในแต่และกิจกรรม	4.72	0.46	มากที่สุด
6	นักเรียนรู้สึกสนุกและชอบที่จะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.81	0.39	มากที่สุด
7	นักเรียนรู้สึกอิสระในการใช้ความคิดและการนำเสนอผลงาน	4.60	0.50	มากที่สุด
8	กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและน่าสนใจ	4.45	0.67	มาก
9	ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.63	0.50	มากที่สุด
10	นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจตามเนื้อหาและกิจกรรม	4.72	0.55	มากที่สุด
รวม		4.65	0.20	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.65, $S.D.$=0.20)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานมีขั้นตอนและผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. สรุป
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

5.1.1 แผนการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจ ในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาจำนวน 10 ชั่วโมง มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.72 ซึ่งมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

5.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที 4 มีความพึงพอใจต่อการกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.65, $S.D.$=0.20)

5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ผลดังนี้

5.2.1 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาจำนวน 10 ชั่วโมง มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.72 ซึ่งมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้สร้างแผนการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาเป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่างๆกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะหาคำตอบขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะกระตุ้นด้วยการตั้งคำถามจากสถานการณ์ใกล้ตัวของผู้เรียนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์จากฐานความรู้ที่มีอยู่เดิมและผสมผสานกับความรู้ใหม่ที่ได้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ขั้นนี้ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และทำความเข้าใจปัญหาจากสื่อที่นำเสนอและผู้วิจัยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 7-8 คนจำนวน 3 กลุ่ม โดยแบ่งแบบคละความสามารถกันโดยให้ผู้เรียนแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่ม รองหัวหน้ากลุ่มและเลขานุการกลุ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้หน้าที่และการทำงานเป็นกลุ่ม ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษา และสังเคราะห์ความรู้ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไรหลังจากที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้ากันรับผิดชอบแล้วให้ผู้เรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและนำความรู้มาสังเคราะห์ในขั้นนี้จะเห็นได้ว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความกระตือรือร้นที่จะหาคำตอบผู้เรียนมีข้อสงสัยได้มาสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้วิจัยและผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียนและผู้วิจัยคอยสังเกตพฤตกรรมการมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่มกระตุ้นแนวทางในการศึกษา และให้ภายในกลุ่มเตรียมตัวขึ้นมานำเสนอผลงานจากการค้นคว้าหลังจากที่ได้สังเคราะห์ความรู้ภายในกลุ่มกันแล้ว ขั้นที่ 4 สรุปผล และนำเสนอผลงานผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของตนเองและประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใดผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดองค์ความรู้และนำเสนอผลงานที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันประเมินผลงานขั้นนี้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองโดยแยกประเด็นตามที่ได้ไปศึกษา และได้ทำการสังเคราะห์ข้อมูลโดยได้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่มจากนั้นผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเพิ่มเติมและพิจารณาความเหมาะสมในการนำเสนอผลงานจะเห็นได้ว่าขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะ

เริ่มมีความเข้าใจในการจัดกิจกรรมตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้ายผลงานที่นำเสนอมีการพัฒนาทั้งข้อมูล และการนำเสนอที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประสาท เนืองเฉลิม (2557, น. 159-160) ได้กล่าวว่าความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งที่ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นเพื่อนำทางให้มีความอยากรู้อยากเห็นกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดแก้ปัญหาและนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องมีการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่หลากหลายเพื่อนำมาแก้ปัญหาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เข้าใจสภาพปัญหาที่แท้จริงเรียนรู้จากการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อค้นคว้าหาวิธีแก้ปัญหามุ่งพัฒนาทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่ได้มา

5.2.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาสติปัญญาที่ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าหาคำตอบได้หลากหลายตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดการเรียนรู้คือปัญหาผู้วิจัยพยายามส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นกลุ่มให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบนักเรียนที่เก่งช่วยเหลือนักเรียนที่อ่อนกว่ามีความกระตือรือร้นในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมผู้เรียนมีอิสระทางความคิดพร้อมทั้งสนุกสนานเพลิดเพลินการทำกิจกรรมออกแบบการนำเสนอผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์แยกแยะประเด็นของปัญหาต่าง ๆ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิทธิพัทธ์ ศุภรัตนาวงศ์ (2558, น. 95-96) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาเรื่อง สังคมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขั้นตอนในการทำกิจกรรมส่งเสริมในการคิดวิเคราะห์แยกประเด็นปัญหาที่ผู้วิจัยใช้สามารถส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาความคิดการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ซึ่งขั้นตอนในการทำกิจกรรมมีดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นระบุปัญหาหรือตั้งปัญหาเป็นความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด ขั้นที่ 2 นิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ เป็นความสามารถในการค้นหา และอธิบายสาเหตุที่แท้จริง หรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด ขั้นที่ 3 ค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และตั้งสมมติฐานหรือวิธีการแก้ปัญหาเป็นความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา ขั้นที่ 4 พิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้วิธีการ

แก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร กระบวนการคิดแก้ปัญหาผู้เรียนสามารถใช้ประสบการณ์ความรู้เดิมที่มีอยู่ของแต่ละบุคคลมาผสมผสานกับความรู้ใหม่ประสบการณ์ใหม่ผู้เรียนสามารถเข้าใจปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นได้เข้าใจประเด็นปัญหาสามารถคิดแยกประเด็นปัญหาออกมาได้และแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้ของแต่ละบุคคลสามารถนำไปสู่กระบวนการคิดแก้ปัญหาทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงสามารถกำหนดที่มาของปัญหาบอกถึงสาเหตุของปัญหาค้นหาวิธีการแก้ปัญหาและสามารถพิสูจน์ผลลัพธ์หรือคำตอบได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพร จันลา (2560, น. 85) การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05

5.2.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ =4.65, $S.D.$ =0.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุดรองลงมาได้แก่ระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะการส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้จะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์การแห่งการเรียนรู้ผู้เรียนมีอิสระในการตัดสินใจออกแบบหรือพัฒนาผลงานของตนเองอิสระในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม กิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการผู้เรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะราช วรสวัสดิ์ (2562, น. 71) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องวิเคราะห์ประเด็นสำคัญในประวัติศาสตร์ไทยผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรภัทร นิตยกุลเศรษฐ์ (2563, น. 70) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง ประเด็นสำคัญทางประวัติศาสตร์ไทยผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด จากผลการวิจัยที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพเหมาะที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบรู้จักรับฟังความเห็นของผู้อื่นสามารถนำความรู้พื้นฐานเดิมที่มีอยู่เดิมมาผสมผสานกับความรู้ใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยพัฒนาผู้เรียนต่อไปได้ในอนาคต

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

5.3.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที 4 ผู้สอนควรแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้อธิบายขั้นตอนในการทำกิจกรรม อธิบายการใช้สื่อแจ้งเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกันและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนผู้สอนควรใช้สื่อให้ตรงตามจุดประสงค์มีความเหมาะสมตามเนื้อหาและเวลาที่ใช้แต่ละขั้นตอนในการทำกิจกรรมให้มีความเหมาะสมเพื่อให้สามารถสอนได้ครบตามขั้นตอนและเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.1.2 ในการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที 4 ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้โดยจัดให้ผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ควรให้อิสระทางความคิดให้สามารถคิดแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ใช้พื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ผสมผสานกับความรู้ใหม่โดยผู้สอนจะคอยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้คอยเป็นที่ปรึกษาผู้สอนจะต้องเน้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมภายในกลุ่มส่งเสริมให้แสวงหาคำตอบด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

5.3.1.3 การดำเนินการสอนผู้สอนควรจัดเตรียมสื่อการสอนให้มีความหลากหลายน่าสนใจให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาจัดเตรียมใบงานที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติผู้สอนควรกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมแบบกลุ่มคำนึงถึงความแตกต่างความสามารถของผู้เรียนให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการทำงานแบบกลุ่มส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนอิสระในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและการออกแบบการนำเสนอผลงานผู้สอนคอยเป็นที่ปรึกษากระตุ้นผู้เรียนโดยการตั้งคำถามใช้ปัญหาเป็นฐานในการคิดวิเคราะห์ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองพัฒนาทักษะด้านการคิดแก้ปัญหา

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 การพัฒนากิจกรรมเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานควรทำการศึกษาร่วมกับเทคนิคการสอนแบบอื่น ๆ ตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติมเช่น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถคิดเชิงสร้างสรรค์

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมหรือในทุกรายวิชาและในทุกระดับชั้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

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

กนก จันทรา. (2556). *ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กนกวรรณ ศรีนรจันทร์. (2557). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาสังคมศึกษา ส 22101 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กมลฉัตร กล่อมอิ่ม. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.* 11(2), 179-192.

กรชนก วุยชัยภูมิ. (2561). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดแก้ปัญหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับผังความคิด.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตมหาบัณฑิต) มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กอบวิทย์ พิริยะวัฒน์. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีเมตาคอคนิชั่นในการแก้โจทย์ปัญหาวิทยาศาสตร์.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กิติมา ปรีดีดิลก. (2532). *กระบวนการบริหารและนิเทศการศึกษาเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต

เกวลี ผังดี และพิมพ์รดา ครองยุติ. (2556). ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรของภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต) ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *ลายแทงนักคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย.

จรัส โพธิ์จันทร์. (2553). *ความพึงพอใจในการทำงานของอาจารย์มหาวิทยาลัยพยาบาลในภาคเหนือ.* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชวาล แพรัตกุล. (2518). *เทคนิคการวัดผล* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิชย์

ชวลิต ชูกำแพง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตร.* มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากร ศึกษาศาสตร์วิจัย.* (5), 5-20.

ญดาภัค กิจทวี. (2551). *การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหาเรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร

ณพสร สวัสดิบุญญา. (2553). *รูปแบบการฝึกอบรมหัวหน้าแผนกวิชาเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนการสอน.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมดุษฎีบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ณิชาพัฒน์ ไชยเสนบดินทร์. (2557). *การพัฒนาความสามารถด้านร่างกายอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยศิลปากร

ดวงกมล สินเพ็ง. (2553). *การพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง* (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิยาลัย,

ทิศนา แขมมณี. (2546). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทิวาวรรณ จิตตะภาค. (2548). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารด้วยการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning/PBL). (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต)* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ.สุวีริยาศาสน์

บุญชม ศรีสะอาด. (2542). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาศาสน์

บรรดล สุขปิติ. (2542). *การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*. นครปฐม: สถาบันราชภัฏนครปฐม

ประสิน จันทร์วิทัน. (2557). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. *ข่าวคณะแพทย์ คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.* 32(229), 22-23.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2557). *การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21.* มหาสารคาม. อภิชาติการพิมพ์

ปฏิวัติ จันทนุกุล. (2560). *เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา

ปาริชาติ ไชยพาลี. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต) มหาสารคาม: มหาวิทยาลันราชภัฏมหาสารคาม

เพลินพิศ ธรรมรัตน์ .(2542). *การประเมินผลการเรียน (โปรแกรมวิชาการวัดผลการศึกษา).* สกลนคร: สถาบันราชภัฏสกลนคร

พิจิตร อุตตะโปน. (2550). *ชุดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2553). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ออฟเคอร์มิสท์

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.* ชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา

ภัทรพงษ์ วงษ์วิจิตรานนท์. (2557). *การศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนโดยใช้รูปแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชา ส 32201 พระพุทธศาสนา เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มนชิดา เรืองรัมย์. (2556). การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร

เมธาวี พิมวัน. (2549). *ชุดการเรียนรู้โดบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องพื้นที่ผิว ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนท์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

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

ยุทธชัย ไชยคำ. (2557). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง วงกลมเพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถการให้เหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผสานทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์กับแนวการใช้ปัญหาเป็นฐาน. (วิทยานิพนท์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต) มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคม

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *ความพึงพอใจ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2543). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น

ศจี อนันต์นพคุณ. (2542). *กลวิธีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ.* สงขลา: ชลบุตรกราฟฟิก

สิทธิชัย ชมพูพาทย์. (2554). *การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของครูและนักเรียนในโรงเรียนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการเชิง.* (วิพากษ์ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.* กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.* กรุงเทพฯ. บริษัท พริกหวานกราฟฟิก จำกัด

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2544). *พัฒนาการของคุณภาพนักเรียนประถมศึกษาและแนวทางการประเมิน.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.

สำลี รักสุทธี และคณะ. (2546). *เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนและเขียนแผนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ: บริษัทเอ็น.ที,พี.เพรส จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.* กรุงเทพ: ไอเดียสแควร์

สุดารัตน์ ไชยเลิศ. (2553). *การสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

วาสนา กิ่มเทิ้ง. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหาทักษะเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์และความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21.* กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์

วิเชียร เกตุสิงห์. (2517). **การวัดผลการศึกษาและสถิติเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2551). *พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หฤทัย จตุรวัฒนา. (2560). *ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักศึกษาการศึกษานอกระบบการศึกษาตามอัธยาศัย.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกรินทร์ สี่มหาศาล. (2545). *กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแนวคิดสู่ปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ. บุ๊คพอยท์

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). *หลักการสอน.* กรุงเทพฯ. โอเรียนสโตร์

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

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). *หลักการสอน.* กรุงเทพฯ: โอเนียนสโตร์

เอนก เพียรอนุกุลบุตร. (2524). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ: วิคตอรี่การพิมพ์

อิทธิพัทธ์ ศุภรัตนาวงศ์. (2558). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาเรื่อง สังคมไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนแบบผสมผสานโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสังคมออนไลน์ (วิทยานิพนธ์หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร

Aday.L.N. and Anderson,R. (1978). *Theoretical and Methodelogical Issues in Socialogical*. Studies of Consumer Satisfaction with Medical Care Social Science and Medicine

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

Good.c.V.(Ed.) (1973). *Dictionary of education* (3rd ed.). New York: McGraw. Hill

Herzberg F. Mausner B. and Snyderman B. (1959). The Motivation to Work.(2nd ed.) New York: John Wiley and Sons.

Kusmiyati (2019). Influence of Problem Based Learning And Connitive Style Learning Models About Ability to Solve Problem Geography of High School Students. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET).* 10, 01.

Maslow. A.H. (1954). *Motivation and Personality.* New York: Harper and Brather.

Weir, J.J. (1974). Problem Solving is Everybody's Problem. *Science Teacher*. 41,(4)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม วิชา ส31101 วิชาเศรษฐศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เศรษฐกิจในชุมชน จำนวน 10 ชั่วโมง

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน: เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

จำนวน 1 คาบ/ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564

ชั้น.....วันที่..... เวลา.....

1. สาระสำคัญ

การพัฒนาขีดความสามารถของคนครอบครัวและชุมชนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นแนวทางการพัฒนาที่ทำให้เกิดความยั่งยืน

2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข

3. จุดประสงค์

1. อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (K)
2. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (P)
3. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (A)

4. สาระการเรียนรู้

แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน : เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

5. ทักษะกระบวนการ

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

1. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพและเศรษฐกิจของชุมชน โดยการตอบคำถามดังนี้

- ชุมชนของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอะไร
- การประกอบอาชีพของคนในชุมชนสามารถสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนหรือไม่อย่างไร
- นอกจากการประกอบอาชีพหลักแล้ว มีการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่น ๆ ในชุมชนหรือไม่ อย่างไร
- นักเรียนคิดว่าการพัฒนาเศรษฐกิจในชุมชนให้เกิดผลสำเร็จได้นั้นควรมีแนวทางอย่างไร

2. นักเรียนศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่อง ทุนและการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนจากหนังสือเรียนและแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม

ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา

3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น แล้วสรุปเป็นความคิดรวบยอด โดยการตอบคำถามดังนี้

- ทุนของชุมชนมีอะไรบ้างและมีความสำคัญอย่างไร
- การที่จะพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้ยั่งยืนมีเป้าหมาย ปัจจัย และแนวทางการพัฒนาอย่างไร

นักเรียนร่วมกันสรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจ

นักเรียนแบ่งกลุ่มร่วมกันสรุปภาพรวมของการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและแนวปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืน

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์ความรู้

หลังจากที่นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบแล้วให้นักเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและมาสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่ามีความเหมาะสมหรือไม่แต่ละกลุ่มยกตัวอย่างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและแนวปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสรุปเป็นแผนภาพความคิดและให้ภายในกลุ่มเตรียมตัวขึ้นมานำเสนอผลงานจากการค้นคว้าและได้สังเคราะห์ความรู้กันภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 4 สรุปผลและนำเสนอผลงาน

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองโดยแยกประเด็นตามที่ได้ไปศึกษาค้าคว้ามาลงในใบงานเรื่องการมีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและแนวปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน และให้ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียนทีละกลุ่ม จากนั้นครูจะให้คำแนะนำเพิ่มเติมและพิจารณาความเหมาะสมในการนำเสนอผลงาน

8. นวัตกรรม

8.1 สื่อและอุปกรณ์การเรียน

1. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.)

2. ใบงานเรื่อง “แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน:เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. อินเทอร์เน็ต

9. การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผล	วิธีวัดผล	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (K)	ตรวจใบงาน	ใบงาน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60
2. วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (P)	สังเกตพฤติกรรมการเรียนและการจัดกิจกรรมโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	แบบประเมินพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60
3. เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (A)	สังเกตความตั้งใจในการเรียน เอาใจใส่ในการปฏิบัติกิจกรรมและมีความมุ่งมั่นในการทำงาน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	เกณฑ์ในระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป

ใบงานที่ 5

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน:เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ยั่งยืน

กลุ่มที่.....

สมาชิก

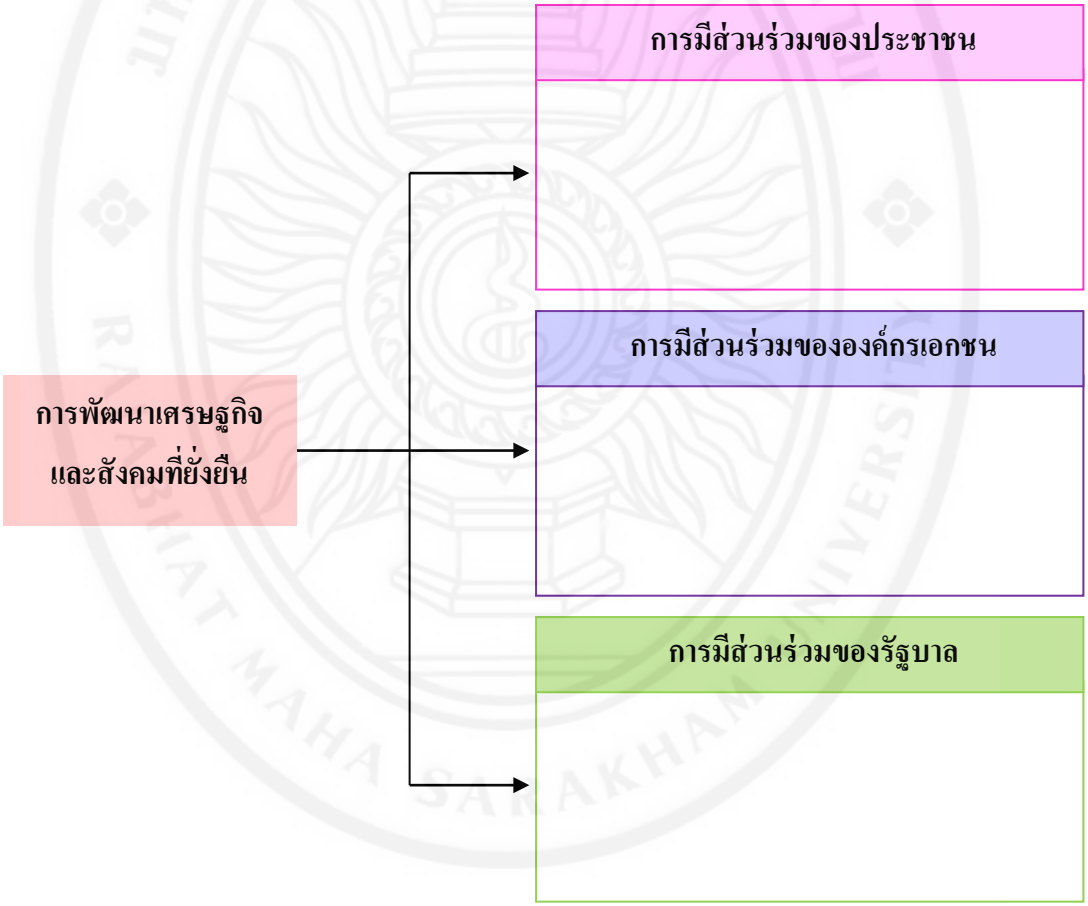
1).....2).....

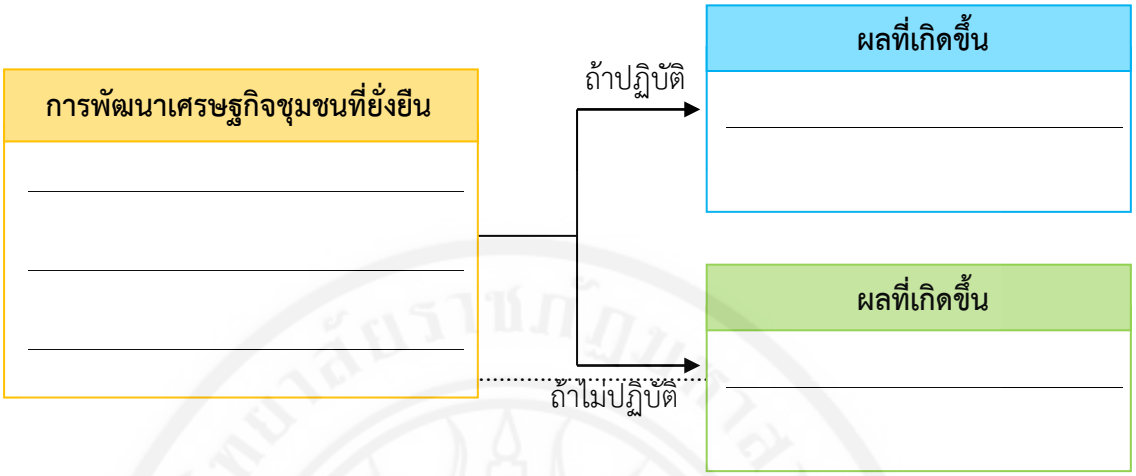
3).....4).....

5).....6).....

7).....

คำชี้แจง ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลและวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน:เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน แล้วตอบคำถามที่กำหนด





กลุ่มที่.....สมาชิกภายในกลุ่ม

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

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

5).....6).....

7).....

คำชี้แจง: ให้ **ผู้สอน** ประเมินการนำเสนอผลงานของนักเรียนตามรายการที่กำหนดแล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน			
		4	3	2	1
1	ประเด็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน:เศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน				
2	ความถูกต้องของเนื้อหา				
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย				
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ				
5	ทำงานเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด				
รวม					

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
18 - 20	ดีมาก
14 - 17	ดี
10 - 13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 4 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมมีข้อบกพร่องบางส่วน ให้ 3 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมมีข้อบกพร่องเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมมีข้อบกพร่องมาก ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินใบงาน

รายการประเมิน	เกณฑ์ในการให้คะแนน			
	4	3	2	1
ประเด็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน:การพัฒนาที่ยั่งยืน	นำเสนอตรงตามประเด็น	นำเสนอตรงประเด็นบ้างแต่เนื้อหาไม่ละเอียด	นำเสนอค่อนข้างตรงประเด็นแต่รายละเอียดมีน้อย	นำเสนอไม่ตรงประเด็นข้อมูลไม่เกี่ยวข้อง
ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาข้อมูลครบพร้อมรายละเอียด	เนื้อหาข้อมูลครบแต่ไม่ละเอียด	เนื้อหาค่อนข้างครบแต่มีรายละเอียดน้อย	เนื้อหาข้อมูลไม่ครบ
ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายสื่อสารได้ตรงประเด็น	ใช้ภาษาเข้าใจง่ายสื่อสารเข้าใจได้ดี	ใช้ภาษาค่อนข้างเข้าใจง่าย	ใช้ภาษายังไม่เป็นระเบียบอ่านเข้าใจยาก
ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ	สามารถนำประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	สามารถนำประโยชน์จากการนำเสนอไปใช้ได้แต่ต้องมีครูคอนแนะนำ	สามาถนำประโยชน์จากการนำเสนอไปใช้ได้ค่อนข้างดี	สามารถนำประโยชน์จากการนำเสนอไปใช้ได้บ้าง
ทำงานเสร็จตรงตามเวลาที่กำหนด	ทำงานเสร็จตรงตามเวลา	ทำงานเสร็จแต่ส่งงานไม่ตรงตามเวลาที่กำหนด	ทำงานไม่เสร็จแต่ส่งงานก่อนที่มีเนื้อหาไม่ครบ	ทำงานไม่เสร็จและไม่ส่งงาน

แบบสังเกตพฤติกรรมรายกลุ่ม

คำชี้แจง: ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียนแล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	กลุ่มที่	ชื่อ-สกุลของผู้รับการประเมิน	การกำหนดปัญหา				การทำความเข้าใจกับปัญหา				การดำเนินการศึกษาค้นคว้าและสังเคราะห์ความรู้				สรุปผลและนำเสนอผลงาน				รวม 20 คะแนน
			4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้งให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
13-16	ดีมาก
9–12	ดี
5-8	พอใช้
ต่ำกว่า 5	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมรายกลุ่ม

รายการประเมิน	เกณฑ์ในการให้คะแนน			
	4	3	2	1
การกำหนดปัญหา	สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาได้ตรงประเด็นสอดคล้องกับเนื้อหาและสามารถดำเนินการตามขั้นตอนในลำดับต่อไปได้	สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาได้ตรงประเด็นและสามารถดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปได้	สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาได้แต่ประเด็นยังไม่ชัดเจน	ไม่สามารถกำหนดปัญหาให้ตรงประเด็นได้
ทำความเข้าใจกับปัญหา	สามารถทำความเข้าใจกับปัญหาได้และสามารถอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาได้อย่างชัดเจน	สามารถทำความเข้าใจกับปัญหาได้แต่ยังไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของปัญหาได้	สามารถทำความเข้าใจกับปัญหาได้โดยมีครูคอยกระตุ้น	ยังไม่สามารถเข้าใจกับปัญหาได้และไม่สรุปข้อมูลได้
การศึกษาข้อมูลและสังเคราะห์ความรู้	สามารถค้นหาข้อมูลได้หลากหลายวิธีและสามารถนำข้อมูลที่หาได้มาสังเคราะห์และสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดี	สามารถค้นหาข้อมูลได้หลากหลายวิธีและสามารถนำข้อมูลมาสังเคราะห์ความรู้ได้ระดับปานกลาง	สามารถค้าหาข้อมูลได้ด้วยตนเองแต่วิธีค้นหาข้อมูลครูคอยช่วยแนะนำ	ไม่สามารถค้นหาข้อมูลได้ด้วยตนเองและไม่สามารถสังเคราะห์ข้อมูลได้
สรุปผลและนำเสนอผลงาน	สรุปผลได้ตรงประเด็นและนำเสนอผลงานได้ดีมาก	สรุปผลงานได้ตรงประเด็นและนำเสนอผลงานได้	สรุปผลงานได้บางส่วนและนำเสนอผลงานได้	สรุปผลงานยังไม่ตรงประเด็นนำเสนอผลงานยังไม่ชัดเจน

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง: ให้ **ผู้สอน** สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน				รวม	สรุปผลการประเมิน	
		มีวินัย	ใฝ่เรียนรู้	อยู่อย่างพอเพียง	มุ่งมั่นในการทำงาน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		4	4	4	4	16		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน			
	4	3	2	1
มีวินัย	เข้าเรียนตรงเวลาตามกฎเกณฑ์กฎระเบียบที่ตกลงกันไว้	เข้าเรียนตรงเวลาแต่ไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์กฎระเบียบที่ตกลงกันไว้เป็นบางครั้ง	เข้าเรียนไม่ตรงเวลาไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์กฎระเบียบที่ตกลงกันไว้เกือบทุกครั้ง	เข้าเรียนไม่ตรงเวลาไม่สนใจในกฎเกณฑ์และกฎระเบียบที่ตกลงกันไว้
ใฝ่เรียนรู้	มีความสนใจในการเรียนแสวงหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มีการจดบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ	มีความสนใจในการเรียนแสวงหาความรู้ต่าง ๆ แต่มีมีการเก็บบันทึกข้อมูลไว้	มีความสนใจในการเรียนแต่แสวงหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ บ้างเป็นบางครั้ง	ไม่มีความสนใจในการเรียนไม่แสวงหาความรู้เพิ่มเติม
อยู่อย่างพอเพียง	ใช้ทรัพย์สินของตนเองอย่างประหยัดและคุ้มค่าใช้ของส่วนรวมอย่างประหยัดและคุ้มค่าเก็บรักษาอย่างดี	ใช้ทรัพย์สินของตนเองอย่างประหยัดแต่ไม่รักษาสิ่งของของส่วนรวม	ใช้ทรัพย์สินของตนเองและของส่วนรวมเกินความจำเป็น ไม่รักษาสิ่งของ	ใช้ทรัพย์สินของส่วนรวม ไม่เห็นคุณค่าและไม่เก็บรักษา
มุ่งมั่นในการทำงาน	มีความมุ่งมั่นตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จและพิจารณางานอย่างรอบคอบและส่งงานทันตามเวลาที่กำหนด	มีความมุ่งมั่นตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จแต่ยังขาดการพิจารณาชิ้นงานให้รอบคอบ	มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานบ้างบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายและยังไม่พัฒนาชิ้นงาน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	**ระดับคุณภาพ**
113-16	ดีมาก
9 –12	ดี
5- 8	พอใช้
ต่ำกว่า 5	ปรับปรุง

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**อย่างสม่ำเสมอ** ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บ่อยครั้ง** ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**บางครั้ง** ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรม**น้อยครั้ง** ให้ 1 คะแนน

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

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

ความเห็นของหัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายรัฐพล แพงปล้อง)

หัวหน้ากลุ่มบริหารงานวิชาการ

ความเห็นของหัวหน้าสถานศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย

ได้ทำการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ของ ..... แล้วมีความคิดเห็นดังนี้

1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

☐ ครบถ้วนและถูกต้อง

☐ ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

2. ความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้กับหลักสูตรสถานศึกษา

☐ สอดคล้อง

☐ ยังไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

3. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้

☐ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

☐ ยังเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

4. สื่อการเรียนรู้

☐ เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

☐ ยังไม่เหมาะ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

5. การประเมินผลการเรียนรู้

☐ ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้

☐ ยังไม่ครอบคลุมประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับปรุงพัฒนาต่อไป

6. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ความเห็นของรองผู้อำนวยการสถานศึกษา

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายสุทธิชัย นาคะอินทร์)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม

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

10.กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

11.ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร/ครูพี่เลี้ยง

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายชิงชัย แสนโยธะกะ)

ตำแหน่ง ครูพี่เลี้ยง

12. บันทึกผลหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

ครูผู้สอน.....

(นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา)

วันที่.....

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาเศรษฐศาสตร์ ส31101 ปีการศึกษา 2564 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ ประกอบด้วยตัวเลือก 4 ตัวเลือก
2. ให้นักเรียนอ่านวิเคราะห์ข้อสอบและเลือกข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว

ตัวอย่าง

ถ้าข้อ ก. ถูกให้ทำเครื่องหมาย X ในช่อง ก. ในกระดาษคำตอบดังนี้

ก	ข	ค	ง
(X)	( )	( )	( )

3. ให้นักเรียนเขียนชื่อ-สกุล เลขที่ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ
4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในคำตอบเป็นอันขาด
5. หากมีข้อสงสัยให้ยกมือถามผู้คุมสอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาเศรษฐศาสตร์ ส31101 ปีการศึกษา 2564
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม ตำบลบ้านผึ้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
ปรนัย 30 ข้อ 30 คะแนน

คำชี้แจง:จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

1. ข้อใดกล่าวถึงปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนได้ถูกต้องที่สุด
   ก. ปีนี้เกิดอุทกภัยในหลายจังหวัดทำให้พื้นที่การเกษตรเสียหายเป็นจำนวนมาก
   ข. ราคาข้าวปีนี้ต่ำกว่าราคาดุลยภาพ
   ค. ชุนชนนาโพธิ์ผลิตสินค้าไม่ได้เนื่องจากขาดวัตถุดิบหลัก
   ง. ไฟไหม้บริเวณชุมชนแออัด
2. ถ้าในชุมชนของนักเรียนมีกล้วยเป็นจำนวนมากนักเรียนจะทำอย่างไรให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
   ก.นำไปแจกจ่ายหมู่บ้านอื่น
   ข.แปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า
   ค.นำไปขายที่ตลาด
   ง.นำมากินถ้าเหลือก็นำไปเป็นอาหารสัตว์
3. ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน
   ก. มีทรัพยากรมากเกินไป
   ข. คนในชนบทย้ายไปทำงานในเมืองหลวงมากขึ้น
   ค. ผลิตภัณฑ์ในชุมชนขาดการสนับสนุน
   ง. คนในชุมชนขาดทั้งด้านความรู้และต้นทุนในการผลิตสินค้า
4. รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนอย่างไรบ้าง
   ก. กระจายการบริหารมาสู่ชุมชน
   ข. พัฒนาระบบสาธารณูปโภค
   ค. ช่วยส่งเสริมสนับสนุนผลิตสินค้าในชุมชน
   ง. จัดหาพันธุ์พืชให้ประชาชน
5. ข้อใดคือปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน
   ก. ปัญหาความยากจน
   ข. ปัญหาปริมาณการส่งออกต่ำลง
   ค. ปัญหาการขนส่ง
   ง. ปัญหาแรงงานต่างด้าว
6. ข้อใดประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ปัญหาในชุมชนได้อย่างถูกต้อง
   ก. ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
   ข. ใช้หลักสายกลางคือความมีเหตุผล ความพอประมาณ และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี
   ค. การพัฒนาชุมชน
   ง. การกระจายอำนาจสู่ชุมชน
7. ชุมชนใดใช้ทรัพยากรในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจได้คุ้มค่าที่สุด
   ก. ชุมชนนาทองนำแหนแดงที่อยู่ตามท้องนามาเป็นอาหารสัตว์และขายสร้างรายได้
   ข. ชุมชนโพธ์ทองปลูกต้อนกล้วยมากขึ้นเพราะมียอดขายมากขึ้น
   ค. ชุมชนไผ่ทองแนะนำให้คนในชุมชนใช้จ่ายอย่างประหยัด
   ง. ชุมชนยูงทองปลูกผักไว้กินเองในครัวเรือ
8. ข้อใดเป็นปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไขมากที่สุด
   ก. ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรลดลง
   ข. ปัญหาขาดที่ดินทำกิน

ค. ปัญหารายได้ไม่เท่าเทียมกัน

ง. ปัญหาการจราจรติดขัด

9.ปัญหาความยากจนของประชาชนไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคส่วนใด

ก. ภาคเกษตร

ข. ภาคอุตสาหกรรม

ค. ภาคบริการ

ง. ภาคการท่องเที่ยว

10. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน

ก. กำหนดนโยบายที่ส่งเสริมการลงทุน

ข. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

ค. พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีทักษะฝีมือที่จำเป็นต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ง. ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของเอกชนเพื่อให้เจริญเติบโตอย่างเต็มที่

11. ข้อใดเป็นความหมาย “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทร-มหาภูมิพลอดุลยเดช

ก. การนำความรู้ ศักยภาพที่ตนเองมีอยู่มาสร้างคุณประโยชน์

ข. การใช้ความรู้ ประสบการณ์ที่มีอยู่ออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ค. การนำศักยภาพของคนในชุมชนมาสร้างสรรค์ประโยชน์เพื่อส่วนรวม

ง. การสร้างความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชนให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาก่อนจึงค่อยออกสู่สังคมภายนอก

12. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของเศรษฐกิจในชุมชน

ก. ประชาชนจำนวนมากอยู่ในวัยเด็กมากกว่าวัยผู้ใหญ่

ข.ความยากจนขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้

ค.เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก

ง.ระบบสื่อสารล่าช้า

13. แนวทางการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนโดยการสร้างความเข้มแข็งในชุมชนที่สำคัญคือข้อใด

ก. ประชาชนร่วมมือกันแก้ปัญหาและรู้จักใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า

ข. ตัวแทนจากรัฐเข้าไปช่วยแนะนำแนวทางการแก้ปัญหา

ค. ร่วมมือกันสร้างเส้นทางการคมนาคมและสาธารณสมบัติ

ง. ประชาชนทุกคนรวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร

14. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนยกเว้นขอใด

ก. การสนับสนุนให้ชุมชนมีการรวมกลุ่มในรูปแบบต่าง ๆ

ข. การสนับสนุนให้คนในชุมชนไปทำงานต่างถิ่นเพื่อสร้างรายได้

ค. การส่งเสริมภาคผลิตและบริการในการสร้างอาชีพและการจ้างงานในท้องถิ่น

ง. การส่งเสริมให้มีการร่วมลงทุนระหว่างเครือข่ายของชุมชนและองค์การเอกชน

15. เพราะเหตุใดชุมชนจึงต้องตื่นตัวในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ

ก. ต้องการคัดเลือกคนจนคนรวย

ข. ต้องการแยกศาสนาที่ชุมชนนับถือ

ค. ต้องการให้คนในชุมชนสามารถเพิ่งตนเองได้
ง. ต้องการจบปริญญาตรีทุกคน

16. แนวทางแก้ไขความยากจนในชุมชนควรทำอย่างไร
ก. จัดฝึกอบรบสร้างอาชีพเสริมให้กับสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ
ข.เก็บเงินในการอบรมทุกครั้งเพื่อเป็นกองทุนในชุมชน
ค.คนในชุมชนต้องสามารถขับรถรับจ้างได้ทุกคน
ง.ผู้ที่เข้าอบรมต้องเรียนจบภาคบังคับถึงสามารถเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ได้

17. ภูมิปัญญาหมายถึงข้อใดถูกต้องที่สุด
ก. ชีวิตที่เป็นอยู่ของชาวบ้านแต่โบราณ
ข. ความรู้ของชาวบ้านแต่โบราณ
ค. ประเพณีวัฒนธรรมแต่โบราณ
ง. กฎหมายที่ใช้มาแต่โบราณ

18. ภูมิปัญญาท้องถิ่นแตกต่างกันเพราะเหตุใด
ก. การมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน
ข. การมีภูมิประเทศที่แตกต่างกัน
ค. การมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน
ง. ถูกทุกข้อ

19. เพราะเหตุใดภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงค่อยๆสูญหายไป
ก. เพราะอนุชนรุ่นเก่าหวงวิชามาก
ข. เพราะอนุชนรุ่นหลังมีการศึกษาสูง
ค. เพราะอนุชนใช้เทคโนโลยีก้าวหน้ามาก
ง. เพราะอนุชนไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์

20. การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นควรทำอย่างไรก่อนเป็นอันดับแรก
ก. ศึกษาภูมิปัญญาไทยในแต่ละท้องถิ่น
ข. สนับสนุนภูมิปัญญาไทยในท้องถิ่น
ค. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ง. รณรงค์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

21. โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างไร
ก. สร้างชื่อเสียงให้ท้องถิ่น
ข. สร้างช่างฝีมือในท้องถิ่น
ค. สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน
ง. สร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดในท้องถิ่น

22.ข้อใดเป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาแก้ปัญหาเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างถูกต้อง
ก. กลุ่มทอผ้าพื้นบ้านส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกฝ้ายเพิ่มมากขึ้น
ข. พิกุลเรียนนวดแผนโบราณแล้วไปทำงานนวดต่างประเทศ
ค. ลุงชัยมีความรู้เรื่องสมุนไพรมาใช้ทำยารักษาจนได้รับความนิยม
ง. ข้อ ก และ ข้อ ค ถูกต้อง

23. ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อคนทั้งประเทศเกิดขึ้นในปี พ.ศ ใด
ก. พ.ศ 2535
ข. พ.ศ 2536
ค. พ.ศ 2540
ง. พ.ศ 2541

24. แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนควรเริ่มต้นจากส่งนใด

ก. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ข. การบริหารเศรษฐกิจส่วนนรวม

ค. การเพิ่มทักษะที่จำเป็นสำหรับแรงงาน

ง .การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์

25. เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจคือข้อใด

ก. ประเทศชาติมีชื่อเสียง

ข. มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี

ค. สังคมอยู่ดีมีสุข

ง. ประชาชนมีรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้น

26. หลักการการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพระราชดำริ “ระเบิดจากข้างใน” ข้อใดสำคัญที่สุด

ก. การประหยัดอดออม

ข. การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ

ค. การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ

ง. การพัฒนาสร้างความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชน

27. สามารถนำหลักการพัฒนาเศรษฐกิจ “ระเบิดจากข้างใน” มาปรับใช้ได้อย่างไรบ้าง

ก. เรียนรู้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของชุมชน

ข. เรียนรู้การบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชน

ค. เรียนรู้สร้างพลังหรือเครือข่ายทางเศรษฐกิจ

ง. ถูกทุกข้อ

28. แนวทางการรวมกลุ่มแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนที่ประสบความสำเร็จจะต้องทำอย่างไรบ้าง

ก. สำรวจปัญหา

ข. กำหนดแนวทางการพัฒนา

ค. คนในชุมชนร่วมมือกัน

ง. ถูกทุกข้อ

29. แนวคิดของชุมชนบ้านบ่อรังเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมีวิธีการอย่างไรบ้าง

ก. ชุมชนบ้านบ่อรังมีโอกาสไปเรียนรู้ชุมชนอื่น

ข. มีพันธมิตรทางการสร้างความร่วมมือและสนับสนุนชุมชน

ค. ชุมชนมีทีมงานและคณะทีมงานที่เข้มแข็ง

ง. ถูกทุกข้อ

30. การพัฒนาสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องพัฒนาอย่างไรบ้าง

ก. พัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีศักยภาพสูงขึ้นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

ข. เพิ่มสิทธิและโอกาสที่จะได้รับการจัดสรรทรัพยากร

ค. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม

ง. ถูกทุกข้อ

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

แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
วิชา เศรษฐศาสตร์ ส 31101 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มีทั้งหมด20 ข้อจำนวน 5 สถานการณ์แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ

2. ให้นักเรียนอ่านวิเคราะห์ข้อสอบและเลือกข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว

ตัวอย่าง

ถ้าข้อ ก. ถูกให้ทำเครื่องหมาย X ในช่อง ก. ในกระดาษคำตอบดังนี้

ก	ข	ค	ง
(X)	( )	( )	( )

3. ให้นักเรียนเขียนชื่อ-สกุล เลขที่ลงในกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำข้อสอบ

4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในคำตอบเป็นอันขาด

5. หากมีข้อสงสัยให้ยกมือถามผู้คุมสอบ

สถานการณ์ที่ 1

ปัญหาสภาวะโลกร้อนที่กระจายความเสียหายไปทั่วทุกพื้นที่ทั่วโลกและค่อยๆเพิ่มความรุนแรงและสร้างการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่เห็นได้ชัดคืออุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติมากมาย ใช้ตอบคำถามข้อ 1-4

1. ปัญหาของสถานกาณณ์นี้คืออะไร ก. การเปลี่ยนแปลงของอากาศ ข. สภาวะโลกร้อนส่งผลให้เกิดภัยพิบัติ ค. ทรัพยากรธรรมชาติลดลง ง. เกิดความแห้งแล้ง	13. จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมี*วิธีแก้ปัญหา*อย่างไร ก. ลดการใช้ถุงพลาสติกและขยะพลาสติก ข. รณรงค์ห้ามตัดไม้ทำลายป่า ค. ช่วยการรักษาสภาพแวดล้อม ง. ถูกทุกข้อ
12. *สาเหตุ*ของปัญหานี้คืออะไร ก. การกระทำของมนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า ข.เกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ ค. น้ำแข็งละลาย ง. อุณหภูมิลดลง	14. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม*จะเกิดผลอย่างไร* ก. ลดการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ข. ช่วยให้อุณหภูมิอยู่ในสภาวะปกติ ค. ช่วยให้โลกมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นสภาพอากาศดีขึ้น ง. ถูกทุกข้อ

สถานการณ์ที่ 2

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ทำให้คนในสังคมต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความรู้ที่จะสามารถป้องกันตัวเองจากผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ตอบคำถามข้อ 5-8

5. *ปัญหา*ของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ผลกระทบจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข. การใช้ชีวิตที่ทันสมัย ค. การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ง. ความเจริญทางด้านวัตถุ	7.จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมี*วิธีการแก้ปัญหา*อย่างไร ก. หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ข. ใช้จ่ายอย่างประหยัด ค. ต้องใช้โทรศัพท์รุ่นใหม่อยู่เสมอ ง. พัฒนาซอฟต์แวร์

6. *สาเหตุ*ของปัญหานี้คืออะไร ก. สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ข. เกิดการเปลี่ยนแปลงจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ค. เกิดการเปลี่ยนแปลงในประชากรมนุษย์ ง. เกิดการใช้ทรัพยากรมากขึ้น	8. ถ้าแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม*จะเกิดผลอย่างไร* ก. อัตราการเกิดของมนุษย์เพิ่มขึ้น ข. เกิดการย้ายถิ่นฐานจากชนบทสู่ในเมืองมากขึ้น ค. ไม่ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรก็สามารถปรับตัวได้ ง. ประชากรมีการศึกษาเพิ่มขึ้น

สถานการณ์ที่ 3

น้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเนื่องจากฝนตกในพื้นที่น้ำมีปริมาณมากและฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน จนเกิดน้ำไหลบ่าตามผิวดินลงสู่ร่องน้ำหากลำน้ำตอนใดไม่สามารถรับปริมาณน้ำได้ก็จะบ่าท่วมพื้นที่ต่าง ๆ หรือชุมชนที่ไม่มีการระบายน้ำที่สมบูรณ์และการกระทำของมนุษย์ ด้งนั้นเมื่อเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานาน ๆ ในแต่ละครั้งมักประสบปัญหาทำให้เกิดน้ำท่วมบนพื้นที่หรือที่เรียนกว่า “อุทกภัย”ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายให้แก่พื้นที่เพาะปลูกและทรัพย์สินต่าง ๆ ใช้ตอบคำถามข้อ 9-12

9. *ปัญหาที่*สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน ข. บางชุมชนไม่มีการระบายน้ำที่สมบูรณ์ ค. ปัญหาน้ำท่วมเกิดอุทกภัย ง. พื้นที่เพราะปลูกเสียหาย	11. จากปัญหาที่เกิดขึ้นมี*วิธีการแก้ปัญหา*ที่เหมาะสมได้อย่างไร ก. สร้างทางผันน้ำหรือขุดคลองสายใหม่เพื่อเชื่อมต่อกับแม่น้ำที่มีปัญหาน้ำท่วม ข. ทำคันกั้นน้ำไม่ให้ไหลลงไปท่วมพื้นที่ลุ่ม ค. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าไม้ ง. ถูกทุกข้อ
10. *สาเหตุ*ของปัญหานี้คืออะไร ก. ปีนี้มีปริมาณนำฝนเป็นจำนวนมาก ข. ชุมชนไม่สามารถกระจายน้ำได้อย่างสมบูรณ์ ค. เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ง. ถูกทุกข้อ	12. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม*จะเกิดผลอย่างไร* ก. ไม่เกิดปัญหาภัยแล้ง ข.ปัญหาน้ำท่วมหรืออุทกภัยจะลดน้อยลง ค. ชุมชนบริหารจัดการได้ดีขึ้น ง. ฝนตกตามฤดูกาล

สถานการณ์ที่ 4

นายไทย มีอาชีพปลูกยาพาราขายปีแรกนายไทยปลูกยางพาราจำนวน 10 ไร่ ปีต่อมานายไทยเพิ่มจำนวนไร่ปลูกอีกเป็น 30 ไร่มีรายได้เพิ่มมากขึ้นสามารถเลี้ยงดูครอบรัวต่อมามีคนปลูกจำนวนมากขึ้นราคายางจึงลดลงเรื่อย ๆ ทำให้รายได้ลดลงและขาดทุนจากการปลูกยางพารา ใช้ตอบคำถามข้อ 13-16

13. *ปัญหา*สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. นายไทยมีอาชีพปลูกยางพารา ข. รายได้จากยางพาราลดลง ค. ผลผลิตเพิ่มขึ้น ง. ไม่มีเงินเก็บ	15.จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมี*วิธีการแก้ปัญหา*ที่เหมาะสมได้อย่างไร ก. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปลูกยางพารา ข. หารายได้เสริมจากแหล่งอื่น ค. ลดจำนวนพื้นที่ปลูกและเปลี่ยนไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ง. เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น
14. *สาเหตุ*ของปัญหานี้คืออะไร ก. นายไทยขาดความรู้ในการปลูกยางพารา ข. ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นแต่ราคาต่ำลง ค. การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้น้อยลง ง. มีผลผลิตจำนวนมากขึ้น	16. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม*จะเกิดผลอย่างไร* ก. ผลผลิตออกมาจำนวนมาก ข. ผลผลิตพอเหมาะกับความต้องการและมีรายได้อื่น ค. ลดต้นทุนการผลิต ง. การปลูกจะลดลง

สถานการณ์ที่ 5

ชุมชนที่อยู่อาศัยใกล้ถนนใหญ่มักจะได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการประลองความเร็วโดยการขับขี่รถจักรยานยนต์ของวัยรุ่นในเวลากลางคืนนอกจากเสียงรบกวนแล้วจะทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อื่นที่ใช้รถใช้ถนนได้โดยง่าย ใช้ตอบคำถามข้อ 17-20

17. *ปัญหา*ที่สำคัญในสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ผลกระทบจากวัยรุ่นใช้รถจักรยานยนต์ประลองความเร็ว ข. ผู้ใช้รถใช้ถนนไม่สะดวกต่อการขับขี่ ค. เจ้าหน้าที่ตำรวจละเลยการตรวจสอบ ง. สร้างปัญหาให้แก่ชุมชน	19.จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมี*วิธีการแก้ปัญหา*อย่างไร ก. จำกัดไม่ให้ขับขี้รถยนต์ในเวลากลางคืน ข. ปิดทางเข้าหมู่บ้าน ค. สร้างความเข้าใจกับกลุ่มวัยรุ่นเปลี่ยนกิจกรรมเป็นเล่นกีฬา ง. ใช้รถที่ไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวน

18. *สาเหตุ*ของปัญหานี้คืออะไร ก. ชุมชนนี้มีจักรยานยนต์เยอะเกินไป ข. ความเดือดร้อนในเวลากลางคืน ค. วัยรุ่นประลองความเร็วสร้างความเดือดร้อนให้แก่ชุมชน ง. ตำรวจไม่ดำเนินการจับกุม	20. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม*จะเกิดผลอย่างไร* ก. การเกิดอุบัติเหตุจะลดน้อยลง ข. ชาวบ้านได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ ค. เสียงรบกวนตอนกลางคืนจะลดน้อยลง ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					11				
2					12				
3					13				
4					14				
5					15				
6					16				
7					17				
8					18				
9					19				
10					20				

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน ให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจและเขียนเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุด ซึ่งมีระดับความพึงพอใจดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1.	ครูมีการจัดเตรียมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ					
2.	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบกับบรรยากาศในห้องเรียน					
3.	นักเรียนรู้สึกสนุกตื่นเต้นในการที่จะได้วิเคราะห์ปัญหา					
4.	นักเรียนรู้สึกพอใจในขั้นตอนการทำกิจกรรมและเกณฑ์การให้คะแนน					
5.	นักเรียนรู้สึกชื่นชอบและอยากเรียนรู้เพิ่มในแต่ละกิจกรรม					
6.	นักเรียนรู้สึกสนุกและชอบที่จะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม					
7.	นักเรียนรู้สึกอิสระในการใช้ความคิดและการนำเสนอผลงาน					
8.	กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและน่าสนใจ					
9.	ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
10.	นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจตามเนื้อหาและกิจกรรม					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม และผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้การโดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญประเมิน)

คำชี้แจง: โปรดกาเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างทางขวามือที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งระดับความคิดเห็นมี 5 ระดับ ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. สาระสำคัญ					
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้					
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด					
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
3. สาระการเรียนรู้					
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ					
4. กิจกรรมการเรียนรู้					
4.1 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด					
4.2 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
4.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน					
4.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน					
4.5 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
5. สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้					
5.1 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
5.2 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียน					
6. การวัดและประเมินผล					
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
6.2 การวัดและประเมิลผลมีความเหมาะสม					
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมิลผลที่หลากหลาย					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ผลการประเมิน

ค่าเฉลี่ย	**ประเมินผล**
4.51-5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	เหมาะสมมาก
2.51-3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	เหมาะสมน้อย
1.00-1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ตารางที่ ค.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	$S.D.$	ระดับความเห็น
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 มีความสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียนรู้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้								
2.1 มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 มีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
3. สาระการเรียนรู้								
3.1 มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 มีความสอดคล้องกับสาระสำคัญ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนรู้								
4.1 กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 มีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การจัดกิจกรรมตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ ค.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					$\overline{X}$	*S.D.*	ระดับความเห็น
	1	2	3	4	5			
4.5 เวลามีความเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5. สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้								
5.1 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	5	4	5 5	4	4	4.40	0.55	มาก
5.2 สื่อ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 การวัดประเมินผลมีความสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	3	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
6.2 การวัดและประเมิลผลมีความเหมาะสม	5	4	5	5	5	4.40	0.89	มาก
6.3 ใช้วิธีการวัดและประเมิลผลที่หลากหลาย	5	4	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
รวม						4.72	0.07	มากที่สุด

สรุปความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ $\overline{X}$ อยู่ในช่วง 4.40 ถึง 5.00 และ ***S.D.*** อยู่ในช่วง 0.00 ถึง 0.89

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	1. ข้อใดกล่าวถึงปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนได้ถูกต้องที่สุด ก. ปีนี้เกิดอุทกภัยในหลายจังหวัดทำให้พื้นที่การเกษตรเสียหายเป็นจำนวนมาก ข. ราคาข้าวปีนี้ต่ำกว่าราคาดุลยภาพ ค. ชุนชนนาโพธิ์ผลิตสินค้าไม่ได้เนื่องจากขาดวัตถุดิบหลัก ง. ไฟไหม้บริเวณชุมชนแออัด			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	2. ข้อใดคือความแตกต่างระหว่างปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนกับปัญหาเศรษฐกิจในประเทศ ก. ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนมีผลกระทบในชุมชนแต่ปัญหาเศรษฐกิจในประเทศกระทบต่อทุกคน ข. ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนมีความสำคัญกว่าปัญหาเศรษฐกิจในประเทศ ค. ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนมีผลต่อการส่งออก ง. นโนบายจากรัฐบาลมีผลแต่เฉพาะเศรษฐกิจในประเทศ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจใน	-อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและ	3. ถ้าในชุมชนของนักเรียนมีกล้วยเป็นจำนวนมากนักเรียนจะทำอย่างไรให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ก. นำไปแจกจ่ายหมู่บ้านอื่น			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	นำเสนอแนวทางแก้ไข	ข. แปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า ค. นำไปขายที่ตลาด ง. นำมากินถ้าเหลือก็นำไปเป็นอาหารสัตว์			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	4. ข้อใดคือสาเหตุของปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน ก. มีทรัพยากรมากเกินไป ข. คนในชนบทย้ายไปทำงานในเมืองหลวงมากขึ้น ค. ผลิตภัณฑ์ในชุมชนขาดการสนับสนุน ง. คนในชุมชนขาดทั้งด้านความรู้และต้นทุนในการผลิตสินค้า			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและนำเสนอแนวทางแก้ไข	5. รัฐบาลควรให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนอย่างไรบ้าง ก. กระจายการบริหารมาสู่ชุมชน ข. พัฒนาระบบสาธารณูปโภค ค. ช่วยส่งเสริมสนับสนุนผลิตสินค้าในชุมชน ง. จัดหาพันธุ์พืชให้ประชาชน			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนว	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	6. ข้อใดคือปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนมากที่สุด ก. ปัญหาความยากจน ข. ปัญหาปริมาณการส่งออกต่ำลง ค. ปัญหาการขนส่ง ง. ปัญหาแรงงานต่างด้าว			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ทางการแก้ไข					
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	7. ข้อใดกล่าวถูกต้องของปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลต่อชุมชน ก. ปัญหาไฟป่าในฤดูแล้ง ข. แม่น้ำเน่าเสียจากการปล่อยน้ำเสีย ค. การใช้บรรจุภัณฑ์โฟมและพลาสติกฟุ่มเฟือย ง. มีวัชพืชในน้ำมากเกินไป			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	8. ข้อใดประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการแก้ปัญหาในชุมชนได้อย่างถูกต้อง ก. ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ข. ใช้หลักสายกลางคือความมีเหตุผล ความพอประมาณ และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี ค. การพัฒนาชุมชน ง. การกระจายอำนาจสู่ชุมชน			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	9. ถ้าในชุมชนเกิดปัญหาน้ำท่วม เราจะมีวิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นอย่างไร ก. ดูพยากรณ์อากาศบ่อย ๆ ข. ยกสิ่งของขึ้นไว้ที่สูง ค. เตรียมตัวให้พร้อม เช่น อาหาร ยารักษาโรค ง. ย้ายไปอยู่ที่อื่น			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	10. ชุมชนใดใช้ทรัพยากรในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจได้คุ้มค่าที่สุด ก. ชุนชนนาทองนำแหนแดงที่อยู่ตามท้องนามาเป็นอาหารสัตว์และขายสร้างรายได้ ข. ชุมชนโพธ์ทองปลูกต้อนกล้วยมากขึ้นเพราะมียอดขายมากขึ้น ค. ชุมชนไผ่ทองแนะนำให้คนในชุมชนใช้จ่ายอย่างประหยัด ง. ชุมชนยูงทองปลูกผักไว้กินเองในครัวเรือ			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	11. ข้อใดเป็นปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไขมากที่สุด ก. ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรลดลง ข. ปัญหาขาดที่ดินทำกิน ค. ปัญหารายได้ไม่เท่าเทียมกัน ง. ปัญหาการจราจรติดขัด			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	12. ปัญหาความยากจนของประชาชนไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคส่วนใด ก. ภาคเกษตร ข. ภาคอุตสาหกรรม ค. ภาคบริการ ง. ภาคการท่องเที่ยว			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์	-อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ	13. ข้อใดเป็นดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	ในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	ก. การมีรายได้ที่สูงขึ้น ข. การมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ค. ความอยู่ดีมีสุข ง. มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	14. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายหลักของการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ก. กำหนดนโยบายที่ส่งเสริมการลงทุน ข. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ค. พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีทักษะฝีมือที่จำเป็นต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ง. ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของเอกชนเพื่อให้เจริญเติบโตอย่างเต็มที่			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	15. ข้อใดเป็นความหมายของคำว่า GDP ก. ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ข. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทางด้านอุตสาหกรรม ค. ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติทางด้านเศรษฐกิจ ง. มูลค่าของตลาดสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตภายในประเทศในเวลาหนึ่ง ๆ			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจในชุมชน	16. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ 2540 ก. การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดในสัดส่วนที่สูงมาก ข. การพึ่งพิงเงินกู้จากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ค. มีปัญหาหนี้ด้อยคุณภาพที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จำนวนมาก ง. การส่งออกสินค้าภาคเกษตรลดลงเพราะเกิดปัญหาภัยแล้ง			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	17. ข้อใดเป็นความหมาย “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทร-มหาภูมิพลอดุลยเดช ก. การนำความรู้ ศักยภาพที่ตนเองมีอยู่มาสร้างคุณประโยชน์ ข. การใช้ความรู้ ประสบการณ์ที่มีอยู่ออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ค. การนำศักยภาพของคนในชุมชนมาสร้างสรรค์ประโยชน์เพื่อส่วนรวม ง. การสร้างความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชนให้มีสภาพพร้อมที่จะรับการพัฒนาก่อน จึงค่อยออกสู่สังคมภายนอก			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทาง	- อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของ	18. การสร้างความมั่งคั่งให้เกิดขึ้นภายในประเทศก่อนการเปิดเสรีอาเซียน 8. หลักปรัชญาเศรษฐกิจ			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
เศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	พอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชเริ่มนำมาเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาประเทศเป็นครั้งแรกในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับใด ก. ฉบับที่ 7 ข. ฉบับที่ 8 ค. ฉบับที่ 9 ง. ฉบับที่ 10			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	19. ชุมชนบ้านบ่อลูกรังพัฒนาและแก้ปัญหาเศรษฐกิจของตนเองจนประสบผลสำเร็จโดยวิธีการใด ก. การจัดทำข้อมูลสารสนเทศของชุมชนตนเองเพื่อเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาและแก้ปัญหา ข. การขอความช่วยเหลือจากรัฐในการจัดสรรที่ทำกินให้สมาชิกในชุมชนจนครบทุกครัวเรือน ค. การร่วมกันจัดตั้งสหกรณ์ออมทรัพย์เพื่อเป็นทุนในการประกอบอาชีพแก่สมาชิกในชุมชน ง. การใช้กองทุนหมู่บ้านมาเป็นทุนร่วมกันพัฒนาเศรษฐกิจภายในชุมชนจนเกิดสินค้า OTOP ทำให้เป็นรายได้หลักของชุมชน			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์	- อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จใน	20. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8-12 มุ่งเน้น			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	การแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	การพัฒนาด้านใดเป็นสำคัญ ก. ส่งเสริมด้านการเกษตรเพราะเป็นรากฐานของเศรษฐกิจไทย ข. เพิ่มรายได้ให้แก่ประชากรอย่างเท่าเทียมกัน ค. เชื่อมโยงด้านการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ทั่วทั้งภูมิภาค ง. คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	21. ข้อใดเป็นปัญหาสำคัญของเศรษฐกิจในชุมชน ก. ประชาชนจำนวนมากอยู่ในวัยเด็กมากกว่าวัยผู้ใหญ่ ข. ความยากจนขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ ค. เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก ง. ระบบสื่อสารล่าช้า			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	22. แนวทางการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนโดยการสร้างความเข้มแข็งในชุมชนที่สำคัญคือข้อใด ก. ประชาชนร่วมมือกันแก้ปัญหาและรู้จักใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า ข. ตัวแทนจากรัฐเข้าไปช่วยแนะนำแนวทางการแก้ปัญหา ค. ร่วมมือกันสร้างเส้นทางการคมนาคมและสาธารณสมบัติ ง. ประชาชนทุกคนรวมตัวกัน			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
		จัดตั้งสหกรณ์การเกษตร			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	23. ชุมชนนางามเป็นชุมชนที่สมาชิกทุกคนร่วมมือกันพัฒนาอาชีพและใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมจะส่งผลดีต่อชุมชนมากที่สุดในข้อใด ก. สามารถอนุรักษ์ทรัพยากรให้ยั่งยืน ข. สมาชิกในชุมชนมีรายได้ที่มั่นคง ค. เป็นชุมชนตัวอย่างของชุมชนอื่น ง. พัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายความหมายและแนวทางของการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	24. ข้อใดต่อไปนี้เป็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนยกเว้นข้อใด ก. การสนับสนุนให้ชุมชนมีการรวมกลุ่มในรูปแบบต่าง ๆ ข. การสนับสนุนให้คนในชุมชนไปทำงานต่างถิ่นเพื่อสร้างรายได้ ค. การส่งเสริมภาคผลิตและบริการในการสร้างอาชีพและการจ้างงานในท้องถิ่น ง. การส่งเสริมให้มีการร่วมลงทุนระหว่างเครือข่ายของชุมชนและองค์การเอกชน			
-ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจใน	- อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทาง	25. เพราะเหตุใดชุมชนจึงต้องตื่นตัวในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ ก. ต้องการคัดเลือกคนจนคนรวย			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	ปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	ข. ต้องการแยกศาสนาที่ชุมชนนับถือ ค. ต้องการให้คนในชุมชนสามารถเพิ่งตนเองได้ ง. ต้องการจบปริญญาตรีทุกคน			
-ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	26. แนวทางแก้ไขความยากจนในชุมชนควรทำอย่างไร ก. จัดฝึกอบรบสร้างอาชีพเสริมให้กับสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ข. เก็บเงินในการอบรมทุกครั้งเพื่อเป็นกองทุนในชุมชน ค. คนในชุมชนต้องสามารถขับรถรับจ้างได้ทุกคน ง. ผู้ที่เข้าอบรมต้องเรียนจบภาคบังคับถึงสามารถเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ได้			
- ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	27. ภูมิปัญญาหมายถึงข้อใดถูกต้องที่สุด ก. ชีวิตที่เป็นอยู่ของชาวบ้านแต่โบราณ ข. ความรู้ของชาวบ้านแต่โบราณ ค. ประเพณีวัฒนธรรมแต่โบราณ ง. กฎหมายที่ใช้มาแต่โบราณ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและ	- อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนา	28. ภูมิปัญญาท้องถิ่นแตกต่างกันเพราะเหตุใด ก. การมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน ข. การมีภูมิประเทศที่แตกต่างกัน ค. การมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
เสนอแนวทางการแก้ไข	เศรษฐกิจชุมชน	ง. ถูกทุกข้อ			
-ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	- อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	29. เพราะเหตุใดภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงค่อย ๆ สูญหายไป ก. เพราะอนุชนรุ่นเก่าหวงวิชามาก ข. เพราะอนุชนรุ่นหลังมีการศึกษาสูง ค. เพราะอนุชนใช้เทคโนโลยีก้าวหน้ามาก ง. เพราะอนุชนไม่เห็นความสำคัญและประโยชน์			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายเศรษฐกิจชุมชนกับการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	30. การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นควรทำอย่างไรก่อนเป็นอันดับแรก ก. ศึกษาภูมิปัญญาไทยในแต่ละท้องถิ่น ข. สนับสนุนภูมิปัญญาไทยในท้องถิ่น ค. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ง. รณรงค์การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของ	31. โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างไร ก. สร้างชื่อเสียงให้ท้องถิ่น ข. สร้างช่างฝีมือในท้องถิ่น ค. สร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ง. สร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดในท้องถิ่น			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
	ชุมชน				
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนอตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	32. ข้อใดเป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาแก้ปัญหาเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างถูกต้อง ก. กลุ่มทอผ้าพื้นบ้านส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกฝ้ายเพิ่มมากขึ้น ข. พิกุลเรียนนวดแผนโบราณแล้วไปทำงานนวดต่างประเทศ ค. ลุงชัยมีความรู้เรื่องสมุนไพรมาใช้ทำยารักษาจนได้รับความนิยม ง. ข้อ ก และ ข้อ ค ถูกต้อง			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	33. ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อคนทั้งประเทศเกิดขึ้นในปี พ.ศ ใด ก. พ.ศ 2535 ข. พ.ศ 2536 ค. พ.ศ 2540 ง. พ.ศ 2541			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	34. ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ พ.ศ 2540 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชนข้อใดมากที่สุด ก. ปัญหาการขาดแคลนปัจจัยการผลิต ข. ปัญหาถือครองที่ดิน ค. ปัญหาภัยธรรมชาติ ง. ปัญหาแรงงานชุมชนเมืองย้ายไปเป็นแรงงานในภาคการเกษตรมากขึ้น			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	35. แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนควรพัฒนาในด้านใดบ้าง ก. ด้านเศรษฐกิจ ข. ด้านสังคมวัฒนธรรม ค. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	36.แนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนควรเริ่มต้นจากส่วนใด ก. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ข. การบริหารเศรษฐกิจส่วนรวม ค. การเพิ่มทักษะที่จำเป็นสำหรับแรงงาน ง. การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	37. ดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทยวัดจากด้านใดบ้าง ก. ด้านสุขภาพอนามัย ข. ด้านคุณภาพการศึกษา ค. ด้านเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจใน	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการ	38.เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจคือข้อใด ก. ประเทศชาติมีชื่อเสียง ข. มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	พัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	ค. สังคมอยู่ดีมีสุข ง. ประชาชนมีรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้น			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย -วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	39. เศรษฐกิจในชุมชนจะมีการพัฒนาที่ยั่งยืนสมาชิกในชุมชนควรมีลักษณะอย่างไร ก. มีจิตสำนึกร่วมกัน ข. มีความเอื้ออารีช่วยเหลือกัน ค. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	40. แนวปฏิบัติในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนข้อใดสำคัญที่สุด ก. การพัฒนาวิธีการผลิตการแปรรูปสินค้า ข. จัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ของชุมชน ค. การให้ความรู้ด้านการศึกษา ง. การจัดทำตลาดท้องถิ่น			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจ	41. หลักการการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพระราชดำริ “ระเบิดจากข้างใน” ข้อใดสำคัญที่สุด ก. การประหยัดอดออม ข. การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ค. การรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ง. การพัฒนาสร้างความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชน			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
	ชุมชน				
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	42. สามารถนำหลักการพัฒนาเศรษฐกิจ “ระเบิดจากข้างใน” มาปรับใช้ได้อย่างไรบ้าง ก. เรียนรู้วัฒนธรรมและภูมิปัญญาของชุมชน ข. เรียนรู้การบริหารจัดการทรัพยากรในชุมชน ค. เรียนรู้สร้างพลังหรือเครือข่ายทางเศรษฐกิจ ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนด้วยแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช “ระเบิดจากข้างใน” สามารถนำหลักการ “ระเบิดจากข้างใน” ตามแนวพระราชดำริในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน	43. แนวทางการรวมกลุ่มแก้ปัญหาเศรษฐกิจในชุมชนที่ประสบความสำเร็จจะต้องทำอย่างไรบ้าง ก. สำรวจปัญหา ข. กำหนดแนวทางการพัฒนา ค. คนในชุมชนร่วมมือกัน ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทาง	-อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทาง	44. แนวคิดของชุมชนบ้านบ่อรังเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมีวิธีการอย่างไรบ้าง			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
เศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	เศรษฐกิจของชุมชน นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	ก. ชุมชนบ้านบ่อรังมีโอกาสไปเรียนรู้ชุมชนอื่น ข. มีพันธมิตรทางการสร้างความร่วมมือและสนับสนุนชุมชน ค. ชุมชนมีทีมงานและคณะทีมงานที่เข้มแข็ง ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจของชุมชน นำเสนตัวอย่างการรวมกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของชุมชน	45. การรวมกลุ่มของคนในชุมชนนับเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนข้อใดสำคัญที่สุด ก. การมีจิตสำนึกร่วมกันในชุมชน ข. คนในชุมชนมีผลประโยชน์ร่วม ค. มีวิถีชีวิตใกล้เคียงกัน ง. ใช้ทรัพยากรร่วมกัน			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน	46. ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติคือข้อใด ก. GNP ข. GDP ค. NNP ง. NI			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและ	-อธิบายดรรชนีชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศไทย วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาประเทศแบบ	47. ผลิตภัณฑ์ประชาชาติสุทธิคือข้อใด ก. Gross National Product ข. Gross Domestic Product ค. Net National Product			

ตัวชี้วัด	จุดประสงค์	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
เสนอแนวทางการแก้ไข	ยั่งยืน	ง. Nation Income			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนา	48. แนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างไร ก. การมีเหตุผล ข. การมีความพอประมาณ ค. การมีภูมิคุ้มกันที่ดี ง. ถูกทุกข้อ			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน วิเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนา	49. การสร้างพลังชุมชนให้เข้มแข็งเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจให้ยั่งยืนเริ่มจากสิ่งใด ก. สร้างจิตสำนึกของคนในชุมชน ข. สร้างวัฒนธรรมที่ดีงาม ค. พัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัย ง. สร้างเครือข่ายชุมชน			
ส 3.1 ม.4-6/4 วิเคราะห์ปัญหาทางเศรษฐกิจในชุมชนและเสนอแนวทางการแก้ไข	-อธิบายถึงแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นำเสนอแนวทางการปรับตัวของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน	50. การพัฒนาสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องพัฒนาอย่างไรบ้าง ก. พัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีศักยภาพสูงขึ้นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ข. เพิ่มสิทธิและโอกาสที่จะได้รับการจัดสรรทรัพยากร ค. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม ง. ถูกทุกข้อ			
รวม		50			

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับตัวชี้วัดและจุดประสงค์

.....

คำชี้แจง: ให้ท่านพิจารณาข้อสอบว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่โดยทำเครื่องหมาย √ ลงใน +1, 0, -1 ที่ตรงกับความคิดของท่านดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ตารางที่ ค.2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
3	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
6	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
7	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
11	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
12	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
13	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
14	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
15	1	1	-1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
17	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
18	1	0	1	0	1	3	0.6	ใช้ได้
19	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
21	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
22	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
26	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
27	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
28	1	1	1	0	1	4	0.8	ใช้ได้
29	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
30	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
31	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
32	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
33	1	0	-1	-1	1	0	0	ใช้ได้
34	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้

(ต่อ)

ตารางที่ ค.2 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
35	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
36	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
37	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
38	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
39	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
40	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
41	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
42	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
43	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
44	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
45	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
46	1	0	1	0	1	3	0.6	ใช้ได้
47	1	0	1	0	1	3	0.6	ใช้ได้
48	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
49	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
50	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

2.2 ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น

ตารางที่ ค.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก ค่ำอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.32	0.26
2	0.77	0.30
3	0.77	0.30
4	0.64	0.72
5	0.77	0.50
6	0.45	0.25
7	0.41	0.39
8	0.32	0.26
9	0.77	0.30
10	0.45	0.25
11	0.27	0.40
12	0.64	0.72
13	0.59	0.24
14	0.64	0.51
15	0.77	0.50
16	0.77	0.30
17	0.50	0.52
18	0.73	0.44
19	0.59	0.24
20	0.59	0.24
21	0.68	0.37
22	0.55	0.59
23	0.73	0.44
24	0.55	0.59
25	0.59	0.24

(ต่อ)

ตารางที่ ค.3 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
26	0.41	0.39
27	0.68	0.37
28	0.64	0.30
29	0.50	0.31
30	0.77	0.30
ค่าความเชื่อมั่น (โดยวิธีของโลเวท) เท่ากับ 0.90		

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

.....

คำชี้แจง: ให้ท่านพิจารณาข้อสอบว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงใน +1 , 0 , -1 ที่ตรงกับความคิดของท่านดังนี้

+1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

-1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

สถานการณ์ที่ 1

ปัจจุบันเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 หรือโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้คนทั่วโลกในหลาย ๆ ด้านทั้งด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและที่สำคัญคือด้านการศึกษาส่งผลกระทบในประเทศไทยทำให้โรงเรียนไม่สามารถเปิดเรียนได้ตามปกติการจัดการเรียนการสอนจึงต้องปรับให้เข้ากับสถานการณ์คือมีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้โดยตรงใช้ตอบคำถามข้อ 1-4

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	1. <u>ปัญหา</u>ที่สำคัญของสถานการณ์นี้คือข้อใด ก. การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ข. โรงเรียนไม่สามารถเปิดเรียนได้ตามปกติ ค. ไม่มียารักษาดรคนี้ ง. ประชาชนไม่มีรายได้			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	2. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร ก. มีโรคระบาดโควิด-19 เกิดขึ้น ข. สภาพแวดล้อมของโรงเรียนไม่เอื้ออำนวย ค. ขาดบุคลากรทางการแพทย์ ง. โรงเรียนห่างไกลความเจริญ			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	3. แนวทางการแก้ไขปัญหาคืออะไร ก. ส่งเสริมคุณภาพของบุคลากรทางการแพทย์ ข. เพิ่มงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุข ค. ฉัดวัคซีนป้องกันให้แก่ครูและนักเรียน ง. รณรงค์การใส่แมส			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	4. ถ้าสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ป้องกันไม่ให้ผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น ข. โรงเรียนสามารถเปิดเรียนและจัดการเรียนการสอนได้ ค. บุคลากรมีสุขภาพที่ดีขึ้น ง. เริ่มมีการปรับตัวการใช้ชีวิตแนวใหม่			

สถานการณ์ที่ 2

สถานการณ์การเมืองไทยในปัจจุบันยังมีผู้ชุมนุมประท้วงขับไล่นายกรัฐมนตรีอยู่อย่างต่อเนื่อง และเกิดการปะทะระหว่างเจ้าหน้าที่ตำรวจและผู้ชุมนุมบางครั้งอย่างรุนแรงส่งผลให้ทั้งสองฝ่ายได้รับบาดเจ็บและสิ่งของได้รับความเสียหาย ใช้ตอบคำถามข้อ 5-8

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	5. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการอย่างรุนแรง ข. ผู้ชุมนุมมีอาวุธ ค. การชุมนุมประท้วงที่มีความรุนแรงทำให้ทั้งสองฝ่ายได้รับบาดเจ็บ ง. ชาวบ้านในระแวกนั้นเดือดร้อน			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	6. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. กลุ่มผุ้ประท้วงไม่พอใจการทำงานของนายกรัฐมนตรี ข. เกิดการขัดผลประโยชน์กัน ค. ประชาชนเดือดร้อน ง. มีพรรคการเมืองอยู่เบื้องหลัง			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	7. แนวทางการแก้ไขปัญหาคืออะไร ก. ใช้กำลังเจ้าหน้าที่ระงับเหตุ ข. เจรจาหาข้อยุติเข้าสู่กระบวนการประชาธิปไตย ค. ประท้วงไปเรื่อย ๆ ง. หาทุนสนับสนุนการประท้วง			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	8. ถ้าการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ไม่มีกลุ่มประท้วง ข. เกิดความสามัคคีกันในประเทศชาติ ค. ประชาชนอยู่ดีกินดี ง. ประเทศชาติอยู่ในความสงบภายใต้กฎหมาย			

สถานการณ์ที่ 3

ในทศวรรษที่ผ่านมาข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยโดยเคยเป็นประเทศที่ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งของโลกแต่ปัจจุบันมีคู่แข่งที่สำคัญคืออินเดียและเวียดนามและประเทศไทยตกมาอยู่ลำดับที่ 3 โดยมีหลายปัจจัยที่มีผลกระทบ ใช้ตอบคำถามข้อ 9-12

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	9. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการส่งออกข้าวไทย ข. การส่งออกข้าวไทยลดลง ค. การส่งเสริมการปลูกข้าว ง. มีประเทศคู่แข่งเกิดขึ้น			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	10. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ปัญหาผลิตภาพต่ำและต้นทุนสูงทำให้คนไทยแข่งขันด้านราคาไม่ได้			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
		ข. พันธุ์ข้าวไม่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ค. การคมนาคมขนส่ง ง. ขาดแรงงาน			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	11. จากปัญหาที่เกิดขึ้นมีแนวทางการแก้ปัญหาอย่างไร ก. ปรับราคาข้าวให้ลดลง ข. เพิ่มพื้นที่ปลูกข้าว ค. เพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้มากขึ้นและเฉลี่ยต้นทุนในการผลิตให้ลดลง ง. สนับสนุนการใช้เครื่องจักร			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	12. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ประเทศไทยสามารถส่งออกได้มากขึ้นและกลับมาเป็นผู้นำการส่งออกข้าว ข. คู่แข่งลดลง ค. ประเทศไทยมีชื่อเสียง ง. เกษตรกรมีความภาคภูมิใจ			

สถานการณ์ที่ 4

ปัญหาสภาวะโลกร้อนที่กระจายความเสียหายไปทั่วทุกพื้นที่ทั่วโลกและค่อยๆเพิ่มความรุนแรงและสร้างการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่เห็นได้ชัดคืออุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติมากมาย ใช้ตอบคำถามข้อ 13-16

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	13. <u>ปัญหา</u>ของสถานกาณณ์นี้คืออะไร ก. การเปลี่ยนแปลงของอากาศ ข. สภาวะโลกร้อนส่งผลให้เกิดภัยพิบัติ ค. ทรัพยากรธรรมชาติลดลง ง. เกิดความแห้งแล้ง			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	14. <u>สาเหตุ</u>ของปัญหานี้คืออะไร ก. การกระทำของมนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า ข. เกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ ค. น้ำแข็งละลาย ง. อุณหภูมิลดลง			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	15. จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีวิธี<u>แก้ปัญหาอย่างไร</u> ก. ลดการใช้ถุงพลาสติกและขยะพลาสติก ข. รณรงค์ห้ามตัดไม้ทำลายป่า ค. ช่วยการรักษาสภาพแวดล้อม ง. ถูกทุกข้อ			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	16. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ลดการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ข. ช่วยให้อุณหภูมิอยู่ในสภาวะปกติ ค. ช่วยให้โลกมีพื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นสภาพอากาศดีขึ้น ง. ถูกทุกข้อ			

สถานการณ์ที่ 5

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ทำให้คนในสังคมต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความรู้ที่จะสามารถป้องกันตัวเองจากผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ใช้ตอบคำถามข้อ 17-20

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	17. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ผลกระทบจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข. การใช้ชีวิตที่ทันสมัย ค. การมีคุณภาพชีวิตที่ดี ง. ความเจริญทางด้านวัตถุ			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและ	18. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ปัญหา	อธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	ข. เกิดการเปลี่ยนแปลงจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ค. เกิดการเปลี่ยนแปลงในประชากรมนุษย์ ง. เกิดการใช้ทรัพยากรมากขึ้น			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	19. จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีวีการแก้ปัญหาอย่างไร ก. หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ข. ใช้จ่ายอย่างประหยัด ค. ต้องใช้โทรศัพท์รุ่นใหม่อยู่เสมอ ง. พัฒนาซอฟต์แวร์			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	20. ถ้าแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. อัตราการเกิดของมนุษย์เพิ่มขึ้น ข. เกิดการย้ายถิ่นฐานจากชนบทสู่ในเมืองมากขึ้น ค. ไม่ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรก็สามารถปรับตัวได้ ง. ประชากรมีการศึกษาเพิ่มขึ้น			

สถานการณ์ที่ 6

น้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเนื่องจากฝนตกในพื้นที่ลุ่มน้ำมีปริมาณมากและตกติดต่อกันเป็นเวลานาน จนเกิดน้ำไหลบ่าตามผิวดินลงสู่ร่องน้ำหากลำน้ำตอนใดไม่สามารถรับปริมาณน้ำได้ก็จะบ่าท่วมพื้นที่ต่าง ๆ หรือชุมชนที่ไม่มีการระบายน้ำที่สมบูรณ์และการกระทำของมนุษย์ ดังนั้นเมื่อเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานาน ๆ ในแต่ละครั้งมักประสบปัญหาทำให้เกิดน้ำท่วมบนพื้นที่หรือที่เรียนกว่า “อุทกภัย”ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายให้แก่พื้นที่เพาะปลูกและทรัพย์สินต่าง ๆ

ใช้ตอบคำถามข้อ 21-24

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	21. ปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน ข. บางชุมชนไม่มีการระบายน้ำที่สมบูรณ์ ค. ปัญหาน้ำท่วมเกิดอุทกภัย ง. พื้นที่เพราะปลูกเสียหาย			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	22. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ปีนี้มีปริมาณนำฝนเป็นจำนวนมาก ข. ชุมชนไม่สามารถกระจายน้ำได้อย่างสมบูรณ์ ค. เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ง. ถูกทุกข้อ			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	23. จากปัญหาที่เกิดขึ้นมีวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมได้อย่างไร ก. สร้างทางผันน้ำหรือขุดคลองสายใหม่เพื่อเชื่อมต่อกับแม่น้ำที่มีปัญหาน้ำท่วม			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
		ข. ทำคันกั้นน้ำไม่ให้ไหลลงไปท่วมพื้นที่ลุ่ม ค. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าไม้ ง. ถูกทุกข้อ			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	24. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ไม่เกิดปัญหาภัยแล้ง ข. ปัญหาน้ำท่วมหรืออุทกภัยจะลดน้อยลง ค. ชุมชนบริหารจัดการได้ดีขึ้น ง. ฝนตกตามฤดูกาล			

สถานการณ์ที่ 7

นายไทย มีอาชีพปลูกยาพาราขายปีแรกนายไทยปลูกยางพาราจำนวน 10 ไร่ ปีต่อมานายไทยเพิ่มจำนวนไร่ปลุกอีกเป็น 30 ไร่มีรายได้เพิ่มมากขึ้นสามารถเลี้ยงดูครอบรัวต่อมามีคนปลูกจำนวนมากขึ้นราคายางจึงลดลงเรื่อย ๆ ทำให้รายได้ลดลงและขาดทุนจากการปลูกยางพารา ใช้ตอบคำถามข้อ 25-29

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	25. ปัญหาสำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร ก. นายไทยมีอาชีพปลูกยางพารา ข. รายได้จากยางพาราลดลง ค. ผลผลิตเพิ่มขึ้น ง. ไม่มีเงินเก็บ			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	26. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. นายไทยขาดความรู้ในการปลูกยางพารา ข. ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นแต่ราคาต่ำลง ค. การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้น้อยลง ง. มีผลผลิตจำนวนมากขึ้น			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	27.จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมได้อย่างไร ก. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปลูกยางพารา ข. หารายได้เสริมจากแหล่งอื่น ค. ลดจำนวนพื้นที่ปลูกและเปลี่ยนไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ง. เปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	28. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. ผลผลิตออกมาจำนวนมาก ข. ผลผลิตพอเหมาะกับความต้องการและมีรายได้อื่น ค. ลดต้นทุนการผลิต ง. การปลูกจะลดลง			

สถานการณ์ที่ 8

ชุมชนที่อยู่อาศัยใกล้ถนนใหญ่มักจะได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการประลองความเร็วโดยการขับขี่รถจักรยานยนต์ของวัยรุ่นในเวลากลางคืนนอกจากเสียงรบกวนแล้วจะทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้อื่นที่ใช้รถใช้ถนนได้โดยง่าย ใช้ตอบคำถามข้อ 29-32

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา	ความสามารถในการบอกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการ์ในขอบเขตที่กำหนด	29. ปัญหาที่สำคัญในสถานการณ์นี้คืออะไร ก. ผลกระทบจากวัยรุ่นใช้รถจักรยานยนต์ประลองความเร็ว ข. ผู้ใช้รถใช้ถนนไม่สะดวกต่อการขับขี่ ค. เจ้าหน้าที่ตำรวจละเลยการตรวจสอบ ง. สร้างปัญหาให้แก่ชุมชน			
ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ปัญหา	วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาสามารถแยะแยะและอธิบายถึงสาเหตุของปัญหา	30. สาเหตุของปัญหานี้คืออะไร ก. ชุมชนนี้มีจักรยานยนต์เยอะเกินไป ข. ความเดือดร้อนในเวลากลางคืน ค. วัยรุ่นประลองความเร็วสร้างความเดือดร้อนให้แก่ชุมชน ง. ตำรวจไม่ดำเนินการจับกุม			
ขั้นที่ 3 กำหนดแนวทางแก้ไข	ตั้งสมมติฐานและความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา	31.จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร ก. จำกัดไม่ให้ขับขี้รถยนต์ในเวลากลางคืน ข. ปิดทางเข้าหมู่บ้าน			

องค์ประกอบ	นิยามศัพท์เฉพาะ	ข้อสอบ	ผลการพิจารณา		
			+1	0	-1
		ค. สร้างความเข้าใจกับกลุ่มวัยรุ่นเปลี่ยนกิจกรรมเป็นเล่นกีฬา ง. ใช้รถที่ไม่ทำให้เกิดเสียงรบกวน			
ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลลัพธ์	ความสามารถที่จะอธิบายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหานำเสนอข้อมูลว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร	32. ถ้าแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมจะเกิดผลอย่างไร ก. การเกิดอุบัติเหตุจะลดน้อยลง ข. ชาวบ้านได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ ค. เสียงรบกวนตอนกลางคืนจะลดน้อยลง ง. ถูกทุกข้อ			
รวม		32			

3. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

3.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ตารางที่ ค.4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามในแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหากับนิยามศัพท์โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
3	1	1	0	1	0	3	0.6	ใช้ได้
4	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
5	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
7	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
8	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
9	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
11	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
12	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
13	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
14	1	1	0	1	1	4	0.8	ใช้ได้
15	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
16	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
17	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
18	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

(ต่อ)

ตารางที่ ค.4 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	ค น ที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	ค น ที่ 5			
19	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
20	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
21	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
22	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
23	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
24	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
25	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
26	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
27	1	1	1	1	0	4	0.8	ใช้ได้
28	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
29	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
30	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
31	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
32	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

3.2 ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

ตารางที่ 5ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.41	0.59
2	0.41	0.59
3	0.45	0.55
4	0.77	0.23
5	0.45	0.55
6	0.55	0.45
7	0.59	0.41
8	0.45	0.55
9	0.64	0.36
10	0.41	0.59
11	0.55	0.45
12	0.45	0.55
13	0.64	0.36
14	0.45	0.55
15	0.59	0.41
16	0.59	0.41
17	0.41	0.59
18	0.64	0.36
19	0.77	0.23
20	0.64	0.36
ค่าความเชื่อมั่น (โดยวิธี KR-20) เท่ากับ 0.60		

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน ให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจและเขียนเครื่องหมาย √ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียนมากที่สุด ซึ่งมีระดับความพึงพอใจดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1.	ครูมีการจัดเตรียมการเรียนการสอน					
2.	การจัดบรรยากาศในห้องเรียนเหมาะต่อการจัดการเรียนการสอน					
3.	เนื้อหาที่สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง					
4.	ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน					
5.	กิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
6.	ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม					
7.	ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ให้อิสระ					
8.	กิจกรรมการเรียนรู้สนุกและน่าสนใจ					
9.	ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม					
10.	นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจตามเนื้อหาและกิจกรรม					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

4. กาวิเคราะห์คุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.1 ค่าความเที่ยงเชิงเนื้อหา

ตารางที่ ค.6 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence): IOC ระหว่างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	สรุปผล
	คนที่1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
2	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
3	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
4	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
5	1	-1	1	1	1	3	0.6	ใช้ได้
6	1	1	1	1	1	5	1	ไม่ได้
7	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
8	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้
9	1	0	1	1	1	4	0.8	ใช้ได้
10	1	1	1	1	1	5	1	ใช้ได้

ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. **อาจารย์ ดร.ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์**
   วุฒิการศึกษา ค.ด.หลักสูตรและการสอน
   (เทคโนโลยีการศึกษา)
   ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร ค.บ.เคมี
   คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
   ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน
2. **อาจารย์ ดร.อัจฉริยา พรมท้าว**
   วุฒิการศึกษา ปร.ด. วิจัยและประเมินผลการศึกษา
   ตำแหน่งอาจารย์ ประจำหลักสูตร ค.ม วิจัยและประเมิลผลการศึกษา
   คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
   ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
3. **คุณครู ชิงชัย แสนโยธะกะ**
   วุฒิการศึกษา ศศบ. บรรณารักษ์ศาสตร์
   ตำแหน่ง ครูประจำกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
   โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
   ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
4. **คุณครู ธงไชย บุญยะศรี**
   วุฒิการศึกษา ค.บ. สังคมศึกษา
   ตำแหน่ง ครูหัวหน้ากลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
   โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
   ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
5. **คุณครู ธีระนันต์ โมธรรม**
   วุฒิการศึกษา ค.ม. การบริหารและพัฒนาการศึกษา
   ตำแหน่ง ครูประจำกลุ่มสาระคณิตศาสตร์
   โรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม
   ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๖๗๕๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านผึ้งวิทยาคม

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
ที่ สคบ. ๐๕๘/๒๕๖๔ **วันที่** ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์ธัญญลักษณ์ เขจรภักดี์

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาสังคมศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์
ที่ สคบ. ๐๕๘/๒๕๖๔ **วันที่** ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน อาจารย์อัจฉริยา พรมท้าว

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๗๖๗๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายชิงชัย แสนโยธะกะ

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/ว๖๗๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายธงไชย บุญยะศรี

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๒/๖๗๕๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวธีระนันต์ โมธรรม

ด้วย นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา รหัสประจำตัว ๖๓๘๐๑๐๓๕๐๑๑๑ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสังคมศึกษา รูปแบบการศึกษาในเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง **"การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เศรษฐกิจในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔"** เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือการวิจัย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจีระนัน เสนาจักร์)
รองคณบดีคณะครุศาสตร์ รักษาราชการแทนคณบดี
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

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

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล นางสาวสายสุนีย์ ตั้นปา

วัน เดือน ปี เกิด วันที่ 7 เมษายน พ.ศ 2528

ที่อยู่ปัจจุบัน 24/1 หมู่ที่ 5 ตำบลคำเตย อำเภอเมือง
จังหวัดนครพนม 48000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552 ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์)
สาขาวิชาการเมืองการปกครอง
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

พ.ศ. 2565 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม)
สาขาวิชาสังคมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม