

MT 127019

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์
เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

นางมลิวัลย์ เทียบจันทิก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHANDI MAHACHULABHUMI UNIVERSITY

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	
วันรับ.....
วันลงทะเบียน.....	- 6 พ.ย. 2562
เลขทะเบียน.....	
เลขเรียกหนังสือ.....	

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตร์มห�บันทิต สาขาวิชาสังคมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2562

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์

เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย : นางมลิวรรณ เทียบจันทึก

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ดร.นภัทร์ชัย จันทุม)

คณบดีคณบดีคณะครุศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูล วรคำ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ดร.อรัญ ชัยกระเตี๊ง)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีอุ่ยม)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ทัชชวนน์ เหล่าสุวรรณ)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีร์ นาคุณทรง)

ชื่อเรื่อง	: การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้วิจัย	: นางมลิวัลย์ เพียบจันทึก
ปริญญา	: ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา	: รองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร ปรีເອີມ รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนី นาคุณวงศ์
ปีการศึกษา	: 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2561 จำนวน 39 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา 3) แบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 76.41/76.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (2) ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีค่าแนวเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Title : The Development of Learning Activity Using Problem-Based Learning in Economics on Production of Goods and Services of Matthayomsuksa 2 Students

Author : Mrs. Maliwan Thiabjanthuk

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

Advisors : Associate Professor Dr.Prapassorn Pree-iam
Associate Professor Dr.Tassanee Nakhunsong

Year : 2019

ABSTRACT

The development of learning activity using problem-based learning in economics on production of goods and services of Matthayomsuksa 2 students aimed (1) to develop learning activity using problem-based learning in economics on production of goods and services of Matthayomsuksa 2 students with the effective criteria 75/75 (2) to compare the pre and post achievement of the learning activity using problem-based learning and (3) to know the satisfaction of learning activity using problem-based learning. The samples of this research were 39 of Matthayomsuksa 2 students, from Kammuang School, Kammuang district, Kalasin Province academic year 2018. The research instruments used 1) problem-based learning in economics on production of goods and services' lesson plans 2) the achievement tests in problem solving 3) questionnaire about satisfaction on learning activity using problem-based learning of Matthayomsuksa 2 students. The statistic tools were used in the research including Mean, Standard Deviation and T-Test (dependent sample).

The results of this research revealed (1) the development of learning activity using problem-based learning in economics on production of goods and services of Matthayomsuksa 2 students effective (E_1/E_2) was 76.41/76.07 which were higher than the criteria. (2) The achievement of the post test after using problem-based learning of Matthayomsuksa 2 students is higher with the statistically significant at .05 level.

and (3) Matthayomsuksa 2 students were satisfied with problem-based learning technique at the high level.

Keywords : Learning Activity Using Problem-based Learning



Major Adviser

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่ง
จากรองศาสตราจารย์ ดร.ประภัสสร บริอุ่น และรองศาสตราจารย์ ดร.ทศนีย์ นาคุณทรง อาจารย์
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ท่านได้ถ่ายทอดความรู้ วิธีการ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม ประธานกรรมการสอบ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ ชัยยะเดื่อง และ อาจารย์ ดร.ทัชชวัฒน์ เหล่าสุวรรณ กรรมการสอบ
ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบ
ขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้
การอบรมสั่งสอนให้วิชาความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

กราบขอบพระคุณนางสาวรุวรรณมาลี ผู้อำนวยการโรงเรียนคำม่วง ที่อำนวยความ
สะดวกในการดำเนินการวิจัย ขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญห้อง 5 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์
มีโรส อาจารย์ ดร.อพันตรี พูลพุทฯ นางทศนีย์ ณ การสินธุ นางอิมทอง ปัญญา และนางนันทา
มีฤทธิ์ ที่กรุณาตรวจสอบ และให้คำแนะนำ แก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง และครอบครัวที่คอยให้กำลังใจทั้งด้านการเรียน
และด้านอื่น ๆ ด้วยดีเสมอมา ประโยชน์และคุณค่าทางวิชาการในงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น
เครื่องสักการบูชา คุณบิดา มาตรฐาน อาจารย์ ที่ให้ชีวิตและ ragazzi การศึกษากับผู้วิจัย

นางมลิวัลย์ เทียบจันทึก

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ภ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ	5
บทที่ 2 การบททวนวรรณกรรม.....	6
2.1 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม	6
2.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	13
2.3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน	22
2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา	52
2.5 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	59
2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	63
2.7 ความพึงพอใจในการเรียนรู้	66
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	69
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย	75
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	76
3.1 รูปแบบการวิจัย	76
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	77
3.3 เครื่องมือวิจัย	77

หัวเรื่อง	หน้า
3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย	77
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	83
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	83
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	84
บทที่ 4 ผลการวิจัย	88
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	88
4.2 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระศรษ์ฯศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75	88
4.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	90
4.4 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระศรษ์ฯศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ	91
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	93
5.1 สรุปผล	93
5.2 อภิปรายผล	93
5.3 ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก เครื่องมือในการวิจัย	107
ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือการวิจัย	164
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์	185
ประวัติผู้วิจัย	192

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 มาตรฐาน ส3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ	10
2.2 มาตรฐาน ส3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก	11
2.3 สาระเศรษฐศาสตร์	13
3.1 แผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design	76
3.2 การวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัด สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	78
3.3 การวิเคราะห์เนื้อหา มาตรฐานและตัวชี้วัด และจำนวนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและการบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	80
4.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	89
4.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	91
4.3 แสดงค่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนากิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ	91
ข.1 การประเมิน hac่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	165
ข.2 การประเมิน hac่าดัชนีความสอดคล้องของแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	168
ข.3 ประเมิน hac่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	177
ข.4 การประเมิน hac่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ.....	179

๗.๕ การหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	181
๗.๖ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงกลุ่ม (Reliability) ของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	183



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาพที่

สารบัญภาพ

หน้า

2.1 ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	19
2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย	75



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โลกในยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ทุกประเทศกำลังพัฒนาให้ตนเองได้ก้าวเข้าสู่เวทีของผู้นำทางเศรษฐกิจโลก ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่กำลังก้าวเข้าสู่การเป็นประเทศก้าวสำคัญทางด้านธุรกิจการค้าข่ายแลกเปลี่ยน ทำให้การศึกษาของไทยในปัจจุบันต้องการเตรียมพื้นฐานให้กับผู้เรียนได้มีความรู้เบื้องต้นในเรื่องของการจัดการทางเศรษฐกิจ โดยนำเสนอหามาบรรจุไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้เรื่องเศรษฐศาสตร์ เป็นการเพิ่มฐานความรู้ให้กับผู้เรียนก่อนการเชิญหน้ากับสภาพสังคมโลก ซึ่งเป็นยุคของ การแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ดังในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งมีบทบัญญัติ ที่ว่าด้วยการจัดทำกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ให้รัฐบาลจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ที่เป็นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต

ดังนั้น การศึกษาจึงเป็นหลักสำคัญในการพัฒนาความเจริญของประเทศการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทในการหาความรู้สามารถใช้ความรู้มาปรับใช้ในชีวิตจริง ส่งผลให้ผู้เรียนคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็นซึ่งในการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตราที่ 6 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาว่าต้องเป็นไป เพื่อพัฒนา คนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและ วัฒนธรรมในการดำรงชีวิตและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและในมาตราที่ 22 ได้ระบุไว้ อีกว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มตาม ศักยภาพแนวทางดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติ เข้าสู่โลกศตวรรษที่ 21 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมรักความเป็นไทย มีทักษะ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น.1-2)

จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนคำม่วง วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในส่วนของสาระเศรษฐศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.85 เป็นผลสัมฤทธิ์ที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วน และในมาตรฐานการเรียนรู้ ส.3.1

ปีการศึกษา 2558 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 49.29 ปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 47.36 ซึ่งมีค่าผลสัมฤทธิ์ลดลง (งานวัดผลและประเมินผล โรงเรียนคำม่วง, 2559) จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางการเรียนของนักเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะทางการคิดการแก้ปัญหาค่อนข้างต่ำอาจเนื่องมาจากการเรียนไม่ได้รับการฝึกฝนทักษะทางด้านกระบวนการคิดการแก้ปัญหา ไม่มีความมั่นใจในการนำเสนอผลงาน ซึ่งในการจัดการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อที่จะสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพของผู้เรียน ต้องจัดการเรียนรู้ที่มีรูปแบบวิธีการสอนและเทคนิค วิธีการสอนที่หลากหลาย อีกทั้งต้องให้ผู้เรียนได้คิดและได้ปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ แล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหานในชีวิตประจำวันได้ เนื่องด้วยเนื้อหาสาระของเศรษฐศาสตร์ค่อนข้างยาก ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีพื้นฐานของที่จะคิดเพื่อตัดสินใจอย่างรอบคอบในทุกเรื่อง จึงทำให้นักเรียนบางคนรู้สึกเบื่อหน่าย และไม่ค่อยสนใจหรือกระตือรือร้นที่จะเรียนเศรษฐศาสตร์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้สาระเศรษฐศาสตร์ การเลือกวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญต่อคุณภาพของการจัดการเรียนรู้ สาระเศรษฐศาสตร์จัดกิจกรรม ให้เด็กเกิดการพัฒนาทั้งความคิด ความถนัด ความสนใจของแต่ละคน ครูต้องสอนวิธีแสวงหาความรู้มากกว่าสอนตัวความรู้ สอนการคิดมากกว่าสอนให้ท่องจำ เน้นผู้เรียนมากกว่าเน้นเนื้อหาวิชา เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต อันเป็นทักษะสำคัญของบุคคลในยุคศตวรรษที่ 21

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นจัดการเรียนรู้ที่เน้นในสิ่งที่เด็กอยากรู้ โดยสิ่งที่อยากรู้นั้น ดังกล่าวจะต้องเริ่มมาจากปัญหาที่เด็กสนใจหรือพบในชีวิตประจำวันที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับบทเรียน อาจเป็นปัญหาของตนเองหรือปัญหาของกลุ่ม ซึ่งครูจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการเรียนรู้ ตามความสนใจของเด็กตามความเหมาะสม จากนั้นครูและเด็กร่วมกันคิดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหานั้น โดยปัญหาที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้บางครั้งอาจเป็นปัญหาของสังคมที่ครูเป็นผู้กระตุ้น ให้เด็กคิดจากสถานการณ์ ข่าว เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ของเด็ก เด็กต้องเรียนรู้จากการเรียน (Learning to Learn) เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในกลุ่มการปฏิบัติและการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) นำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบหรือสร้างความรู้ใหม่บนฐานความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีมาก่อนหน้านี้การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นการจัดสภาพการของ การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายโดยผู้สอนจัดให้ผู้เรียนไปเผชิญกับสถานการณ์ปัญหาจริงหรือจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาแล้วฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายสามารถนำไปใช้ได้จริงเป็นสิ่งกระตุ้นทำให้ผู้เรียนเกิดการฝึกทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาและยังช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต (ทิศนา แรมมนี, 2556, น. 134) วิชาสังคมศึกษา มีปัญหามากมาย ที่สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตจริงหมายเหตุกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เนื่องจากปัญหาสังคม

ปัญหาจริยธรรม ปัญหาเศรษฐกิจ ปัญหาการเมือง ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้น เป็นเรื่องที่กระทบกับทุกคนดังนั้นการฝึกหักษะในการแก้ปัญหาจึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียน ก่อนออกไปสู่การดำเนินชีวิตจริงเพื่อให้มีความสุขและสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

ด้วยเหตุผลและความสำคัญที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา และพัฒนาผลลัพธ์จากการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนาภาระรวม การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคำเมือง ให้เกิดการพัฒนาความรู้อย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการขับเคลื่อนนโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ และนโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์การศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะปรับปรุงการสอนให้มีคุณภาพ โดยการ พัฒนาภาระรวมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งน่าจะเป็นวิธีที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นได้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถเต็มศักยภาพและเป็นแนวทางที่ดีในการจัดการเรียนการสอน ให้มี ประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสาระ หรือรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาภาระรวมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้า และบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับพัฒนาภาระรวมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระ เศรษฐศาสตร์ มีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งหมด 6 ห้องเรียน จำนวน 232 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 ห้องเรียน จำนวน 39 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยการจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.4.2.1 ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.4.2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

“กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน” หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่มการระดมความคิด การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จนเกิดทักษะการแก้ปัญหาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivist Learning Theory) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม มีขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดปัญหา ทำความเข้าใจกับปัญหา ดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้สรุปเป็นหลักการและประเมินค่าของคำตอบ และ นำเสนอและประเมินผลงาน

“สาระเศรษฐศาสตร์” หมายถึง การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ศาสนาและวัฒนธรรมซึ่งเป็นศาสตร์ทางด้านเศรษฐกิจ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สำหรับการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ การผลิตสินค้าและบริการเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค

“ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน” หมายถึง คะแนนผลการทดสอบวัดผลประเมินผล รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้จัดสร้างขึ้น

“ความสามารถในการแก้ปัญหา” หมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนที่ผ่านการคิดโดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ในการจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการโดยนักเรียน สามารถนำกระบวนการแก้ปัญหาไปใช้ในการเรียนรู้และการปฏิบัติภาระต่าง ๆ ทำให้การแก้ปัญหา มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมี 4 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นเสนอวิธีการแก้ปัญหา และขั้นตรวจสอบผล

“ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง คุณภาพด้านกระบวนการ และผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคำม่วง ที่ผู้จัดพัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งการวิจัยในครั้นนี้ใช้เกณฑ์ร้อยละ 75/75

75 แรก หมายถึง คะแนนวัดความรู้ความสามารถตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

75 หลัง หมายถึง คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

“ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง ความรู้สึกพอใจของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการแสดงความรู้สึกในด้านบวกโดยครอบคลุม ในด้านการจัดการเรียนรู้และประโยชน์ที่ได้รับซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้จัดสร้างขึ้น

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.6.1 ได้แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้การแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ ของนักเรียนได้ดีขึ้น

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง พัฒนาภาระกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรกลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – based Learning)
4. ความสามารถในการแก้ปัญหา
5. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 หลักสูตรกลุ่มสารการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม

2.1.1 วิสัยทัศน์หลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกรักในความเป็นไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกคล้องตามระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา ต่อการประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

2.1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐาน การเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญที่รับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐาน ของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยึดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและ การจัดการเรียนรู้

2.1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกรอบบ้านและตามอธิราชย์ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

2.1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.3.3 มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกรักในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.3.5 มีจิตสำนึกรักในกรอบกฎหมายและกฎบัตรไทย การอนุรักษ์และพัฒนา สิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมี ความสุข

2.1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ คือ

2.1.4.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร ที่ใช้ถ่ายทอด ความคิดความรู้ความเข้าใจความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขัดและลดปัญหา ความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจน การเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2.1.4.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.1.4.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุผลต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไข

2.1.4.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพสังคมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

2.1.4.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

2.1.5 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก 8 ข้อ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้สถานศึกษากำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเองได้

2.1.5.1 รักชาติศาสน์ กษัตริย์

2.1.5.2 ซื่อสัตย์สุจริต

2.1.5.3 มีวินัย

2.1.5.4 ใฝ่เรียนรู้

2.1.5.5 อยู่อย่างพอเพียง

2.1.5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

2.1.5.7 รักความเป็นไทย

2.1.5.8 มีจิตสาธารณะ

2.1.6 คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1.6.1 ได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาประเทศไทย เปรียบเทียบกับประเทศไทยในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิด เรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

2.1.6.2 ได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้รับการพัฒนาแนวคิด และขยายประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศไทยในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนียแอนด์ฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์

2.1.6.3 ได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมายังเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

2.1.7 มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 1.2 เข้าใจตรงหน้าและปฏิบัติตามเป็นศาสนาพิษัทที่ดีและธรรมะรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธรรมะรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธรรมะรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส.3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้าน ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง translate ระหว่างกัน ความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ซึ่งมีผลต่อ กันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐาน ส5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.1.8 มาตรฐานและตัวชี้วัดสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

ตารางที่ 2.1

มาตรฐาน ส3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มี อยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิต อย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัดชั้นปี

ม.1

ม.2

ม.3

1. อธิบายความหมายและความสำคัญ ของเศรษฐศาสตร์	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุน และการออม	1. อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ
2. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรม การบริโภคของคนในสังคมซึ่ง ส่งผลต่อเศรษฐกิจของชุมชนและ ประเทศ	2. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและ บริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ การผลิตสินค้าและบริการ	2. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและ พัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง
3. อธิบายความเป็นมาหลักการและ ความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงต่อสังคมไทย	3. เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิต ในท้องถิ่นตามปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับ ระบบสหกรณ์
	4. อภิปรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิ ของตนเองในฐานะผู้บริโภค	

ตารางที่ 2.2

มาตรฐาน ส3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

ตัวชี้วัดชั้นปี

ม.1	ม.2	ม.3
1. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงิน แต่ละประเภทและธนาคารกลาง	1. อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ 2. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกัน ทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย	1. อธิบายบทบาทหน้าที่ของรัฐบาล ในระบบเศรษฐกิจ 2. แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคล กลุ่มคนและประเทศไทย
2. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและการแข่งขันกัน ทางเศรษฐกิจในประเทศไทย	3. วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ	3. อภิปรายบทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทย
3. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน	4. วิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศไทยและต่างประเทศที่ส่งต่อ คุณภาพสินค้าปริมาณการผลิต และราคาสินค้า	4. อภิปรายผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเพื่อเงินฝืด
4. อภิปรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา		5. วิเคราะห์ผลเสียจากการว่างงาน และแนวทางแก้ปัญหา
		6. วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา สังคมศึกษา 4 รหัสวิชา ส22102

ลักษณะรายวิชา พื้นฐาน เพิ่มเติม

จำนวนเวลา 3 ชั่วโมง / สัปดาห์ 1.5 หน่วยการเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตการลงทุน การออมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการ ในท้องถิ่นอำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และวิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศไทยและต่างประเทศที่ส่งผลต่อคุณภาพ ปริมาณ และราคาสินค้า

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการจัดการทรัพยากร แนวทางการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียง สถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ในการผลิต และการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าต่อการดำเนินชีวิตอย่างมี ดุลยภาพ ตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจ ในสังคมโลกศึกษาการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะและความสัมพันธ์ทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา การก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อม ใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคม แนวทางในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และผลกระทบ ที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

เพื่อให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะและความสัมพันธ์ทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา วิเคราะห์การก่อให้เกิด สิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคม เสนอแนวทาง ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำรวจภูมิประดิษฐ์ ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ที่เกิดขึ้น และวิเคราะห์ผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรป และแอฟริกา

โดยใช้กระบวนการกลุ่มกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ การอภิปราย การสัมภาษณ์ การสาอิต การแสดงบทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลอง การเรียนรู้โดย โครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ กระบวนการสร้างความตระหนัก กระบวนการ สร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน /ตัวชี้วัด ส3.1/1-4, ส3.2/1-4

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส5.1/1-2, ส5.2/1-4

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา/กำหนดการสอน

รายวิชาสังคมศึกษา ส22102 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.5 หน่วยกิต

ตารางที่ 2.3

สาระเศรษฐศาสตร์

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	รหัสตัวชี้วัด/ ผลกรเรียนรู้	สาระสำคัญ (Key Concept)	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	การลงทุนและ การออม	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/1	- ความสำคัญและปัจจัยการออม - การออมอย่างมีประสิทธิภาพ - ความสำคัญและแหล่งที่มาของ การลงทุน - การลงทุน	1 1 1 1	2 2 2 2
2	การผลิตสินค้าและ บริการ	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/2	- ขั้นตอนการผลิตสินค้า - ปัจจัยในการผลิต - หลักการผลิตสินค้าและบริการ	1 1 2	2 2 4
3	เศรษฐกิจพอเพียงกับ การผลิตสินค้าและ บริการ	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/3	- หลักการและเป้าหมายของปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง - การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น - เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้า และบริการในท้องถิ่น	1 1 2	2 2 4
4	การคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/4	- สิทธิผู้บริโภค - กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค - การปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค	1 1 2	2 2 4
5	ระบบเศรษฐกิจและ ความสัมพันธ์ทาง เศรษฐกิจระหว่าง ประเทศ	มาตรฐาน ส 3.2 ม.2/1 มาตรฐาน ส 3.2 ม.2/2, 3 , 4	- ระบบเศรษฐกิจ - การพึ่งพาภัณฑ์และการแข่งขัน - ทางเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย	2 2	4 4
รวม				20	40

2.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการกิจสำคัญของครูที่ทำให้ครูทราบล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้อิสระอย่างไร และวัดผลอย่างไร เป็นการเตรียมตัวก่อนสอนทำให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับความหมายความสำคัญ ลักษณะขั้นตอนการจัดทำและหลักการวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นี้นักการศึกษาให้ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ต่าง ๆ ดังนี้

วัฒนาพร ระจับทุกษ์ (2542, น.1) ได้ให้ความหมายของแผนการสอน หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จะทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, น.58) ให้ความหมายไว้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษรโดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด โดยเริ่มจากการกำหนดจุดประสงค์จะให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านใด (สติปัญญา/เจตคติ/ทักษะ) จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีใดใช้สื่อการสอนหรือแหล่งการเรียนรู้ใดและจะประเมินผลอย่างไร

ชาลิต ชูกำแพง (2551, น.93 - 94) ให้ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรของครูผู้สอนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้งโดยใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเนื้อหาเวลาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554, น.305-306) ให้ความหมายไว้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการใช้สื่อการสอนการวัดผลประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้หมายถึงการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นระบบโดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้โดยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.1 ความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

มีหน่วยงานทางการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, น.58) กล่าวไว้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปรียบได้กับพิมพ์เขียวของวิศวกรหรือสถาปนิกที่ใช้เป็นหลักในการควบคุมงานก่อสร้างวิศวกรหรือสถาปนิกจะขาดพิมพ์เขียวไม่ได้ฉันใด ผู้เป็นครุภารกิจแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้ฉันนั้น ผลดีของการทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สรุปดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเองและทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย

3. ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่าการสอนของตนได้เดินทางไปทิศทางใดหรือทราบว่าจะสอนอะไรด้วยวิธีใดสอนทำไม่สอนอย่างไรจะใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อะไรและจะวัดและประเมินผลอย่างไร
4. ส่งเสริมให้ครูผู้สอนฝึกษาหาความรู้ทั้งเรื่องหลักสูตรวิธีจัดการเรียนรู้จะจัดและใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ตลอดจนการวัดและประเมินผล
5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอน (จัดการเรียนรู้) แทนได้
6. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา
7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอนสำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะครูให้สูงขึ้นสามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

ชาลิต ชูกำแพง (2551, น.95-96) กล่าวถึง ความสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะจัดกิจกรรมและเลือกจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัยของนักเรียนมีคุณภาพตรงกับเจตนาของตนที่ต้องการของหลักสูตรซึ่งส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนและทันเวลา
2. ช่วยให้ครูมีความเข้มข้นในตนเองมากยิ่งขึ้นเมื่อได้เตรียมการสอนมาอย่างดีแล้ว การสอนก็จะเป็นไปอย่างเรียนร้อย
3. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็ว เพราะเมื่อครูเตรียมการสอนดีย่อมทำให้การจัดกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอนจนนักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจเร็วขึ้น
4. ทำให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อกลุ่มประสบการณ์ที่เรียนการที่ครูเตรียมการสอนทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนานและเกิดเจตคติที่ดีต่อเรื่องที่เรียน
5. ทำให้นักเรียนเกิดความเลื่อมใสศรัทธาในตัวครู เพราะครูมีความมั่นใจมีการเตรียมการเรียนการสอนมาอย่างดีกระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพนักเรียนก็เกิดความเลื่อมใสศรัทธาครูยิ่งขึ้น
6. ถ้าครูมีความจำเป็นไม่ได้สอนด้วยตนเองผู้มาสอนแทนก็จะมาสอนแทนได้บรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนด
7. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดได้ช่วยให้ครูสามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่ได้รับการแก้ไขและทราบจุดเด่นที่ควรได้รับการส่งเสริม ต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูเห็นภาพการทำงานของตนเองได้เด่นชัดยิ่งขึ้น

8. ครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรงเพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ermวิชาการศึกษานิเทศก์และผู้บริหารเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

9. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องได้ทราบขั้นตอนกระบวนการต่าง ๆ ใน การสอนของครู เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินผลการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

10. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครูที่แสดงว่าการสอนต้องได้รับการฝึกฝนที่มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

11. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงความชำนาญพิเศษหรือความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการสอนซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้น

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2554, น. 109) กล่าวถึง ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง

2. ช่วยให้ครูมีสื่อการสอนที่ทำด้วยตนเองทำให้เกิดความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอนทำให้สอนได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตรและสอนได้ทันเวลา

3. เป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้

4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้สอนแทนในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้

จะเห็นได้ว่าแผนการสอนหรือแผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอนเปรียบเสมือนเป็นเข็มทิศในการจัดการเรียนการสอนทำให้รู้ว่าจะสอนอะไร ด้วยวิธีใดสอนทำไม่สอนอย่างไรจะใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้อะไรและจะวัดและประเมินผลอย่างไรแผนการจัดการเรียนรู้ยังเป็นผลงานทางวิชาการยังแสดงให้เห็นถึงความความเชี่ยวชาญของผู้จัดทำ ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้นได้อีกด้วย

2.2.2 องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, น.60 - 62) กำหนดให้แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. สาระ

2. มาตรฐานการเรียนรู้

3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

4. ผลการเรียนรู้ที่คาด

5. สาระสำคัญ

6. จุดประสงค์การเรียนรู้ประกอบด้วย

6.1 จุดประสงค์ปลายทาง

6.2 จุดประสงค์นำทาง

7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
 - 10.1 วิธีการประเมิน
 - 10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
 - 10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

ขวัญ ชูกำแพง (2551, น. 96-97) ได้นำเสนอตารางเกี่ยวกับองค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดผลและการประเมินผล
5. สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้
6. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม
7. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร
8. บันทึกผลหลังการใช้แผนการเรียนรู้
9. ภาคผนวก/หมายเหตุ

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554, น.109 - 110) กล่าวถึง องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ว่าเกิดขึ้นจากการตั้งคำถามดังต่อไปนี้

1. สอนอะไร (หน่วยหัวเรื่องความคิดรวบยอดหรือสาระสำคัญ)
2. เพื่อจุดประสงค์อะไร (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม)
3. ตัวสาระอะไร (โครงร่าง)
4. ใช้วิธีการใด (กิจกรรมการเรียนการสอน)
5. ใช้เครื่องมืออะไร (สื่อการเรียนการสอน)
6. ทราบได้อย่างไรว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ (วัดประเมินผล)

ดังนั้นในการเขียนแผนการสอนจึงต้องเขียนไว้ให้ครบถ้วนทั้งหัวข้อที่กล่าวมาองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการวางแผนแนวทางแสดงถึงการจัดการเรียนการสอนที่จะจัดขึ้นตามบทเรียน

ซึ่งได้ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่าง ๆ จัดเตรียมไว้ใช้ในการดำเนินการเรียนการสอนตามรายวิชาที่ตนเป็นผู้สอนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปซึ่งอาจจะอยู่ในรูปคำบรรยาย รูปแบบตารางหรือรูปแบบสมมผสานซึ่งมีผู้กล่าวไว้ต่าง ๆ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, น.60 - 62) ได้กล่าวถึง รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ที่นิยมใช้กันทั่วไปมี 3 รูปแบบใหญ่ ๆ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายเขียนโดยใช้ประเด็นสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มากำกับแต่การลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนจะเขียนเชิงบรรยายกิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้โดยไม่ระบุชัดเจนว่า哪กเรียนทำอะไร

2. แผนการสอนแบบตารางเขียนโดยใช้ประเด็นสำคัญที่เป็นองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มากำกับและบรรจุองค์ประกอบสำคัญเหล่านั้นลงในตารางเกือบทั้งหมด

3. แผนการจัดการเรียนรู้แบบพิสดารเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีรายละเอียดมากขึ้น การลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนแยกเป็นกิจกรรมที่ครูปฏิบัติและสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกัน

ชาลิต ชูกำแพง (2551, น. 99-100) กล่าวว่า รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของคำบรรยายรูปแบบสมมผสานซึ่งครูผู้สอนสามารถใช้ได้ตามความเหมาะสมอย่างไรก็ตามรูปแบบการสอนต่าง ๆ ต้องประกอบด้วย องค์ประกอบที่จำเป็นของแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น นำเสนอตัวอย่างของแผนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

(ตัวอย่าง)	
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ชั้น ภาคเรียนที่	
ชื่อแผน เวลา ชั่วโมง	
<hr/> <p>1. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้</p> <hr/> <hr/>	
<p>2. สาระการเรียนรู้</p> <hr/> <hr/>	

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้

4. สื่อการเรียน/แหล่งการเรียนรู้

5. การวัดผลและการประเมินผล

6. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

(

)

ผู้อำนวยการโรงเรียน

7. บันทึกผลหลังการใช้แผนการเรียนรู้

(

)

ครูผู้สอน

8. ภาคผนวก/หมายเหตุ

ภาพที่ 2.1 ตัวอย่างแผนการกิจกรรมการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2554, น.110 - 113) ได้กล่าวว่า รูปแบบของแผนการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบตายตัว ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือสถานศึกษาแต่ละแห่งจะกำหนดอย่างไรก็ตาม ลักษณะส่วนใหญ่ของแผนการสอนจะคล้ายคลึงกันซึ่งสรุปได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบเรียงหัวข้อรูปแบบนี้จะเรียงตามลำดับก่อนหลังโดยไม่ต้องตีตารางรูปแบบนี้ให้ความสะดวกในการเขียน เพราะไม่ต้องตีตารางแต่มีส่วนสี่แยกต่อการดูให้สัมพันธ์กันในแต่ละข้อ

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบรรยายหรือเรียงหัวข้อเป็นรูปแบบที่เขียนลำดับกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นเชิงบรรยายกิจกรรมที่ครุจัดเตรียมไว้โดยไม่ระบุชัดเจนว่านักเรียนทำอะไร

3. แบบกึ่งตารางรูปแบบนี้จะเขียนเป็นช่อง ๆ ตามหัวข้อที่กำหนดแม้ว่าต้องใช้เวลาในการตีตารางแต่ก็สะดวกต่อการอ่านทำให้เห็นความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อชัดเจน

2.2.4 ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, น.59) ได้ถึงแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน (ในการสอนเรื่องนั้น ๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไรหรือด้านใด)

2. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครุผู้สอนและผู้เรียนไว้อย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้อะไรช่วยบ้างและจะใช้อย่างไร)

4. กำหนดวิธีวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใดเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น)

5. ยึดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหาเมื่อมีการนำไปใช้หรือไม่สามารถกำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้นได้ก็สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)

6. มีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกันแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกันเขียนให้อ่านเข้าใจง่ายกรณีการสอนแทนหรือเผยแพร่ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจและใช้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

8. มีการบูรณาการแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระความรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเขื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเขื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียนในเรื่องต่อไป

ชาลิต ฉุกกำแพง (2551, น.93-94) “ได้กล่าวไว้ว่า แผนการจัดการเรียนที่ดีต้องประกอบด้วย ลักษณะดังนี้

1. มีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างชัดเจน
2. กิจกรรมสอนอย่างชัดเจนนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
3. บทบาทและพฤติกรรมของครุในการอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่ชัดเจน
4. สื่อที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับเนื้อหาและผลการเรียนที่คาดหวัง
5. วิธีการประเมินการเรียนรู้ที่ชัดเจนสอดคล้องและมีหลากหลาย

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2554, น.115-116) กำหนดขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ที่จะสอน
 - 1.1 จุดประสงค์ประจำวิชา
 - 1.2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 - 1.3 คำอธิบายรายวิชา
 - 1.4 โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษา
 - 1.5 การวิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้
 - 1.6 แผนการจัดการเรียนรู้
2. ศึกษาแนวทางสอนของรวมวิชาการเพื่อ
 - 2.1 ศึกษารายละเอียดสาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละช่วงชั้น และระดับชั้นว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพื่อเพิ่มเติมอีกให้สมบูรณ์
 - 2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือไม่ ถ้าไม่สอดคล้องควรปรับและนำมาเขียนในแผนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจน ต่อไป
 - 2.3 นำกิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป
 3. ขั้นเขียนแผนการสอนขั้นเขียนแผนการสอนเป็นขั้นสำคัญ ซึ่งผู้เขียนต้องวางแผน อย่างรอบคอบ โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนดกิจกรรม การเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการวัดผลที่สอดคล้องกับ

จุดประสงค์การสอน อย่างไรก็ตามควรได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร กล่าวคือ ควรได้จัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการและใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่นกระบวนการกลุ่มกระบวนการแก้ปัญหากระบวนการ 9 ประการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2554, น.125) กล่าวไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องช่วยให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จได้ดีดังนี้นั้นผู้จัดการเรียนรู้จึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งมีดังนี้

1. หลักสูตรและแนวการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ
2. นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ
3. เขียนอย่างถูกต้องตามหลักวิชาเหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
4. มีความกระจงชัดเจนทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายและเข้าใจได้ตรงกัน
5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนถือเป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรพัฒนาขึ้นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะต้องคำนึงหลักในการเลือกและหลักในการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ทั้งนี้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนอาจจะออกแบบแบบด้วยตนเองหลักข้างต้นหรืออาจแสวงหาแนวทางที่เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แนวใหม่แล้วเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านั้น

2.3 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)

2.3.1 ประวัติความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

แนวคิดของนักการศึกษาในช่วงแรกของศตวรรษที่ 20 John Dewey นักการศึกษาชาวอเมริกัน เป็นผู้ต้นคิดวิธีสอนแบบแก้ปัญหาและเป็นผู้เสนอแนวคิดว่าการเรียนรู้เกิดจากการลงมือทำด้วยตนเอง แนวคิดของ John Dewey ได้นำไปสู่แนวคิดในการสอนรูปแบบต่าง ๆ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันแนวคิดของ PBL (Problem-based Learning) ก็มีรากฐานและความคิดจาก Dewey เช่นเดียวกัน (มันตราธรรมบุศย์, 2545, น.14-15) การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานพัฒนาขึ้นครั้งแรก โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพของมหาวิทยาลัย McMaster ประเทศแคนนาดาโดยนำมาใช้ในกระบวนการติวให้กับนักศึกษาแพทย์ฝึกหัด วิธีดังกล่าวเนี้ยได้กลายเป็นรูปแบบที่ทำให้มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกานำมาใช้เป็นแบบอย่างบ้าง โดยเริ่มจากปลาย ค.ศ. 1960 มหาวิทยาลัย Case Western Reserve ได้นำมาใช้เป็นแห่งแรก และได้จัดตั้งเป็นห้องทดลองพหuvิทยาการ เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการสำหรับรูปแบบการสอน

ใหม่ ๆ รูปแบบการสอนที่มหาวิทยาลัย Case Western Reserve พัฒนาขึ้นมาหนึ่งได้กล่าวมาเห็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนหลายแห่งในสหรัฐอเมริกาทั้งในระดับมัธยมศึกษาและดับคุณศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัย ในช่วงปลายศตวรรษที่ 60 มหาวิทยาลัย McMaster ได้พัฒนาหลักสูตรแพทย์ที่ใช้ Problem-based Learning ในการสอนเป็นครั้งแรกทำให้มหาวิทยาลัยแห่งนี้เป็นที่ยอมรับและรังสรรค์กันทั่วโลก

ในประเทศไทยการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสัมพันธ์กับหลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิต นับตั้งแต่ปีพ.ศ. 2499 ที่เริ่มมีการประชุมแพทยศาสตร์ศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 1 และได้ดำเนินการต่อมาทุก 7-8 ปี เพื่อร่วมกันคิดและร่วมกันกำหนดแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษา 医療ศาสตร์ของประเทศไทยย่างต่อเนื่อง ซึ่งการประชุมแต่ละครั้งดังกล่าวมีอิทธิพลต่อการปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตร์ บัณฑิตของทุกโรงเรียนแพทย์เป็นอย่างมาก ข้อสรุปสำคัญซึ่งเป็นแรงผลักดันให้เกิดการจัดหลักสูตรแพทยศาสตร์โดยใช้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน คือ ข้อสรุปจากการประชุมในครั้งที่ 1-5 มีดังนี้ (วัลลี สัตยาศัย, 2547, น. 29-30)

2.3.1.1 医療ศาสตร์บัณฑิตเป็นแพทย์ที่รักษาโรคทั่วไปสมควรได้รับความรู้ด้าน การแพทย์ขั้น摹ฐานความชำนาญและการอบรมจิตใจให้พร้อมในการเป็นแพทย์และอยู่ในฐานะที่จะรับการฝึกอบรมต่อไปได้จนเป็นแพทย์เวชปฏิบัติที่ดียิ่งขึ้นหรือเป็นแพทย์เฉพาะทางในอนาคต

2.3.1.2 หลักสูตรควรจัดให้มีการส่งเสริมนิสัยในการศึกษาด้วยตนเองไปตลอดชีวิตแห่ง วิชาชีพและส่งเสริมคุณลักษณะที่คิดเป็นแก้ปัญหาเป็นคิดอย่างวิทยาศาสตร์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งนี้รวมถึงการจัดหลักสูตรที่เป็นแบบบูรณาการโดยให้เรียนด้วยตนเองมากขึ้นและขณะเดียวกันก็ลด การบรรยายให้น้อยลง

2.3.1.3 หลักสูตรควรจัดให้เน้นการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เหมาะสมกับการออกไปทำงาน ในชุมชนของประเทศไทยและให้เน้นความสำคัญของวิชาเวชศาสตร์ป้องกันหรือเวชศาสตร์ชุมชนให้มากขึ้น

2.3.1.4 ให้มีการเน้นความสำคัญของหน่วยวิจัยทางการจัดการศึกษาแพทยศาสตร์หรือหน่วยแพทยศาสตร์ศึกษาและแนะนำให้ทุกโรงเรียนแพทย์ จัดตั้งหน่วยแพทยศาสตร์ศึกษาเพื่อทำหน้าที่ฝึกอบรมอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์การศึกษา และวิจัยทางการศึกษา 医療ศาสตร์ม่องการแก้ปัญหา สุขภาพด้วยการพิจารณาสาเหตุของปัญหาแบบองค์รวม (Holistic Approach) ได้แก่ การพิจารณาทั้งกาย-จิต-สังคมครบถ้วน เป็นแรงผลักดันอีกแรงหนึ่งที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนหลักสูตรแพทยศาสตร์ ของประเทศไทย โดยสถาบันการศึกษาที่ขันรับหลักสูตรที่ใช้การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานอาทิเช่น คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ก็ได้นำการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาใช้ตามลำดับ

2.3.2 ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาจากภาษาอังกฤษว่า Problem-based Learning มีนักศึกษาหลายคนได้ให้ชื่อแตกต่างกันออกไป เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นหลักการจัดการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักการเรียนรู้จากปัญหา เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่าการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และมีนักศึกษาได้ให้ความหมายสรุปได้ดังนี้

นิราศ จันทรจิต (2550, น. 97) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) หรือ PBL เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีการสร้างองค์ความรู้ กล่าวคือ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการแก้ปัญหาที่พบปะและเผชิญอยู่ โดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการที่นำมาซึ่งการสร้างสรรค์ขอบเขตองค์ความรู้เนื้อหาสาระของวิชาที่เรียน อีกทั้งยังเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดและทักษะการให้เหตุผล

รัชนีวรรณ สุขเสนา (2550, น. 45) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน หมายถึง วิธีการสอนที่ผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยเรียนรู้โดยใช้ประเด็นสำคัญในกรณีปัญหาที่เป็นจริงหรือกำหนดขึ้น เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองโดยการสืบค้นหาความรู้หรือทักษะต่าง ๆ แล้วนำความรู้ที่ค้นหา มาเล่าสู่กันฟัง พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายร่วมกันเรียนรู้แล้วสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่

สำนักงานเลขานุการสภาการศึกษา (2550, น. 1) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา เป็นฐาน เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น โดยสร้างความรู้จากการกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และมีความสำคัญต่อผู้เรียนตัวปัญหา จะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ และเป็นตัวกระตุ้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมทั้งวิธีการแก้ปัญหาการเรียนรู้แบบนี้มุ่งเน้น พัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะและกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการสร้างองค์ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมาย ต่อผู้เรียน

ประพันธ์ ศิริสุสารัจ (2551, น. 317) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานว่าเป็นกระบวนการในการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้นโดยที่ปัญหานั้นจะเป็นตัวกระตุ้น ให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และเสาะแสวงหาความรู้ เพื่อค้นพบคำตอบหรือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในรายละเอียดของปัญหานั้นด้วยตนเอง และผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ (2552, น. 70) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ซึ่งใช้เหตุการณ์หรือปัญหาที่พบในชีวิตจริงเป็นโจทย์ปัญหาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ฝึกวิธีคิดแก้ปัญหาค้นคว้าหาความรู้และความเข้าใจ

วัชรา เล่าเรียนดี (2553, น. 107) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ ซึ่งปัญหาเป็นสิ่งที่ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้น ซึ่งหมายความว่าก่อนที่ผู้เรียนจะเรียนรู้เกี่ยวกับความรู้หรือองค์ความรู้ใด ๆ ต้องกำหนดหรือให้ปัญหาแก่ผู้เรียนก่อน เมื่อปัญหาถูกถามผู้เรียนเกิดการรับรู้หรือพบว่า จำเป็นต้องเรียนรู้ความรู้ใหม่ก่อนที่จะแก้ปัญหานั้นได้

Boud and Felleti (1997, p. 14) กล่าวว่า เป็นวิธีการสร้างหลักสูตรโดยใช้ปัญหาเป็นตัวกราะต้นและมุ่งประเด็นสำคัญที่กิจกรรมการแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นหลัก

Greenwald (2000, pp. 28-32) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองในขณะเดียวกันยังคงรักษารูปแบบของการเรียนในชั้นเรียนและมีประสิทธิภาพ สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน เพราะผู้เรียนได้เลือกปัญหาและวิธีการเรียนบนพื้นฐานของพัฒนาการและความสนใจ

จากความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้แบบหนึ่งที่ใช้การตั้งคำถามหรือปัญหาเป็นตัวกราะต้น หรือนำทางผู้เรียนให้เกิดความสนใจอย่างรู้ตัวปัญหาจะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกราะต้นในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและเป็นการพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ โดยการซึ่นนำตนเองได้เพื่อแก้ปัญหารือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

2.3.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวกราะต้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ อย่างรู้อย่างเห็น และต้องการที่จะแสวงหาความรู้ เพื่อขอจัดความสนใจดังกล่าว ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีนักการศึกษาได้ให้ไว้แตกต่างกัน ดังนี้

บุญนำ อินทนนท์ (2551, น.14) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐาน มาจากการกระบวนการสร้างความรู้ใหม่ โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองจากการที่ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต้องลงมือกระทำการค้นพบความรู้หรือข้อมูลใหม่และสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางเท่านั้น

Schmidit (1983, pp. 11-12) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานมีหลักการ 3 ข้อ

1. ความรู้เดิม (Prior Knowledge) การเรียนสิ่งใหม่เป็นผลมาจากการเรียนที่ผ่านมา ความรู้เดิมของผู้เรียนจะมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพื่อความเข้าใจและสร้างความรู้ใหม่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องกระตุนความรู้เดิมของผู้เรียน

2. การเสริมความรู้ใหม่ (Encoding Specificity) ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ใหม่มากขึ้น ถ้ายิ่งมีความคล้ายคลึงกันระหว่างสิ่งที่เรียนมาและสิ่งที่จะนำไปประยุกต์ใช้มากเท่าไรก็จะยิ่งเรียนรู้ได้มากขึ้นเท่านั้น

3. การต่อเติมความเข้าใจให้สมบูรณ์ (Elaboration of Knowledge) ความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ จะสมบูรณ์ได้ ถ้าหากมีการต่อเติมความเข้าใจด้วยการตอบคำถามการอภิปรายกับผู้อื่นซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เข้าใจและจำได้ง่าย

Diana and Henk (1995, p. 1) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดให้ผู้เรียนพบรากับปัญหาในกลุ่มย่อยภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอนประจำกลุ่มปัญหาส่วนมากเป็นการบรรยายปราศจากการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถรับรู้ในสภาพที่เป็นจริงปราศจากการณ์อิจิบายนโดยกลุ่มย่อยบนพื้นฐานของหลักการกลไกการทำงานหรือกระบวนการ

Gijsselaers (1996, p.4) กล่าวถึงหลักการของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างไม่ใช่กระบวนการรับการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายโน้ตศูน์ที่มีความหมายจะช่วยในการจำและระลึกข้อมูล ซึ่งความรู้เดิมนี้จะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งใหม่

2. เมตาคognition (Metacognition) เป็นองค์ประกอบของทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียน มีผลกับการเรียน การตั้งเป้าหมายว่าจะทำสิ่งใด การเลือกวิธีการว่าจะทำอย่างไร และการประเมินผลว่าสิ่งนั้นได้ผลหรือไม่เป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

3. ปัจจัยทางสังคมและสภาพแวดล้อมทำให้ผู้เรียนได้ประสบปัญหาที่เป็นจริงหรือการได้ปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิดไปใช้ในการแก้ปัญหาปัจจัยทางสังคม มืออาชีพต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลการทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดก่อให้เกิดทางเลือกหลายแนวทาง

Hmelo and Evenson (2000, อ้างถึงใน บุญนา อินทนนท์, 2551, น.13) ได้สนับสนุนว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget และ Vygotsky ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองกระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่นอกจากนั้นยังมีทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการค้นพบของ Bruner เชื่อว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงมาจากการค้นพบของแต่ละบุคคลโดยผ่านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเมื่อผู้เรียนเชิญกับปัญหาที่ไม่รู้ทำให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญหาและผลักดันให้ผู้เรียนไปสำรวจหาความรู้ และนำความรู้ใหม่นามาเชื่อมโยงกับความรู้เดิม เพื่อแก้ปัญหา

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เป็นกระบวนการสร้างความรู้ใหม่บนพื้นฐานของความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีดังนี้

1. ทฤษฎีสร้างสรรคนิยม (Constructivism) มีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget และ Vygotsky ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองกระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับดูดซึมประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ (Gijselaers, 1996, p. 13)

2. ทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร (Information Processing Theories) มีความคิดพื้นฐานว่าในการเรียนรู้สิ่งใด ๆ ก็ตามผู้เรียนสามารถควบคุมอัตราความเร็วของการเรียนรู้และขั้นตอนของการเรียนรู้ได้และการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ (สุรังค์ โค้ดตระกูล, 2541, น. 220) ซึ่งสนับสนุนโดย Hmelo and Lin กล่าวว่า "การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร คือ เป็นการนำข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศไปใช้ในการแก้ปัญหา" (Hmelo and Lin, 2000, pp. 231-232)

3. ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Theories) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการฝึกงานทางพุทธิปัญญา (Cognitive Apprenticeship) ซึ่งสนับสนุนโดย Hmelo and Lin กล่าวว่า ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรมซึ่งเป็นทฤษฎีที่สนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน" (Hmelo and Lin, 2000, pp. 231-232, อ้างถึงใน อากรณ์ แสงรัศมี, 2543, น. 16)

4. ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Androgogy) เชื่อว่าการเรียนรู้จะเรียนได้มากที่สุด เมื่อผู้เรียนมีส่วนเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ด้วยตนเองทฤษฎีดังกล่าวเน้นอยู่บนข้อสมมติฐานการเรียนรู้ 4 ประการ คือ (Knowles, 1975, p. 48, อ้างถึงใน อากรณ์ แสงรัศมี, 2543, น. 17)

4.1 อัตโนมัติ (Self-Concept) เมื่อบุคคลเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้น ความรู้สึกปรับผิดชอบต่อตนเองก็มีมากขึ้นตามลำดับ และถ้าหากบุคคลรู้สึกว่าตนเองเจริญวัยและมีวุฒิภาวะถึงขั้นที่จะควบคุมและนำตนเองได้ บุคคลก็จะเกิดความต้องการทางจิตใจเพื่อที่จะได้ควบคุมและนำตนเองผู้ใหญ่จะมองตนเองว่าสามารถควบคุมและนำตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น

4.2 ประสบการณ์ (Experience) บุคคล เมื่อมีอายุมากขึ้นก็ยิ่งให้ประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับประสบการณ์ต่าง ๆ ที่แต่ละคนได้รับจะเสมือนแหล่งทรัพยากรมหาศาลของการเรียนรู้และในขณะเดียวกันประสบการณ์เหล่านั้นก็จะสามารถรองรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวาง

4.3 ความพร้อม (Readiness) ผู้ใหญ่พร้อมที่จะเรียนเมื่อเห็นว่าสิ่งที่เรียนไปนั้นมีความหมายและมีความจำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคมผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีหน้าที่การงาน

มีบทบาทในสังคม ดังนั้นผู้ใหญ่จึงพร้อมที่จะเรียนเสมอหากสิ่งที่เรียนไปนั้นมีประโยชน์ต่อตนเอง นั่นคือ เรียนไปเพื่อเป็นส่วนประกอบสถานภาพทางสังคม เพื่อให้ตนเองเป็นยอมรับของสังคม

4.4 แนวโน้มต่อการเรียนรู้ (Orientation to Learning) ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีบทบาท และสถานภาพทางสังคมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันยึดปัญหา เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้ใหญ่จะเรียนก็ต่อเมื่อความรู้ที่ได้รับจากการเรียนนั้นจะต้องนำไปใช้ได้ โดยทันที เนื้อหาในการเรียนจะต้องเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน ผู้เรียนเรียนแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้ใหญ่จะไม่เสียเวลาไปเรียนในสิ่งที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง

ดังนั้นสรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการ สร้างความรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองกระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับสภาพ ปัญหาจริงผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้าง ให้เข้ากับประสบการณ์นั้น ๆ สามารถนำข้อมูลอกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.3.4 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีลักษณะที่สำคัญดังที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้

สำนักงานเลขานุการสถาบันการศึกษา (2550, น. 2-3) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียน แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ต้องมีสถานการณ์ ปัญหาและเริ่มต้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้นั้นควรเป็นปัญหาที่พ่อได้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อให้มองเห็นถึงประโยชน์อย่างแท้จริง ผู้เรียนค้นหาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบตนเอง กล่าวคือ ต้องรู้จักวางแผนการเรียนด้วยตนเอง มีการบริหารเวลา รวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ผู้เรียนมีการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยร่วมกัน ค้นหาความรู้ส่งเสริมให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลเชื่อถือได้ เรียนรู้ความแตกต่างระหว่าง บุคคลและฝึกควบคุมตนเองเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีม เนื่องจากความรู้นี้ หลากหลายมาก ดังนั้นเนื้อหาที่ได้มาจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยกลุ่มและมีการสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อให้ ตกผลึกเป็นความรู้ของกลุ่ม ส่วนการประเมินผลเป็นลักษณะการประเมินผลที่เกิดจากสภาพจริง โดย พิจารณาจากการปฏิบัติงานความก้าวหน้าในการทำงานของตัวผู้เรียนเอง

ทิศนา แชนมณี (2556, น.138) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ดังนี้

- ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจหรือความต้องการ ของผู้เรียน

2. ผู้สอนและผู้เรียนมีการออกไปเชิญสถานการณ์ปัญหาอย่างแท้จริงหรือผู้สอนมีการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเชิญปัญหา

3. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุของปัญหา

4. ผู้เรียนมีการวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน

5. ผู้สอนมีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูลการศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

6. ผู้สอนกระตุนให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายและมีการพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสม

7. ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

8. ผู้เรียนลงมือแก้ปัญหาร่วมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลสรุปและประเมินผล

9. ผู้สอนมีการติดตามการปฏิบัติงานของผู้เรียนและให้คำปรึกษา

10. ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการของผู้เรียน

Barrows (1996, pp. 5-6) กล่าวถึงลักษณะการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่าดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางภายใต้การแนะนำของผู้สอนประจำกลุ่มผู้เรียนต้องรับผิดชอบการเรียนของตนเองระบุสิ่งที่ตนต้องการรู้เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้นโดยแสวงหาความรู้จากแหล่งที่จะให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งอาจมาจากการสื่อสารมวลชนออนไลน์หรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

2. จัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มประมาณ 5-8 คน พร้อมกับผู้สอนประจำกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความหลากหลายของบุคคลต่าง ๆ

3. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้แนะนำแนวทางโดยมีบทบาทที่ไม่ใช้ผู้บรรยายไม่ใช้ผู้บอกข้อมูลไม่บอกผู้เรียนว่าคิดถูกหรือผิดแต่มีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามตนเองเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นและจัดการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

4. รูปแบบของปัญหามุ่งเน้นให้มีการรวบรวมข้อมูลและกระตุ้นการเรียนรู้ปัญหาที่นำเสนอเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้เรียนที่จะต้องเผชิญในการปฏิบัติจริงตรงประเด็นและกระตุ้นการเรียนรู้ให้ทางแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนระหนักรถึงความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ทางวิทยาศาสตร์และรวมข้อมูลจากศาสตร์วิชาต่าง ๆ

5. ปัญหาเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิก

6. ความรู้ใหม่ได้มาโดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเองผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างแท้จริงในระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองมีการทำงานร่วมกันกับบุคคลอื่นพร้อมทั้งได้มีการอภิปรายเปรียบเทียบทบทวนและโต้แย้งในสิ่งที่เรียนด้วย

Zhang (2002, pp. 30-31) ได้กล่าวถึง ลักษณะของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

1. เป็นบริบทของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้มาจากการแก้ปัญหาที่มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากที่สุด

2. ใช้ปัญหาเป็นตัวขับเคลื่อนในการเรียนรู้

3. การเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ และทักษะกระบวนการเข้าด้วยกัน

4. นักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยตนเองครูจะเป็นเพียงผู้ให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและอื้ออำนวยความคาดหวังในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

5. เป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองนักเรียนจะเป็นผู้กำหนดทิศทางของการเรียนรู้ด้วยตัวเองในการกำหนดค่าต้องเรียนรู้อะไรอย่างไรจากที่ได้ เพื่อให้ได้ความรู้มาแก้ปัญหา

6. เป็นการเรียนรู้จากการกระบวนการของการเรียนรู้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นขณะดำเนินการแก้ปัญหา

7. เป็นการเรียนรู้แบบช่วยเหลือกันเป็นกลุ่ม

8. ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้จะเป็นปัญหาที่ยากมีความซับซ้อนไม่ซัดเจนเป็นปัญหาปลายเปิดที่สามารถกระตุนนักเรียนให้ได้ใช้ความคิดทำความเข้าใจปัญหาและค้นคว้าหาความรู้มาเพื่อแก้ปัญหานั้น

9. ให้ความสำคัญกับประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่ก่อนแล้วซึ่งครูใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมสมกับนักเรียนแต่ละคน

จากลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เป็นปัญหาที่ซับซ้อนและท้าทายเพื่อเป็นการกระตุนผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และเพื่อเป็นการพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ

3. เป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเองผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง

4. ครูเป็นผู้อำนวยความคาดหวังหรือเป็นผู้ให้คำแนะนำในการเรียนรู้

5. ผู้เรียนรู้จักทำงานเป็นกลุ่มย่อยสามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้และมีความสามัคคีภายในกลุ่มและภายนอกกลุ่ม

2.3.5 กระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

Good (1973, pp. 25-30) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมี 7 ขั้นตอน

ดังนี้

1. กลุ่มผู้เรียนทำความเข้าใจคำศัพท์ข้อความที่ปรากฏอยู่ในปัญหาให้ชัดเจน โดยอาศัยความรู้พื้นฐานของสมาชิกในกลุ่มหรือการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำราหรือสื่ออื่น ๆ

2. กลุ่มผู้เรียนระบุปัญหาหรือข้อมูลสำคัญร่วมกัน โดยทุกคนในกลุ่มเข้าใจปัญหาเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ใดที่กล่าวถึงในปัญหานั้น

3. กลุ่มผู้เรียนระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ อธิบายความเชื่อมโยงต่าง ๆ ของข้อมูลหรือปัญหา

4. กลุ่มผู้เรียนกำหนดและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐานพยากรณ์เหตุผลที่จะอธิบายปัญหาหรือข้อมูลที่พบโดยใช้พื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน การแสดงความคิดอย่างมีเหตุผล ตั้งสมมติฐานอย่างสมเหตุสมผลสำหรับปัญหานั้น

5. กลุ่มผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อค้นหาข้อมูลหรือความรู้ที่จะอธิบาย หรือทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าความรู้ส่วนใดรู้แล้วส่วนใดต้องกลับไปทบทวน ส่วนใดยังไม่รู้หรือจำเป็นต้องไปค้นคว้าเพิ่มเติม

6. ผู้เรียนค้นคว้ารวบรวมสารสนเทศจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. จากรายงานข้อมูลหรือสารสนเทศใหม่ที่ได้มากกลุ่มผู้เรียนนำมาอภิปรายวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แล้วนำมาสรุปเป็นหลักการและประเมินผลการเรียนรู้

Barrows and Tamblyn (1980, pp. 191-192) ได้สรุปกระบวนการเรียนแบบใช้ปัญหา เป็นฐานไว้ดังนี้

1. นักเรียนจะต้องเผชิญกับปัญหาเป็นลำดับแรกก่อนที่จะมีการเตรียมการหรือเรียน เกิดขึ้น

2. สถานการณ์ปัญหาจะถูกนำเสนอแก่นักเรียนในแนวทางที่เหมือนกับสถานการณ์จริง

Cowedrow (1997, p. 4, อ้างถึงใน อากรณ์ แสงรัศมี, 2543, น.21) กล่าวว่า กระบวนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานแบ่งเป็น 3 ระยะ

1. ใช้ปัญหาระตุนให้ผู้เรียนแสดงเหตุผลและนาความรู้เดิมอigor มา

2. เป็นการศึกษาด้วยตนเองผู้เรียนจะเป็นอิสระจากผู้สอนผู้เรียนจะทำงานที่ได้รับ มอบหมายจากกลุ่มโดยค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

3. ประยุกต์ใช้ความรู้ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้รับมาใหม่ย้อนกลับไปอธิบายปัญหา

Delisle (1997, pp. 26-36, อ้างถึงใน راتรี เกตบุตตา, 2546, น. 25) เสนอกระบวนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับการเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเชื่อมโยงปัญหา (Connecting with the Problem) เป็นขั้นตอนที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับประสบการณ์ของผู้เรียนหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ต้องเชื่อมกับปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของปัญหานั้นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในขั้นนี้ผู้สอนต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย แล้วจึงนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เตรียมไว้

2. การกำหนดกรอบการศึกษา (Setting up the Structure) ผู้เรียนอ่านวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาแล้วร่วมกันวางแผนแนวทางในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดรอบการศึกษา 4 รอบ ดังนี้

2.1 แนวทางในการแก้ปัญหา (Ideas) คือ วิธีการหรือแนวทางในการหาคำตอบที่น่าจะเป็นไปได้ ซึ่งเปรียบเสมือนสมมติฐานที่ตั้งไว้ก่อนการทดลอง

2.2 ข้อเท็จจริง (Facts) คือ ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ซึ่งเป็นความรู้ หรือข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในสถานการณ์ปัญหาหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดจากการอภิปรายร่วมกัน หรือเป็นข้อมูลความรู้เดิมที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

2.3 ประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้า (Learning Issues) คือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาแต่ผู้เรียนยังไม่รู้จำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาจะอยู่ในรูปคำถามที่ต้องการคำตอบนิยามหรือประเด็นการศึกษาอื่น ๆ ที่ต้องการทราบ

2.4 วิธีการศึกษาค้นคว้า (Action Plan) คือ วิธีการที่จะดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการโดยระบุว่าผู้เรียนจะสามารถศึกษาข้อมูลได้อย่างไรจากใครแหล่งใด

3. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า (Visiting the Problem) แต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาค้นคว้าและดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมตามประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ

4. รวบรวมความรู้ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา (Revisiting the Problem) หลังจากที่แต่ละกลุ่มได้ข้อมูลครบถ้วนแล้วให้กลับเข้าชั้นเรียนและรายงานผลการศึกษาค้นคว้าต่อชั้นเรียนหลังจากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาผลการศึกษาค้นคว้าอีกรอบว่าข้อมูลที่ได้เพียงพอต่อการแก้ปัญหาหรือไม่ ประเด็นใดแปลกใหม่น่าสนใจมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา และประเด็นใดที่ไม่เป็นประโยชน์ควรจะตัดทิ้งแล้วแต่ละกลุ่มร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการคิดการตัดสินใจรวมทั้งผู้เรียนจะค้นพบแนวทางในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ จากการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5. สร้างผลงานหรือปฏิบัติตามทางเลือก (Producing a Product or Performance)

เมื่อตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาแล้วแต่ละกลุ่มสร้างผลงานหรือปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกไว้ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม

6. ประเมินผลการเรียนรู้และปัญหา (Evaluating Performance and the Problem)

เมื่อขั้นตอนการสร้างผลงานสิ้นสุดผู้เรียนประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองของกลุ่มและคุณภาพของปัญหาและผู้สอนประเมินกระบวนการการทำงานกลุ่มของนักเรียน

พวงรัตน์ บุญญาณรักษ์ (2544, น. 42) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ไว้ดังนี้

1. ทำความเข้าใจกับปัญหาเป็นอันดับแรก
2. แก้ปัญหาด้วยเหตุผลทางคณิติกอย่างมีทักษะ
3. ค้นหาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการปฏิสัมพันธ์
4. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
5. นำความรู้ที่ได้มาใหม่ในการแก้ปัญหา
6. สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้แล้ว

วัลลี สัตยาศัย (2547, น. 17-19) กล่าวถึง ขั้นตอนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. ทำความเข้าใจกับศัพท์และโน้ตศัพท์ (Clarify Terms and Concepts not Readily Comprehension) ผู้เรียนจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือโน้ตศัพท์ของโจทย์ปัญหาที่ได้รับก่อน หากมีคำศัพท์หรือโน้ตศัพท์ใดที่ยังไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ตรงกันจะต้องพยายามหาคำอธิบายให้ชัดเจน โดยใช้ความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่มหรือในบางกรณีอาจต้องใช้พจนานุกรมมาใช้ในการอธิบาย

2. ระบุปัญหา (Define the Problem) หลังจากที่ได้ทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือโน้ตศัพท์ในขั้นตอนแรกแล้วกลุ่มผู้เรียนจะต้องช่วยกันระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหาดังกล่าว โดยที่สมาชิกภายในกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ตั้งกันหรือสอดคล้องกัน

3. วิเคราะห์ปัญหา (Analyze the Problem) สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยกันระดมสมอง วิเคราะห์ปัญหาและหาเหตุผลมาอธิบาย โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่มเป็นการใช้ Brain-storming ในการคิดอย่างมีเหตุผล สรุปรวมความรู้และแนวคิดของสมาชิกเกี่ยวกับขบวนการและกลไกการเกิดปัญหา เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างสมมุติฐานต่าง ๆ (Hypothesis) อันสมเหตุสมผลสำหรับใช้ในการแก้ปัญหานั้น

4. การจัดลำดับความสำคัญของสมมุติฐาน (Identify the Priority of Hypotheses Formulate Hypotheses) หลังจากที่ได้วิเคราะห์แล้วสมาชิกในกลุ่มจะช่วยกันตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงปัญหาดังกล่าวตามที่ได้วิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 แล้วนำสมมุติฐานดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญโดยอาศัยข้อมูลสนับสนุนจากความจริงและความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่มเพื่อพิจารณาหาข้อยุติสำหรับ

สมมติฐานที่สามารถปฏิเสธได้ในขั้นต้นและคัดเลือกสมมุติฐานที่สำคัญที่จำเป็นต้องแสวงหาความรู้มาเพิ่มเติมต่อไป

5. สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate Learning Objective) สมาชิกในกลุ่มจะร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมที่จำเป็นเพื่อนำมาใช้ในการพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ได้คัดเลือกไว้

6. แสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกกลุ่ม (Collect Additional Information Outside the Group) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

7. สังเคราะห์ข้อมูลและพิสูจน์สมมติฐาน (Synthesize and Test Newly Acquired Information) สมาชิกในกลุ่มจะช่วยกันวิเคราะห์ข้อมูลที่นำมาได้เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่วางไว้ สรุปผลเรียนรู้ที่ได้มาจากการศึกษาปัญหา รวมทั้งแนวทางในการนacaความรู้หลักการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ทั่วไป

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานของคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความคล้ายคลึงกับของวัลลี สัตยศัย (2547, น. 19) แต่ได้แยกรายละเอียดย่อยออกเป็น 9 ขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจกับคำศัพท์และมโนทัศน์ของโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์นั้นๆ
2. ระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์นั้นๆ
3. วิเคราะห์ปัญหา
4. การตั้งสมมติฐาน
5. จัดเรียงลำดับความสำคัญของสมมติฐาน
6. กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
7. แสวงหาความรู้เพิ่มเติม
8. รวบรวมความรู้
9. สรุปการเรียนรู้

นัจญ์มีย์ อะตะ (2550, น.27) ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า เริ่มต้นจากการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาให้แก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนในกลุ่มร่วมกันทำความเข้าใจกับปัญหาระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา แล้วสร้างเป็นประเด็นการเรียนย่อย ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการรู้ข้อมูลส่วนใดที่ยังขาดหรือยังไม่เพียงพอที่จะนำมาอธิบายปัญหาให้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง รวบรวมข้อมูลจนได้ความรู้ในปัญหานั้นครบถ้วน สามารถที่จะนำความรู้ที่ได้อธิบายสถานการณ์ปัญหาที่ได้รับพร้อมทั้งสามารถสรุปหลักการต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหานี้เป็นแนวทางในการนำไปใช้แก้ปัญหาอื่น ๆ ต่อไป

สำนักงานเลขานุการสถาบันการศึกษา (2550, น.6-8) ได้สรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

1. กำหนดปัญหาเป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนและเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ

2. ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหาผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งผู้เรียนจะต้องสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

3. ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้าผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า

4. ด้วยตนเองด้วยวิธีการหลากหลาย

5. ขั้นสังเคราะห์ความรู้เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้าได้นั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผลและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาร่วมความหมายหรือไม่ย่างไร

6. สรุปและประเมินค่าของคำตอบผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเองและประเมินผลว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้าโดยความหมายสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

7. นำเสนอและประเมินผลงานผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาระดับองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลายผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
บุปผาติ ทัพทิกรณ์ (2552, น. 70-73) กล่าวถึง ลำดับขั้นตอนในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปัญหาการเรียนรู้ด้วยปัญหาเป็นวิธีที่ผู้เรียนจะได้รับปัญหา ก่อนการสอนของครูปัญหาที่ให้นั้นมีเจตนาให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวในกระบวนการเรียนรู้ปัญหาเป็นจุดสำคัญของการได้มาซึ่งความรู้และการนำไปใช้และขับเคลื่อนการเรียนการสอนปัญหาที่ให้ผู้เรียนมีได้เป็นเพียงแบบฝึกหัดที่เน้นเฉพาะแนวคิดโดยแนวคิดหนึ่งเนื่องจากเป็นปัญหาที่มีคำตอบที่ถูกต้องมากกว่า 1 คำตอบ จึงไม่นเน้นการตัดสินว่าผู้เรียนตอบได้สอดคล้องกับผู้รู้หรือตำราหรือไม่แต่อยู่บนคำตอบที่มีฐานจากชีวิตจริงและสภาพจริง

2. การแยกแยกสิ่งที่รู้แล้วและยังไม่รู้ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจปัญหาได้ลึกซึ้งมากขึ้น ผู้เรียนต้องค้นหาให้แน่ใจว่ามีอะไรที่รู้แล้วบ้างเกี่ยวกับปัญหาและมีประเด็นอะไรที่จะต้องศึกษา เช่น ให้ปัญหาผู้เรียนไปว่า “ความหนาวยืน” ผู้เรียนจะไม่รู้ว่าปัญหาคืออะไรจนกว่าผู้เรียนจะได้รับข้อมูลจากสื่อนำเสนอเมื่อผู้เรียนเข้าใจว่าปัญหาคืออะไรแล้วขั้นต่อไปคือทำความเข้าใจว่ามีอะไรที่เกี่ยวข้องกับปัญหานี้บ้างด้วยการใช้คำถาม 3 คำถามคือเรารู้อะไรเราจะต้องรู้อะไรเราจะต้องทำอะไร เมื่อมีการเขียนรายการข้อเท็จจริงและแบ่งปันความรู้เดิมผู้เรียนจะเริ่มกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ว่าวัตถุประสงค์ได้ยังไม่ได้คำตอบคำถามเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นจากประเด็นต่าง ๆ หรือกลุ่มของผู้เรียนยังขาดความรู้โดยอุ่นความต้องการในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จะขับเคลื่อนสู่กระบวนการเรียนรู้ที่ต่อไปของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3. แบ่งกันศึกษาหลังจากการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วกิจกรรมลำดับต่อมา คือ การแบ่งงานกันทำในกลุ่มโดยการเลือกส่วนที่แต่ละคนสนใจไปทำการศึกษาหาคำตอบผู้เรียนแต่ละคน จะได้ปัญหาที่มีจุดประสงค์การเรียนรู้แตกต่างไม่ซ้ำกันการแบ่งกันศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งคือผู้เรียนทุกคน ต้องศึกษาปัญหาที่ให้ผลตอบสนองต่อทุกจุดประสงค์ ผู้เรียนอาจกำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อย โดยผู้เรียนทุกคนต้องศึกษาประเด็นหลัก ส่วนประเด็นย่อยจะแบ่งให้กับสมาชิกในกลุ่ม เมื่อมีการ แบ่งงานกันเสร็จผู้เรียนลงมือหาคำตอบเพื่อตอบคำถาม “เราต้องทำอะไร” ผู้เรียนอาจทำการทดลอง สังเกต คำนวน พูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญ สมมाझอนผู้รู้ อ่านจากหนังสือ หนังสือพิมพ์ บทความ ดูภาพยินตัวภาพวิดีโอ ฯลฯ

4. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายของการรวบรวมสารสนเทศและการค้นคว้าของผู้เรียนนั้น ก็เพื่อแก้ปัญหางานส่วนผู้เรียนแต่ละคนต้องนำผลการค้นคว้ามาสืบสารกันในกลุ่มหรือทีมกลุ่มจะตัดสินใจ ว่าผลการค้นคว้าช่วยทำให้เข้าใจปัญหาดีขึ้นหรือไม่ ถ้าไม่ช่วยให้เข้าใจอาจต้องปรับปรุงประเด็นของสิ่งที่ ต้องการเรียนรู้เสียใหม่ แล้วผู้เรียนก็กลับไปขั้นตอนการค้นคว้าอีกเพื่อรวบรวมสารสนเทศในประเด็น ที่มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนทั้งสองของการแยกกันไปศึกษา และร่วมมือกันดำเนินไปจนกว่าสมาชิก ทุกคนในกลุ่มพอใจว่าปัญหานั้นได้มีการสำรวจสารสนเทศเพียงพอแล้ว การทวนซ้ำไปมาขึ้นกับความ ชัดช่องของปัญหาและประเด็นการเรียนรู้กระบวนการนี้เป็นโอกาสสำหรับผู้เรียนในการประยุกต์ความรู้ และทักษะที่ได้มานั้นกลับมาที่ปัญหาอีกรอบ ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติเช่นนี้อยู่ในบริบทการจัดการ ปัญหามากกว่าตัววิชาเชิงการนี้ช่วยสร้างชุมชนผู้เรียนและให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งเป็น กิจกรรมที่เกิดและมีเป็นอยู่จริงในชีวิตประจำวัน

5. การหาคำตอบเมื่อมีการสั่งสมความรู้ผ่านกิจกรรมการค้นคว้าหาคำตอบและการ แลกเปลี่ยนแบ่งปันระหว่างสมาชิกในกลุ่มแล้วกลุ่มต้องช่วยกันหาคำตอบและนำเสนอคำตอบกับผู้ฟัง และผู้ชม เพื่อการประเมินผลด้วยผู้เรียนต้องหาข้อสรุปบนพื้นฐานของความเหมือนและความแตกต่าง โดยการอภิปรายปัญหาและสารสนเทศที่พ้นจากการค้นหาจากสื่อต่าง ๆ

6. การนำเสนอคำตอบหลังการวิเคราะห์คำตอบที่เป็นไปได้และเลือกคำตอบที่เป็นไป ได้มากที่สุด แล้วผู้เรียนนำเสนอคำตอบนั้นต่อผู้ชมและผู้ฟังรูปแบบของการนำเสนออาจเป็นรายงาน การนำเสนอด้วยวาจาหรือการแสดง

7. การประเมินผลการประเมินผลผู้เรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอาจเป็น การประเมินโดยตัวของผู้เรียนเอง โดยเพื่อนหรือโดยครุกรประเมินตนเองของผู้เรียนมีความสำคัญ เป็นอย่างมากอาจให้มีการประเมินกันและกันระหว่างผู้เรียนขอบเขตของการประเมินคือการกำกับ

การเรียนรู้ด้วยตนเองทักษะการแก้ปัญหาทักษะการเป็นสมาชิกกลุ่มและความสามารถในการห้ามคำตอบ

Delisle (1997, pp.26-36) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเขื่อมโยงเป็นขั้นตอนเขื่อมโยงความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ของผู้เรียนหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ผู้เรียนต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของปัญหานั้นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในขั้นนี้ผู้สอนต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายแล้วจึงนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เตรียมไว้

ขั้นที่ 2 การกำหนดกรอบการศึกษาผู้เรียนอ่านวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาแล้วร่วมกันวางแผนแนวทางในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็น เพื่อกำหนดรอบการศึกษา 4 รอบ ดังนี้

1. แนวคิด/แนวทางในการแก้ปัญหาคือวิธีการหรือแนวทางในการห้ามคำตอบที่น่าจะเป็นไปได้ ซึ่งเปรียบเสมือนสมมติฐานที่ตั้งไว้ก่อนการทดลอง

2. ข้อเท็จจริงคือข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นซึ่งเป็นความรู้/ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในสถานการณ์ปัญหาหรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดจากการอภิปรายร่วมกันหรือเป็นข้อมูลความรู้เดิมที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

3. ประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้า คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาแต่ผู้เรียนยังไม่รู้จำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาจะอยู่ในรูปคำถามที่ต้องการคำตอบนิยาม หรือประเด็นการศึกษาอื่น ๆ ที่ต้องการทราบ

4. วิธีการศึกษาคือวิธีการที่จะดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการโดยระบุว่าผู้เรียนจะสามารถศึกษาข้อมูลได้อย่างไรจากโครงแหล่งใด

ขั้นที่ 3 การศึกษาปัญหาผู้เรียนจะใช้กระบวนการกรุ่นใน การสำรวจปัญหาตามกรอบการเรียนรู้ ในขั้นตอนที่ 2 แต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาค้นคว้าและดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมตามประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ แล้วนำความรู้ที่ได้มาเสนอต่อกลุ่มจนได้ข้อมูลหรือความรู้เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหา ซึ่งขั้นนี้ผู้เรียนจะมีอิสระในการกำหนดแต่ละหัวข้อเองผู้สอนจะเป็นแค่เพียงผู้สังเกตและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เท่านั้น

ขั้นที่ 4 การรวบรวมความรู้ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาหลังจากที่แต่ละกลุ่มได้ข้อมูลครบถ้วนแล้วให้กลับเข้าชั้นเรียนและรายงานผลการศึกษาค้นคว้าต่อชั้นเรียนหลังจากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาผลการศึกษาค้นคว้าอีกครั้งว่าข้อมูลที่ได้เพียงพอต่อการแก้ปัญหาหรือไม่ประเด็นใดแปลกใหม่น่าสนใจ มีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาและประเด็นใดที่ไม่เป็นประโยชน์ควรจะตัดทิ้ง แล้วแต่ละกลุ่มร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะได้

พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์การตัดสินใจ รวมทั้งผู้เรียนจะค้นพบแนวทางในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ จากการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 5 การสร้างผลงานหรือปฏิบัติตามทางเลือกเมื่อตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาแล้วแต่ละกลุ่มสร้างผลงานหรือปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกไว้ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปแต่ละกลุ่ม

ขั้นที่ 6 การประเมินผลการเรียนรู้และปัญหาเมื่อขั้นตอนการสร้างผลงานสิ้นสุดลง ผู้เรียนจะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองของกลุ่มและคุณภาพของปัญหาพร้อมทั้งผู้สอน จะทำการประเมินกระบวนการการทำงานกลุ่มของผู้เรียนด้วย

ประพันธ์ ศิริสุสารัจ (2551, น. 325-327) กล่าวถึง ขั้นตอนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นจัดเตรียมและแบ่งกลุ่ม

2. ขั้นกำหนดปัญหาขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นยั่วยุให้เกิดความตื่นตัวสนใจและมองเห็นปัญหาต่าง ๆ สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาอย่างรู้อย่างเรียนได้ และเกิดความสนใจครรภ์ที่จะค้นหาคำตอบ โดยผู้สอนอาจยกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาขึ้นมาอภิปราย และประเด็นอภิปรายควรมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระของบทเรียนปัญหาที่กำหนดขึ้นจากกำหนดได้ โดยผู้สอนผู้เรียนหรือผู้สอนและผู้เรียนอาจช่วยกันเสนอ ก็ได้

3. ขั้นทำความเข้าใจปัญหาที่กำหนดในขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจในปัญหาที่ต้องการเรียน ซึ่งผู้เรียนจะต้องอธิบายถึงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ เช่น

3.1 ให้คำนิยามหรือความหมายของปัญหานั้น

3.2 อธิบายสถานการณ์ซึ่งเป็นปัญหา

3.3 กำหนดสิ่งที่นักเรียนไม่รู้และต้องการแสวงหาความรู้

4. ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

4.1 อภิปรายเพื่อแสวงหาแนวทางในการศึกษาค้นคว้า อธิบายวิธีการในการแสวงหาความรู้

4.2 กำหนดวิธีการและแหล่งทรัพยากรในการค้นคว้าจัดเรียงลำดับการปฏิบัติงาน

4.3 สมาชิกในกลุ่มแบ่งหน้าที่แบ่งงานกันไปปฏิบัติอย่างอิสระผู้สอนเป็นผู้สังเกต และอำนวยความสะดวก

4.4 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างอิสระและบันทึก

5. ขั้นสังเคราะห์ความรู้เมื่อสมาชิกในกลุ่มได้ค้นหาความรู้แล้วก็นำความรู้นั้นมาแลกเปลี่ยนความรู้ทำการอภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มา ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้องและ

เพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นคำตอบหรือไม่หากข้อมูลที่ได้มา�ังมีความไม่เหมาะสมกลุ่มจะต้องช่วยกันวิเคราะห์ว่าต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติมและแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม

6. ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ ในขั้นี้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของตนเองและประเมินผลงานของตนว่าข้อมูลที่ค้นคว้ามามีความเหมาะสมหรือไม่ หากน้อยเพียงใด ความรู้ที่ได้มา มีความลุ่มลึกและตอบคำถามหรือปัญหาที่กำหนดได้ด้วยพอดี ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายข้อมูลที่ได้มา

7. ขั้นนำเสนอและประเมินผลงาน ขั้นนี้ผู้เรียนจะนำข้อมูลความรู้ที่ได้มานำเสนอ เป็นผลงาน โดยอาจเสนอแผนการดำเนินการของกลุ่มตั้งแต่ขั้นตอนแรกไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายในขั้นนี้ ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานของกลุ่มตน และได้มีโอกาสประเมินผลงานของกลุ่มตนเองและกลุ่มเพื่อน ทั้งที่เป็นการประเมินกระบวนการทำงานและผลการทำงาน

เพญศรี พิลาสันต์ (2551) สรุปแนวคิดขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ ปัญหาเป็นฐาน จากแนวคิดของ Zurilla and Goldfried มาวิเคราะห์กับสถานการณ์และแนวคิด ความสามารถในการแก้ปัญหาแบบสร้างสรรค์เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเพชรปัญหาหมายถึงเสนอสถานการณ์ปัญหาสมมุติร่วมกันสนทนากัน เกี่ยวกับปัญหาอิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามความรู้สึกของนักเรียน

ขั้นที่ 2 การระดมความคิดหมายถึงการให้นักเรียนเข้ากลุ่มศึกษาข้อมูลระดมสมอง คิดหาทางแก้ปัญหาที่หลากหลายวิธีโดยศึกษาความรู้จากเอกสารสนับสนุนและเสนอแนวทางอาจเสนอด้วยการแสดงงบประมาณ

ขั้นที่ 3 การวางแผนแก้ปัญหาหมายถึงนักเรียนนิวิธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมา วางแผนและอธิบายผลที่จะเกิดตามทางเลือกที่เป็นไปได้และเสนอผลที่จะเกิดขึ้นตามทางแก้ปัญหาที่กลุ่มได้ระดมสมองไว้

ขั้นที่ 4 การทดลองและลงมือแก้ปัญหาหมายถึงนักเรียนเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการ แก้ปัญหาและทดลองแก้ปัญหานาเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆที่น่าสนใจ

ขั้นที่ 5 การเชื่อมโยงความรู้ใหม่หมายถึงนักเรียนเลือกสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่เป็นปัญหาริธีการแก้ปัญหาที่ค้นพบมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 การสรุปผลและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองหมายถึงทบทวนเกี่ยวกับ ปัญหาเดิมและแก้ปัญหาใหม่เพื่อประเมินผลเป็นรายบุคคล

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ว่า เป็นการ จัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivist Learning Theory) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ขั้นตอนการจัดกระบวนการ

ในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดปัญหา
2. ทำความเข้าใจกับปัญหา
3. ดำเนินการศึกษาค้นคว้า
4. วิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้
5. สรุปเป็นหลักการและประเมินค่าของคำตอบ
6. นำเสนอและประเมินผลงาน

2.3.6 การสร้างโจทย์ปัญหา

สิ่งที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานคือปัญหาเพาะปัญหาที่ดีจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการแสวงหาความรู้ในการเลือกปัญหาให้มีประสิทธิภาพ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถของผู้เรียน ประสบการณ์ความสนใจและภูมิหลังของผู้เรียนด้วย เพราะคนเรา มีแนวโน้มที่จะสนใจเรื่องใกล้ตัวมากกว่าเรื่องไกลตัว สนใจสิ่งที่มีความหมายและความสำคัญต่อตนเอง และเป็นเรื่องที่ตนเองสนใจอย่างรู้ ดังนั้นในการกำหนดปัญหาจึงต้องคำนึงถึงตัวผู้เรียนเป็นหลักและต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนที่เอื้ออำนวยต่อการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนด้วย

Allen, et al. (1996, p. 47) กล่าวถึง ลักษณะของปัญหาที่ดีมีดังนี้

1. ปัญหานอกเรื่องราวที่ดึงดูดใจในสภาพแวดล้อมซึ่งผู้เรียนสามารถเกี่ยวข้องเข้ามายังทุกๆ และการประยุกต์ใช้
2. เป็นปัญหาปลายเปิดที่ท้าทายให้ทำและแสดงเหตุผลอันสมควรในการวินิจฉัย และการสันนิษฐาน
3. ปัญหาก่อให้เกิดการโต้แย้งหรือต้องการการอภิปราย
4. ปัญหามีความซับซ้อนเพียงพอสำหรับผู้เรียน

Dolmans and Snellen-Belendong (1997, p. 185) นำเสนอหลักการสำหรับการสร้างกรณีตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพ 7 หลักการ ดังนี้

1. เนื้อหาของกรณีตัวอย่างควรปรับปรุงให้เข้ากับความรู้เดิมของนักเรียน
2. กรณีตัวอย่างควรประกอบด้วยแนวทางหลายอย่างที่กระตุ้นให้นักเรียนเพิ่มเติมรายละเอียด
3. การนำเสนอกรณีตัวอย่างในบริบทที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพในอนาคตหรืออย่างน้อยที่สุดแสดงความเกี่ยวข้องกับอาชีพในอนาคต

4. นำเสนอมโนทัศน์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบริบทของปัญหาทางคลินิกเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้

5. กรณีตัวอย่างควรกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยส่งเสริมให้นักเรียนสร้างประเด็นการเรียนและดำเนินการค้นคว้าวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

6. ควรเพิ่มคุณค่าความสนใจของผู้เรียนในเนื้อหาวิชาโดยสนับสนุนการอภิปรายเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของคำตอบและช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสำรวจทางเลือก

7. กรณีตัวอย่างควรจะส่งเสริมการสร้างประเด็นการเรียนให้เข้ากับจุดประสงค์ของคณาจารย์

อาจารย์ แสงรัศมี (2543, น. 25) กล่าวว่า การนำรูปแบบของการเรียนแบบใช้ปัญหาไปใช้ผู้สอนจะต้องมีการเตรียมการและวางแผนล่วงหน้าเป็นอย่างดี เพื่อให้แนวคิดในการนำไปใช้ประสบผลสำเร็จการวางแผนและการออกแบบปัญหามีขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนการจัดแบ่งเนื้อหาการเรียนการแบ่งเนื้อหาการเรียนขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ของผู้สอนในการกำหนดโนทัศน์หลักและวัตถุประสงค์ที่จะเป็นสร้างเป็นสถานการณ์ในการเรียนรู้

2. การเขียนสถานการณ์ปัญหา

3. การวางแผนการอภิปราย

4. การเตรียมแหล่งข้อมูล

5. การวางแผนการประเมินผล

วัลลี สัตยาศัย (2547, น. 41-42) กล่าวถึง แนวทางการสร้างโจทย์ปัญหาในการสร้างโจทย์ปัญหาต้องเริ่มจากการเขียนวัตถุประสงค์การศึกษา ก่อน ซึ่งวัตถุประสงค์จะต้องมีความชัดเจน เมื่อได้วัตถุประสงค์แล้วมาพิจารณาว่าจะใช้ปัญหานิดไหนรูปแบบใด และใช้เวลาในการศึกษาเท่าใด จึงจะเหมาะสม เมื่อเขียนเสร็จแล้วต้องมาตรวจสอบว่าเนื้อหาที่คาดว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้หลังได้รับโจทย์ปัญหา และอภิปรายร่วมกันแล้ว จะตรงกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ ถ้ายังขาดหรือไม่ครอบคลุมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากการบรรยาย

สำหรับแหล่งวิทยาการที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในแต่ละปัญหานั้นจะต้องนี การเตรียมการให้พร้อม เช่น ตำรา วารสาร วิดีโอ เทป สไลด์ คอมพิวเตอร์ ซึ่งเอกสารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้นั้นต้องตรวจสอบดูว่าทันสมัยหรือไม่ และมีเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่

วัลลี สัตยาศัย (2547, น. 38) กล่าวถึง หลักการในการสร้างโจทย์ปัญหาให้มีประสิทธิภาพ

1. ต้องเชื่อมโยงกับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนความรู้เดิมที่เชื่อมกับความรู้ใหม่ จะมีผลทำให้จดจำความรู้ใหม่ได้ดีและได้นำการสร้างโจทย์ปัญหาจึงต้องอยู่บนพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถดึงความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ในการอภิปรายได้การใช้โจทย์

ปัญหาที่ยกเกินไป โดยนักศึกษาไม่สามารถนำความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้ได้จะทำให้กระบวนการกลุ่มด้อยประสิทธิภาพ เพราะไม่สามารถอภิปรายได้หรืออภิปรายได้เพียงเล็กน้อย เนื่องจากไม่มีความรู้เดิมอยู่เลย เป็นผลให้ขาดแรงจูงใจในการศึกษาหากความรู้เพิ่มเติมและยังทำให้ไม่เกิดการเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่

2. ต้องมีข้อมูลบางส่วนที่ทำให้ความรู้เดิมของนักศึกษาที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะอธิบาย หรือแก้ปัญหาได้ ต้องอาศัยความรู้เพิ่มเติมมาช่วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแสวงหาความรู้ใหม่ มาเพิ่มเติมนอกเหนือจากความรู้เดิมที่มีอยู่

3. ควรสร้างให้คล้ายคลึงหรือเชื่อมโยงกับปัญหาจริงในอนาคตที่นักศึกษาจะต้องประสบจริงในวิชาชีพ เพราะจากการศึกษาวิจัยพบว่า การเรียนในสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกับของจริง จะทำให้สามารถจดจำและนำความรู้มาใช้ได้ดี เช่น การเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการในบริษัทต้นๆ จริง ๆ จะสามารถทำให้ผู้เรียนจดจำได้ดีกว่า การเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการในห้องเรียนหรือบนพื้นดินหรือการเรียนโดยใช้ปัญหาจริงของผู้ป่วยในทางการแพทย์และสาธารณสุข ก็จะทำให้สามารถนำความรู้นั้นมาใช้ได้ ในอนาคตเมื่อได้พบกับผู้ป่วยจริง

4. ต้องมีลักษณะที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ในบางกรณีการสร้างโจทย์ปัญหาโดยมีคำมาระบุไว้ท้ายโจทย์หรือมีคำสั่งให้อธิบายเหตุการณ์ ปรากฏการณ์สาเหตุหรือมีเอกสารอ้างอิงที่มีคำตอบให้โดยสมบูรณ์อยู่แล้วกรณีเช่นนี้มักจะทำให้นักศึกษาไม่สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้วยตนเองและไม่ศึกษาหากความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้

5. ควรเป็นปัญหาที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น ปัญหาที่ผู้เรียนเคยได้ฟังได้ยินมาก่อน หรือเคยพบเห็นด้วยตนเองในชีวิตจริง หรือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบบ่อย ของประเทศ เช่น การสร้างโจทย์ที่มีการระบาดของโรคท้องเสีย หลังการกินเลี้ยงในงานรับน้องใหม่ การเปลี่ยนแปลงของร่างกายหลังการมาเหล้า เป็นต้น ความสนใจในโจทย์ปัญหาจะมีความสัมพันธ์ โดยตรงกับเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีอิทธิพลในทางบวกต่อความสามารถในการเรียนรู้

6. ต้องนำไปสู่การเรียนรู้ที่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ครุผู้สอนกำหนดไว้ ดังนั้นมีการสร้างโจทย์ปัญหาเสร็จแล้วจะต้องทดลองคุ่าว่าในสถานะของผู้เรียนที่เชิงบูรณาการนี้จะสามารถนำไปสู่การเรียนรู้ที่ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนต้องการหรือไม่ เพราะถ้าไม่ตรงกันก็จะทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้

สำนักงานเลขานุการสถาบันการศึกษา (2550, น. 3-4) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา เป็นฐานว่าสิ่งสำคัญที่สุดคือ ปัญหารือสถานการณ์ที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งลักษณะสำคัญของปัญหามีดังนี้

1. เกิดขึ้นในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนหรือผู้เรียนอาจมีโอกาส เชิญกับปัญหานี้
2. เป็นปัญหาที่พบบ่อยมีความสำคัญมีข้อมูลประกอบเพียงพอหารรับการค้นคว้า
3. เป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบชัดเจนตามตัวเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนคลุมเครื่อ หรือผู้เรียนเกิดความสงสัย
4. ปัญหาที่เป็นประเด็นขัดแย้งข้อถกเถียงในสังคมยังไม่มีข้อยุติ
5. เป็นปัญหาอยู่ในความสนใจเป็นสิ่งที่อยากรู้แต่ไม่รู้
6. ปัญหาที่สร้างความเดือดร้อนเสียหายเกิดโทษภัยและเป็นสิ่งไม่ดีหากใช้ข้อมูล โดยลำพังคนเดียวอาจทำให้ตอบปัญหาผิดพลาด
7. เป็นปัญหาที่มีการยอมรับว่าจริงถูกต้องแต่ผู้เรียนไม่เชื่อว่าจริงไม่สอดคล้องกับ ความคิดของผู้เรียน
8. ปัญหาที่อาจมีคำตอบหรือมีแนวทางในการแสวงหาคำตอบได้หลายทางครอบคลุม การเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายเนื้อหา
9. เป็นปัญหาที่มีความยากความจ่ายเหมาะสมสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
10. ปัญหาที่ไม่สามารถหาคำตอบได้ทันทีต้องการการสำรวจค้นคว้าและการรวบรวม ข้อมูลหรือทดลองดูก่อนจะจะต้องตอบไม่สามารถที่จะคาดเดาหรือทำนายได้ง่าย ๆ ว่าต้องใช้ความรู้ อะไร ยุทธวิธีในการสืบเสาะหาความรู้จะเป็นอย่างไร หรือคำตอบหรือผลของความรู้เป็นอย่างไร
11. เป็นปัญหาส่งเสริมความรู้ด้านเนื้อหาทักษะสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษา ดังนั้นสรุปได้ว่า แนวทางการสร้างโจทย์ปัญหาเป็นการนำเสนอการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น ในชีวิตจริงและเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนที่พบบ่อยหรือเป็นปัญหาที่อยู่ในความสนใจเป็นสิ่งที่ อยากรู้แต่ไม่รู้มีความซับซ้อนคลุมเครื่อโดยแนวทางในการแสวงหาคำตอบทำได้หลายทาง ครอบคลุมการเรียนรู้ที่กว้างขวาง

2.3.7 บทบาทผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Johnson, Finucane and Prideaux (1999, pp. 353-354) ได้กล่าวถึง บทบาทของครู ที่จะทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนประสบความสำเร็จว่าบทบาทหลักของครู คือ การส่งเสริมให้นักเรียน เป็นศูนย์กลางมากที่สุด และส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นทีมในการแก้ปัญหา นั่นคือ ครูจะเป็นผู้อำนวย ความสะดวกให้กับการเรียนรู้ โดยการชี้นำตนเองของนักเรียนครูจะต้องหลีกเลี่ยงการเป็นผู้ตัดสินหรือ สรุปในการเรียนรู้ของนักเรียน ตัวอย่างเช่น ถ้ามีสมมุติฐานในการทดสอบ 2 สมมุติฐานที่สร้างมาจาก นักเรียนในกลุ่ม ครูจะต้องไม่ตัดสินหรือสรุปว่าสมมุติฐานใดถูกหรือผิด แต่จะใช้คำนวณในการกระตุ้น ให้นักเรียนไปค้นคว้าหาข้อมูลมาเพื่อการตัดสินเองครูจะต้องไม่เข้าไปแทรกแซงการเรียนรู้ของนักเรียน แต่จะให้อิสระในการดำเนินการเรียนรู้และกำหนดทิศทางการเรียนรู้ด้วยตนเองในการประเมินผล

ครูต้องมีภาระการประเมินผลให้นักเรียนได้ประเมินผลตนเองด้วย ซึ่งการประเมินผลตนเองของนักเรียนช่วยสนับสนุนให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในแต่ละขั้นตอนช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้และช่วยในการประเมินผลการเรียนรู้

สำนักงานเลขานุการสภាតศึกษา (2550, น.9-13) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนและนักเรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

1. บทบาทของผู้สอน

ผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ดังนั้นลักษณะของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานควรมีลักษณะดังนี้

1.1 ผู้สอนต้องมุ่งมั่นตั้งใจสูงรู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

1.2 ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของผู้เรียนเพื่อสามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเมื่อทุกเวลา

1.3 ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานอย่างถ่องแท้ชัดเจนทุกขั้นตอน เพื่อจะได้แนะนำให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้ถูกต้อง

1.4 ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้และการติดตามประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียน

1.5 ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้วยการจัดหาสนับสนุนสื่ออุปกรณ์เรียนรู้ให้เหมาะสมเพียงพอจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้จัดเตรียมห้องสมุดอินเทอร์เน็ตฯ

1.6 ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาร่วมแรงร่วมใจแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา

1.7 ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของ การเรียนรู้แบบนี้

1.8 ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติให้ครบถ้วนขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้สำหรับเทคนิคหรือเงื่อนไขจำเป็นในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2. บทบาทของผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนต้องปรับทัศนคติในบทบาทหน้าที่และการเรียนรู้ของตนเอง

2.2 ผู้เรียนต้องมีคุณลักษณะด้านการฝึกฟังเรียน มีความรับผิดชอบสูง รู้จักการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

2.3 ผู้เรียนต้องได้รับการวางแผนพื้นฐานและฝึกทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่นกระบวนการคิดการสืบค้นข้อมูลการทำงานกลุ่มการอภิปราย การสรุปการนำเสนอผลงานและการประเมินผล

2.4 ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ

ศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Center for Problem-Based Learning) ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ (Illinois University) สหรัฐอเมริกา (Torp and Sage, 1998, pp.33-43) ได้กล่าวถึงบทบาทของครุและนักเรียนในขณะดำเนินกระบวนการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาดังนี้

1. ครุออกแบบและกระตุนความสนใจนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้ให้จัดโครงสร้างของการแก้ปัญหารือสร้างบุญธรรมในการแก้ปัญหา

2 ครุมอบความเป็นอิสระให้กับนักเรียนในการเป็นผู้สำรวจและควบคุมกระบวนการสำรวจด้วยตนเองร่วมกับเป็นผู้ให้คำแนะนำสำหรับนักเรียนให้คิดและฝึกฝนกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานให้กับนักเรียน

3 ครุฝึกฝนแนะนำนักเรียนโดยอยู่ห่าง ๆ ในขณะที่นักเรียนดำเนินกระบวนการเรียนรู้จนได้ค้ำ托ของปัญหาออกแบบบทบาทของผู้เรียนในขณะที่ดำเนินกระบวนการเรียนรู้มีดังนี้

3.1 นักเรียนดำเนินการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ดึงดูดความสนใจและมีปัญหาเป็นตัวกราดต้นการเรียนรู้

3.2 นักเรียนจะสำรวจค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการดำเนินการสำรวจอย่างมีเหตุผลและปฏิบัติกรรมการเรียนรู้อย่างอิสระ

3.3 นักเรียนเป็นผู้ควบคุมการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้

3.4 นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะเพื่อแก้ปัญหา

3.5 นักเรียนพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนโดยการชี้นำตนเองและเป็นนักแก้ปัญหา

ประพันธ์ ศิริสุสาร (2551, น. 323) กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่า ควรมีลักษณะดังนี้

1. บทบาทครุผู้สอน

1.1 เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนผู้สอนจะต้องมีวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้ โดยการกระตุนยั่วยุให้เกิดความอยากรู้ อยากแสวงหาความรู้เป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนผู้สอนจึงต้องเป็นผู้เตรียมสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกเสนอปัญหาที่น่าสนใจให้แก่ผู้เรียนตลอดจนจัดเตรียมประสบการณ์สื่อเครื่องมือต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนในการค้นหาคำตอบได้อย่างไม่เบื่อหน่าย

1.2 เป็นผู้เชี่ยวชาญในการป้อนความรู้ที่ตนเชี่ยวชาญให้แก่ผู้เรียน (หากผู้เรียนต้องการ) พึงควรระมัดระวังการบอกคำตอบหรือข้อมูลแก่ผู้เรียนควรกระตุนให้ผู้เรียนไปค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งอื่น

1.3 กระตุนแนะนำให้ผู้เรียนไปค้นคว้าข้อมูลข่าวสารอย่างลึกซึ้ง โดยการใช้คำถามที่ดีกระตุนให้รู้จักคิดและไตร่ตรองได้เอง

1.4 แนะนำผู้เรียนให้เรียนรู้ผ่านขั้นตอนการเรียนรู้ที่ลีชั่นและให้กำลังใจในการค้นคว้า

1.5 ผู้สอนอาจไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญสาขาใด ๆ แต่ต้องถ่ายทอดทักษะกระบวนการค้นหาความรู้แก่ผู้เรียนตลอดจนจัดเตรียมสื่อเอกสารทัศนูปกรณ์แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ โดยครูอาจมีการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับผู้เรียน

2. บทบาทผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนต้องมีความรู้เต็มที่เหมาะสมและเพียงพอ กับปัญหาที่กำหนดหากผู้เรียน มีความรู้เดิมน้อยเกินไปไม่เหมาะสมกับปัญหาจะทำให้ผู้เรียนเกิดความยากลำบากและเสียเวลา many ในการค้นพบคำตอบ

2.2 เนื่องจากเป็นการเรียนเป็นกลุ่มย่อยผู้เรียนจะต้องมีทักษะการทำงานกลุ่ม และความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับคนอื่นในกลุ่มจะทำให้การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มประสบผลสำเร็จได้ดียิ่งขึ้น เช่นบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตามเป็นต้น

2.3 เนื่องจากเป็นการเรียนเป็นกลุ่มย่อยผู้เรียนจะต้องทราบหน้าที่ความสำคัญของการทำงานเป็นทีมผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายและร่วมมือกับเพื่อนในกลุ่มในการทำงาน

2.4 ผู้เรียนจะต้องมีทักษะความสามารถที่เป็นพื้นฐานในการทำงานอาทิทักษะในการค้นหาเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้อินเทอร์เน็ต ทักษะการสัมภาษณ์ การค้นหาเอกสารต่าง ๆ

จากบทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

1. บทบาทของผู้สอน

1.1 เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้พิจารณาเลือกเนื้อหาสาระความรู้ทักษะที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ รวมถึงออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนรู้โดยการซึ่งนำตนเองได้

1.2 สร้างปัญหาที่ใช้เป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.3 เป็นผู้แนะนำแนวความคิดในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนใช้คำถามในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดในขณะเรียนรู้ผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดมากที่สุดส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

1.4 เป็นผู้ประเมินผลรวมทั้งการประเมินผลปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ประเมินผลผู้เรียนทั้งในด้านทักษะและด้านความรู้และประเมินผลตนเอง

2. บทบาทของผู้เรียน

2.1 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้บอกถึงความสนใจความสนใจประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ตนมีให้กับผู้สอน เพื่อรับทราบและแสดงความคิดเห็นในการคัดเลือกกิจกรรมการเรียนรู้และการสร้างปัญหาในการเรียนรู้

2.2 ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองโดยมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นผู้เรียน เป็นผู้กำหนดทิศทางการเรียนรู้ของตนเองตามขั้นตอนของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.3 ผู้เรียนต้องพัฒนาตนเองให้เป็นผู้เรียนรู้โดยการเข้ามาร่วม

2.4 ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลร่วมกับครูประเมินผลตนเองเพื่อทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ประเมินผลผู้สอนเพื่อสะท้อนให้ผู้สอนได้รับทราบแล้วนำไปปรับปรุง

2.3.8 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

สำหรับ ไตรภัทร (2549 , น.120-121) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีข้อดีอยู่มาก many อันได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความอยากรู้และสามารถที่จะค้นหาความรู้ด้วยตนเองตั้งแต่ต้นๆ ให้ผู้เรียนใช้ความคิดที่ประยุกต์มาจากสิ่งที่เรียนรู้มาใช้แก่ปัญหา ฝึกทักษะในการแก้ปัญหา ฝึกให้ผู้เรียนแสดงออกทางความคิด ฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และฝึกทักษะในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งการเรียนการสอนที่ใช้กันอยู่โดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลางจะมีสิ่งนี้อยู่น้อย โดยที่ผู้เรียนมักจะไม่มีบทบาทไม่มีส่วนร่วมทำให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ไม่สามารถประยุกต์ทฤษฎีที่เรียนมาให้ปฏิบัติได้มีอยู่ในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องใช้ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเป็นคนขาดความรับผิดชอบต่อตนเองอีกทั้งยังทำให้ขาดทักษะในการติดต่อสื่อสาร (Communication Skill) ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอีกประการหนึ่งด้วย

สุนิตา โภชิตชัยวัฒน์ (2551, น. 55) กล่าวถึง ข้อได้เปรียบของการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่าดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้จากการนำข้อมูลที่ใช้จริงที่มีความหลากหลายและทันสมัยกว่า การใช้เพียงหนังสือเรียนอย่างเดียว ผ่านเทคโนโลยีอันทันสมัยทั้งสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาซึ่งจะเป็นการเพิ่มแรงจูงใจต่อผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ในสถานการณ์ที่เหมือนจริงมากที่สุด รวมถึงเป็นการจูงใจให้ผู้เรียนเพิ่มความสนใจในเนื้อหาและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบกับผู้เรียนได้เสริมสร้างทักษะที่สำคัญและจำเป็นต่อการใช้ชีวิตจริงในสังคมและการทำงานในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงจะกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ในหลายด้านไปพร้อม ๆ กัน อย่างลงตัว ตามศักยภาพของผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนจะทำความรู้ที่ได้รับอย่างแม่นยำ และสามารถประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดบูรณาการหลายสาขาวิชาเข้าด้วยกันผ่านการสื่อสารทางภาษาที่มีการเชื่อมโยงทั้งสี่ทักษะคือฟัง พูด อ่าน และเขียน

3. มีการผสมผสานระหว่างการทำงานเดี่ยวและการทำงานกลุ่มทำให้ผู้เรียนมีทักษะทางสังคมที่ดีและส่งผลต่อความสำเร็จในอนาคต

4. สามารถใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้กับทุกสาขาวิชาทุกระดับการเรียนรู้ และทุกหลักสูตรอาจใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตลอดหลักสูตรหรือเลือกใช้เพียงบางส่วนก็ได้

5. กระบวนการแก้ปัญหาจะต้องผ่านกระบวนการคิดอย่างลึกซึ้งจะทำให้การค้นหาคัดเลือกและเขื่อมโยงข้อมูลที่ซับซ้อนจนกระทั่งเกิดความรู้และแก้ปัญหาได้ในที่สุด

Walton and Matthews (1989, p. 459) กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนโดยใช้ปัญหา เป็นฐานไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเรื่องข้อมูล ข่าวสารในโลกปัจจุบัน

2. เสริมสร้างความสามารถในการใช้ทรัพยากรของผู้เรียนให้ดีขึ้น

3. ส่งเสริมการสะสภารเรียนรู้และการคงรักษาข้อมูลใหม่ไว้ให้ดีขึ้น

4. เมื่อใช้ในการแก้ปัญหาของสาขาวิชาทำให้สนับสนุนความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน

5. ช่วยให้เกิดการตัดสินใจแบบองค์รวมหรือแบบสาขาวิชาสำหรับปัญหาสุขภาพ ที่สำคัญ

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีข้อดีหลายประการผู้สอนอาจนำข้อดีนี้มาเพิ่มจุดแข็งแก่การเรียนการสอนของตนได้ อันได้แก่ เป็นการจัดการเรียนที่ให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ อย่างมีเหตุผล แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพิ่มพูนทักษะการแก้ปัญหาทำงานร่วมกับผู้อื่นตลอดจนพัฒนาทักษะการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

宓พร ไตรภัทร (2549, น.121-122) กล่าวถึง ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรู้ โดยใช้ ปัญหาเป็นฐานมีดังนี้

1. เนื้อหาความรู้อาจไม่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่วางไว้

2. ผู้เรียนไม่ทราบว่าจะศึกษาอะไรจะต้องค้นคว้าลึกมากแค่ไหน อีกทั้งยังขึ้นอยู่กับทัศนคติต่อการเรียนรู้ของตัวผู้เรียนเอง

3. ความสำเร็จของนักศึกษาในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างโดยเฉพาะเจตคติต่อการเรียนรู้ของตัวผู้เรียนเองความสำเร็จของผลที่ได้จากการเรียนการสอนขึ้นอยู่ กับว่าบริการเรียนรู้ดังกล่าวเข้ากันได้กับความชอบในส่วนการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่

4. การประเมินผลยังมีปัญหาเนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะอ่อน ในเรื่องความรู้พื้นฐาน เพราะจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้พัฒนาการของผู้เรียนในการรู้จักแก้ปัญหา

ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่นดังนั้นจึงไม่ควรใช้การวัดผลการเรียนแบบเดียวกับที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบปกติ

ประพันธ์ ศิริสุสารัจ (2551, น.324-325) กล่าวถึงข้อจำกัดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

1. บางรายวิชาไม่นิ่อหาไม่สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้แบบการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้อย่างเหมาะสม อาจมีเพียง 2-3 เนื้อหาเท่านั้น ที่สามารถจะกำหนดเป็นปัญหาสำหรับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานได้

2. เนื้อหาสาระวิชาที่เป็นกฎสูตรทฤษฎีที่ตายตัวมีคำตอบเดียวที่แน่นอนชัดเจน เป็นที่รู้จักกันดีอยู่แล้วไม่เหมาะสมที่จะจัดกระบวนการเรียนรู้แบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3. หากความรู้ความสามารถของผู้เรียนไม่สัมพันธ์กับปัญหาที่ผู้สอนกำหนดหรือปัญหาที่ยากเกินไปผู้เรียนขาดทักษะในการแสดงให้เห็นความรู้จะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถแสดงให้เห็นความรู้และค้นหาคำตอบได้เองผู้เรียนมีความยากลำบากและเสียเวลามากในการเรียนรู้ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการเรียนรู้

4. สภาพแวดล้อมแหล่งเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นหาและสำรวจหาความรู้และคำตอบไม่เหมาะสม มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอไม่สามารถใช้การได้ดีก็จะทำให้การสอนแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไม่ประสบผลสำเร็จ

5. เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นเรื่องใหม่ผู้สอนและผู้เรียนยังไม่คุ้นเคยกับบทบาทใหม่ที่ผู้เรียนต้องค้นคว้าหาความรู้เองและประเมินความรู้ด้วยตนเองครุ่ງต้องพยายามปรับบทบาทเป็นผู้ชี้นำและจัดสถานการณ์สิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเนื้อหาและการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอาจครอบคลุมเนื้อหาการเรียนได้น้อยกว่าแต่เมื่อผ่านกระบวนการสำรวจหาความรู้แล้วผู้เรียนจะมีความลึกซึ้งกว่าผู้เรียนและผู้สอนอาจกังวลใจเนื่องจากเกรงว่ายังขาดเนื้อหาบางอย่างที่ไม่ได้สอน

7. เวลาเรียนในแต่ละรายวิชาแต่ละเนื้อหาหากมีน้อยเกินไปผู้เรียนจะมีการค้นคว้าน้อยเกินไป ซึ่งอาจทำให้ได้คำตอบที่ไม่สมบูรณ์

8. ผู้สอนต้องมีความชำนาญในการเลือกสื่อต่าง ๆ และสามารถจัดสรรแหล่งเรียนรู้และข้อมูลจึงทำให้การเรียนบรรลุผล

สรุปได้ว่าข้อจำกัดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ก็คือใช้เวลามาก เพราะต้องให้ผู้เรียนค่อย ๆ คิดแล้วไปคิดค้นค้นคว้าจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และเมื่อมีการค้นคว้า ดังนั้นโรงเรียนจะต้องมีทรัพยากรพร้อมไม่ว่าจะเป็นหนังสือ ห้องสมุด หรือฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ซึ่งบางโรงเรียนอาจจะมีพร้อมหรือไม่เพียงพอ ซึ่งจะส่งผลทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่ผู้เรียนต้องกำกับตัวเองค่อนข้างมาก

เพาะฉนั้นวุฒิภาวะที่ไม่เพียงพอหรือผู้เรียนไม่มีความรับผิดชอบจะเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้

2.3.9 การประเมินผลการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ประพันธ์ ศิริสุสารัจ (2551, น. 320-322) กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะแตกต่างจากการประเมินผลแบบเดิมที่เป็นการประเมินผลจากการทดสอบหรือจากผลงาน เพื่อวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนแต่การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนจะเป็นผู้ประเมินตนเองและประเมินเพื่อนสมาชิกในกลุ่มการประเมินประกอบด้วย

1. การประเมินความก้าวหน้าหรือพัฒนาการของผู้เรียนตรวจสอบดูว่าตนเองเรียนรู้อะไรและบกพร่องในจุดใดการประเมินจะเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ของตนเองจึงต้องเริ่มทำการประเมินตั้งแต่วันแรกของการเรียนรู้จนกระทั่งถึงวันสุดท้ายที่เสนอผลงานออกมานะ

2. การประเมินผลรวมเป็นการประเมินผลรวมหรือผลงานของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบดูว่าผลงานของตนเองสามารถนำไปใช้ในการตอบปัญหาได้ดีเพียงใด สามารถนำไปใช้ในสภาพจริงได้มากน้อยเพียงใด

สุนิตา โภชิตชัยวัฒน์ (2551, น.54-55) กล่าวถึงการประเมินผลการเรียนรู้โดยการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า การวัดและประเมินผลโดยใช้ข้อสอบแบบปรนัยไม่เหมาะสมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เนื่องจากการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะเน้นกระบวนการในการเรียนรู้มากกว่าผลลัพธ์สุดท้ายทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับตลอดกระบวนการแก้ปัญหา จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรนำมาวิเคราะห์ทางประเมินผล ดังนั้นการประเมินผลตามสภาพจริงจึงเป็นการประเมินที่เหมาะสมมากที่สุด เพราะจะเน้นที่การสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของผู้เรียนการจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากการทำงานหรือกิจกรรมที่ผู้เรียนกระทำร่วมกันเป็นกลุ่มมีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองหรืออาจเป็นเพื่อนประเมินเพื่อนแล้วนำมาประกอบเพื่อตัดสินความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนประกอบกับการประเมินผลตามสภาพจริงมีความหลากหลายซึ่งครุผู้สอนสามารถเลือกใช้และนำมายัดแย่งให้เหมาะสมกับการเรียน การสอนของตนได้ โดยมีขั้นตอนที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการประเมินให้สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานจุดประสงค์การเรียนรู้
2. กำหนดขอบเขตในการประเมินโดยพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
3. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือที่หลากหลายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ เช่น การสังเกต การบันทึกพฤติกรรม
4. กำหนดผู้ประเมินว่ามีใครบ้าง เช่น ครุ ผู้เรียนเอง หรือจากเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม เป็นต้น
5. กำหนดเวลาและสถานการณ์ที่จะประเมิน

6. การบันทึกวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล

7. กำหนดเกณฑ์ในการประเมิน

ว่า Hera เล่าเรียนดี (2553, น.112) กล่าวถึงแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบด้วย

1. ให้เสนอรายงานการดำเนินการแก่ปัญหาทั้งที่เป็นงานเดียวและงานกลุ่ม
2. ตรวจการเขียนบันทึกผลการเรียนรู้ของตนเองของนักเรียนแต่ละคน
3. ใช้แบบประเมินโดยให้เพื่อนประเมินกันและกันซึ่งต้องกำหนดเกณฑ์การประเมิน

ให้ขัดเจน

4. ใช้แบบประเมินผลระหว่างการเรียนรู้

5. ทดสอบด้วยการให้วิเคราะห์ปัญหาคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาเป็นรายบุคคลโดยกำหนดปัญหาให้ปฏิบัติตามขั้นตอน

6. สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

7. ใช้ข้อสอบแบบกำหนดสถานการณ์หรือประเด็นปัญหา

Delisle (1997, pp. 37-47) ได้กล่าวว่า การประเมินผลจะต้องบูรณาการตั้งแต่ขั้นตอนการสร้างปัญหาขั้นตอนการเรียนรู้ความสามารถและผลงานที่นักเรียนแสดงออกมากับกัน โดยได้เสนอว่าการประเมินควรทำทั้ง 3 ส่วน คือ การประเมินผลนักเรียนการประเมินผลตนเองของครู และการประเมินผลปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้โดยในแต่ละการประเมินผลนักเรียนจะมีส่วนร่วมด้วยและการประเมินผลจะดำเนินไปตลอดเวลาของการเรียนรู้คือตั้งแต่สร้างปัญหาจนถึงรายงานการแก้ปัญหานั้นซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินผลนักเรียนการประเมินผลความสามารถของนักเรียนจะเริ่มต้นตั้งแต่วันแรกของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จ нараторหั่งวันสุดท้ายที่ได้เสนอผลออกมารูจจะใช้ขั้นตอนการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการติดตามความสามารถของนักเรียนซึ่งพิจารณาทั้งในด้านความรู้ทักษะและการทำงานกลุ่ม

2. การประเมินผลตัวเองของครูในขณะที่นักเรียนสะท้อนผลการเรียนรู้และความสามารถออกมารูจพิจารณาตนเองถึงทักษะและบทบาทของตนเองที่ได้แสดงออกไปว่าส่งเสริมผู้เรียนหรือไม่อ่อนแรงไร้ด้วยการประเมินตนเองของครูมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่เขียนบรรยายและแบบให้เลือกระดับความสามารถว่าดีมากดีหรือพอใช้ของแต่ละพฤติกรรมที่ครูแสดงแล้วส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

3. การประเมินผลปัญหาในขณะที่นักเรียนประเมินผลตนเองและครูทำการประเมินผลนักเรียนและตนเองก็ควรทำการประเมินผลปัญหาเพื่อดูความมีประสิทธิภาพของปัญหาในการจัดการเรียนการสอนด้วย

Barell (1998, pp.159-160) กล่าวว่า การประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีลักษณะดังนี้

1. การประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลายไม่ประเมินผลด้วยการสอนเพียงอย่างเดียวและไม่ควรประเมินผลแค่ตอนจบบทเรียนเท่านั้น

2. ประเมินผลจากสภาพจริงโดยให้มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ของนักเรียนที่สามารถเจอในชีวิตประจำวัน

3. ประเมินผลที่ความสามารถที่แสดงออกมากหรือจากการทำงานที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในความคิดรวบยอด

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การประเมินผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานจะต้องมีการประเมินตามสภาพจริง โดยให้มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ของนักเรียนที่สามารถพบในชีวิตประจำวันและวัดผลการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยตรง ประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยที่ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจนครบถ้วนเพื่อที่จะดูการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและสิ่งที่ได้รับจากเนื้อหาวิชาว่าสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา

2.4.1 ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหา

นักวิชาการได้ให้ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

สุกัญญา ศรีสารคร (2547, น.68) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการโดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ และความคิด มาใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างมีคุณภาพและประสบผลสำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีการเลือกใช้วิธีการหรือกระบวนการในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

กัลยา ตาภู (2550, น.20) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการคิดรวบรวม หรือเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเข้าด้วยกัน เพื่อหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการจัดปัญหาให้หมดไป

ประพันธ์ศิริ สุสารัจ (2553, น.154) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญ ของเรื่องหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ค่อยก่อ起 สร้างความรำคาญ สร้างความยุ่งยาก สับสน และความวิตก กังวล และพยายามหาหนทางคลี่คลายสิ่งเหล่านั้นให้ปรากฏ และหนทางจัดปัดเป่าสิ่งที่เป็นปัญหา ก่อความรำคาญความวิตกกังวล

รังสรรค์ โฉมยา (2553, น.218) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการทางสมองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิด ขัดสภาวะความไม่สมดุลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น กับบุคคลที่จะพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้สมกลมกลืนกับสภาวะต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้กลับเข้าสู่สภาวะสมดุล หรือสภาวะที่เราคาดหวังอีกรัง

ธูปทอง กว้างสวัสดิ์ (2554, น.126) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ทักษะด้านการคิดของมนุษย์ที่วางแผนเพื่อแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

กานต์พิชชา งามชัด (2556, น.19) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยสติปัญญาและความคิด รวมทั้งรูปแบบของพฤติกรรมต่าง ๆ มาผสมผสาน กันจนเป็นความคิดใหม่เพื่อจัดอุปสรรคที่ขัดขวางการทำงาน และการดำเนินชีวิตไม่ให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ที่ต้องการ

จินตนา นนท์ชุนทด (2557, น.60) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นกระบวนการ ทางสมองในการคิดไตร่ตรองพินิจพิเคราะห์ เพื่อหาประเด็นสำคัญของปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ โดย อาศัยความรู้ ประสบการณ์เก่าและใหม่ โดยมีขั้นตอนการคิดการแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ชนิกานต์ ใจดี (2557, น.39) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการนำประสบการณ์เดิมจากการเรียนรู้มาตัดสินใจในการเลือกทำ หรือปฏิบัติเพื่อให้พ้น อุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นให้เกิดความพอใจและบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ประภัสสร กองทอง (2557, น.57) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถทางสมองในการคิดไตร่ตรองพินิจพิเคราะห์เพื่อหาประเด็นสำคัญของปัญหา

วรรณนิภา ปานหนู (2557, น.26) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการทางสมองในการคิดไตร่ตรองพินิจพิเคราะห์ และคิดอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อนำไปสู่การ แก้ปัญหาหรือการตัดสินใจอย่างถูกต้องเหมาะสม

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการ หรือขั้นตอนที่ผ่านการคิด โดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ ในการจัดอุปสรรคหรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการโดยนักเรียนสามารถนำกระบวนการแก้ปัญหาไปใช้ในการเรียนรู้ และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้การแก้ปัญหามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.4.2 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหา

ในการแก้ปัญหาเพื่อให้ประสบผลสำเร็จนั้น จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ ซึ่งมี นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

ชูชีพ อ่อนโโคกสูง (2522, น.121-123) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหา มี 3 ประการ คือ

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

2. สถานการณ์ที่เป็นปัญหา (Condition in Learning Situation) ถ้าปัญหาเป็นที่น่าสนใจของผู้เรียนทำให้เกิดแรงจูงใจที่เรียนหรือแก้ปัญหา หรือถ้ามีผู้ชี้แนะสำหรับปัญหายาก ๆ จะทำให้มองเห็นแนวทางแก้ปัญหา หรือถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องหรือคล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ก็จะทำให้การแก้ปัญหานั้นง่ายขึ้น

3. การแก้ปัญหาเป็นหมู่ (Problem Solving in Group) คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกันแก้ปัญหา มีการอภิปรายและการถกเถียงกัน ซึ่งการแก้ปัญหาแบบนี้จะได้ผลดีก็ต่อเมื่อ

3.1 สมาชิกของกลุ่มมีจุดมุ่งหมายร่วมกันที่จะแก้ปัญหาให้สำเร็จ

3.2 สมาชิกแต่ละคนมีข้อมูลและความรู้ที่จะแก้ปัญหา

3.3 สมาชิกทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นเท่ากัน

3.4 เป็นงานยาก สลับซับซ้อน

3.5 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม

กมลรัตน์ หล้าสุวงศ์ (2547, น.259-260) กล่าวไว้ว่า การแก้ปัญหาแต่ละครั้งจะสำเร็จ หรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังนี้

1. ระดับความสามารถของเชาว์ปัญญา คือ ผู้มีเชาว์ปัญญาสูงย่อมแก้ปัญหาได้ดีกว่า ผู้มีเชาว์ปัญญาต่ำ

2. การเรียนรู้ ถ้าเด็กเกิดการเรียนรู้และเข้าใจหลักการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงแล้ว เมื่อประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันก็จะสามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

3. การรู้จักคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล โดยอาศัย

3.1 ข้อเท็จจริงและความรู้จากประสบการณ์เดิม

3.2 จุดมุ่งหมายในการคิดและแก้ปัญหา

3.3 ระยะเวลาในการตั่งตระวงหาเหตุผลที่ดีที่สุด

Ausubel (1968, p.551) กล่าวว่า องค์ประกอบที่ทำให้บุคคลแตกต่างกันในการแก้ปัญหา

ได้แก่

1. ความรู้ในเนื้อหาวิชา และความเคยชินในการคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้น

2. การใช้ “แบบการคิด” ที่ไวต่อการแก้ปัญหาและความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหา

ที่มีประสิทธิภาพ

3. คุณลักษณะทางบุคลิกภาพ เช่น แรงขับ ความมั่นคงในการมีอารมณ์ ความวิตกกังวล

เป็นต้น

Morgan (1978, pp.154-155) กล่าวว่า วิธีคิดแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกัน ทำให้ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกันด้วย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้

1. สติปัญญา (Intelligence) ผู้มีสติปัญญาดี สามารถคิดแก้ปัญหาได้ดี
2. แรงจูงใจ (Motivation) ในการทำให้เกิดแนวทางในการแก้ปัญหา
3. ความพร้อม (Readiness) จะแก้ปัญหาใหม่ ๆ โดยทันทีทันใด จากประสบการณ์ที่มีมาก่อน

4. การเลือกวิธีแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Functional Fixedness)

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการแก้ปัญหา ได้แก่ ระดับเชาว์ปัญญาของผู้เรียน สถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่มีความสนใจ การคิดแก้ปัญหาย่างเป็นเหตุเป็นผล การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดแก้ปัญหาเป็นกลุ่ม โดยครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่เหมาะสมแก่การฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน ซึ่งควรคำนึงถึงองค์ประกอบที่กล่าวมาด้วย นอกจากนี้ครูควรให้นักเรียนรู้จักการใช้ข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ หลากหลายวิธีมาใช้ในการแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้นักเรียนคิดแก้ปัญหาย่างอิสระ ซึ่งจะทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะด้านนี้ได้ดีมากขึ้น

2.4.3 ประเภทของการแก้ปัญหา

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประเภทของการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

Thomas (1973) จำแนกลักษณะการแก้ปัญหาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีคำตอบอยู่แล้ว ได้แก่ การค้นคว้าหาคำตอบในวิชาคณิตศาสตร์ และแบบฝึกหัดวิชาชีววิทยาศาสตร์ ซึ่งมักเป็นปัญหาที่พับในห้องเรียน
2. ปัญหาที่เปิดกว้าง ไม่มีกฎเกณฑ์ เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ปัญหาสำหรับฝึกความคิดสร้างสรรค์

Frederiksen (1984, pp.363-367) ได้แบ่งการแก้ปัญหาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีโครงสร้างสมบูรณ์ (Well-Structured Problem) คือปัญหาที่กำหนดรายละเอียดไว้ชัดเจนครบถ้วน สำหรับให้ผู้เรียนแก้ปัญหา ได้แก่ โจทย์คณิตศาสตร์ แบบฝึกหัดวิทยาศาสตร์

2. ปัญหาที่มีโครงสร้างไม่สมบูรณ์ (Ill-Structure Problem) คือ ตัวคำถามไม่ระบุจังหวัดเพราเมื่อมีความซับซ้อน ไม่ระบุรายละเอียดที่จำเป็นต้องใช้ในการพิจารณา หรือไม่มีแนวทางในการหาคำตอบ เป็นปัญหาที่ผู้ตอบต้องใช้ความพยายามในการหาความสัมพันธ์และแยกแยะประเด็นของปัญหา โดยต้องอาศัยความรู้ด้านการคิดและความจำเป็นที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วยก่อน ที่จะดำเนินการคิดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหาได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การแก้ปัญหา มี 2 ประเภท คือ ปัญหาที่มีโครงสร้างสมบูรณ์ มีคำตอบอยู่แล้ว และปัญหาที่มีโครงสร้างไม่สมบูรณ์เป็นปัญหาที่เปิดกว้าง ผู้แก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์มาช่วยในการแก้ปัญหา ซึ่งนักเรียนควรฝึกความสามารถในการแก้ปัญหาได้ทุกประเภท

2.4.4 ขั้นตอนในการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ควรคำนึงถึงขั้นตอนในการแก้ปัญหาด้วย โดยนักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ ซึ่งเป็นประโยชน์สำคัญในการนำมาใช้ในกระบวนการคิดแก้ปัญหา ได้แก่

พระธรรมปีภูก (ประยุทธ์ ปยุตโต) (2539, น.56-59) ได้เสนอวิธีแก้ปัญหาตามหลักอริยสัจสี่ ซึ่งมีหลักการและสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นทุกข์ คือ สภาพปัญหา ความคับข้อง ความเป็นคันในชีวิต หน้าที่ของบุคคลที่มีต่อทุกๆ เที่ยบได้กับการทำหน้าที่ เช่น ทำงาน ขายของ แล้วทำหน้าที่กำจัดหรือลอบเลีย เทียบได้กับขั้นตั้งสมมติฐาน

ขั้นที่ 2 ขั้นสมทัย คือ เหตุแห่งทุกข์ หรือสาเหตุของปัญหา ซึ่งต้องค้นให้พบ แล้วทำหน้าที่กำจัดหรือลอบเลีย เทียบได้กับขั้นทดลองและเก็บข้อมูล

ขั้นที่ 3 ขั้นนิรโธ คือ ความดับทุกข์ ความพ้นทุกข์ ภาวะปราศจากปัญหาที่บุคคลมีหน้าที่ทำให้เป็นจริง ทำให้สำเร็จโดยจะต้องกำหนดไว้ว่าจุดหมายที่ต้องการเลือกคืออะไร การที่ปฏิบัติอยู่ที่เพื่ออะไร เปรียบได้กับขั้นทดลองและเก็บข้อมูล

ขั้นที่ 4 ขั้นมรรค คือทางดับทุกข์ ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์ หรือวิธีแก้ปัญหาจาก การปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง แล้วสรุปผลด้วย เปรียบได้กับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล

ทิศนา แรมณี (2544, น.149) คือ การแก้ปัญหาที่สามารถช่วยให้บุคคลดำเนินการได้อย่างมีระเบียบ ไม่สับสน และสามารถแก้ปัญหาอย่างได้ผล มีขั้นตอนดังนี้

1. ระบุปัญหา
2. วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
3. แสวงหาทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
4. เลือกทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุด
5. ลงมือดำเนินการแก้ปัญหาตามวิธีการที่เลือกไว้
6. รวบรวมข้อมูล
7. ประเมินผล

Bloom (1956, p.122) ได้เสนอขั้นตอนของการแก้ปัญหาไว้ 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 เมื่อนักเรียนได้พบปัญหา นักเรียนจะคิดค้นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 นักเรียนจะใช้ประโยชน์ จากขั้นที่ 1 มาสร้างรูปแบบปัญหาขึ้นใหม่

ขั้นที่ 3 การแยกแยะของปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการมาแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

Dewey (1970, p.130) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง การตั้งปัญหาหรือค้นหาว่าปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์คืออะไร หรือค้นหาข้อมูลที่แท้จริงของปัญหานั้น ๆ

2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) หมายถึง ขั้นในการพิจารณาดูว่าสิ่งใดบ้างที่เป็นสาเหตุของปัญหาหรือมีสิ่งใดบ้างที่ไม่ใช่สาเหตุสำคัญของปัญหา

3. ขั้นในการเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหาแล้วเสนอออกมายในรูปของวิธีการ ในที่สุดจะได้ผลลัพธ์ออกมา

4. ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง ขั้นในการนำเสนอเกณฑ์ เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการเสนอวิธีการแก้ปัญหา ถ้าผลลัพธ์ไม่ถูกต้องต้องมีการเสนอวิธีการแก้ปัญหาใหม่จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีหรือถูกต้องที่สุด

5. ขั้นการนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบเหตุการณ์คล้ายกับเหตุการณ์ที่เคยพบมาแล้ว

Guiford (1971) ได้กำหนดขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นของการตั้งปัญหาหรือค้นปัญหา

2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา เป็นขั้นของการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา

3. ขั้นเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา เป็นการหาวิธีแก้ปัญหา

4. ขั้นตรวจสอบผล เป็นการเสนอภูมิเกณฑ์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์

5. ขั้นการนำไปประยุกต์ใหม่ เป็นการนำวิธีการที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า

Weir (1974, pp.16-18) ได้เสนอขั้นตอนในการแก้ปัญหาไว้ 4 ขั้นตอน ซึ่งผู้คนส่วนใหญ่ให้การยอมรับ และใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติที่ทำให้สามารถกำหนดระยะเวลาและวิธีการทำงานที่แน่นอนได้ดี ดังนี้

1. ขั้นตั้งปัญหาหรือวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด

2. ขั้นนิยามสาเหตุของปัญหาโดยแยกแยะจากลักษณะที่สำคัญ หมายถึง ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

3. ขั้นค้นหาแนวทางแก้ปัญหาและตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการหาวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา

4. ขั้นพิสูจน์คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้จากการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการอภิปรายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

นอกจากนี้ Weir ยังได้กล่าวถึงหลักการแก้ปัญหา (Perception for Problem Solution) ไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. เริ่มต้นการวิเคราะห์ปัญหาร่วมก้ออะไร ทบทวนสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งได้รูปแบบที่ครอบคลุมเรื่องทั้งหมดต่อไป คือ การแยกแยะปัญหาที่แท้จริงสิ่งที่ปรากฏชัดเจน เห็นได้ชัดเจน จากนั้นนำไปโยงกับปัญหาใกล้ ๆ ตัวเข้ากับปัญหาทั้งหมด ซึ่งบางครั้งอาจเป็นส่วนหนึ่งเท่านั้น ที่แฝงอยู่ในปัญหา หลักการในข้อนี้คือทำความสัมพันธ์ของเหตุการณ์อยู่ ๆ และความเหมาะสมของเหตุการณ์นั้น ๆ

2. การตัดสินใจในการนิยามปัญหา ซึ่งหลักการข้อนี้จะช่วยคลี่คลายข้อสงสัยที่ติดอยู่ในใจ ลักษณะปัญหาส่วนใหญ่คือเรื่องของการให้ความหมายของคำ (Semantic) บ่อยครั้งที่ใช้เวลามากกว่าครึ่งหนึ่งของการแก้ปัญหา คือการให้ความหมายที่คำนึงถึงความเหมาะสมของข้อความมากกว่าความเป็นจริง สามารถหลีกเลี่ยงปัญหานี้ได้โดยการสร้างนิสัยระมัดระวังการนิยามความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

3. การเรียบเรียงเหตุการณ์ต่าง ๆ ของปัญหา ผู้ศึกษาอาจพบว่ามีความยุ่งยากในการตัดสินใจในความสัมพันธ์ของปัญหา เช่น ปัญหา B และ C ว่าอะไร Nem มีความสัมพันธ์สูงกว่ากัน เมื่อได้รับข้อมูล A น้อยกว่า B และข้อมูล A มากกว่า C จะเห็นว่าความยุ่งยากจะเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น หากนำปัญหานั้น ๆ จัดให้อยู่ในแบบของตรรกศาสตร์ ซึ่งเทียบได้เท่ากับ B มากกว่า A และ A มากกว่า C

4. ถ้าพบว่าไม่มีทางหาคำตอบจากวิธีการเดิมให้หัววิธีการใหม่ โดยการไตร่ตรองหนทางที่เป็นไปได้และกำหนดตัวเลือกจากหนทางที่เป็นส่วนใหญ่ ๆ ของปัญหาทั้งหมด ถ้ามีตัวเลือกมาก ก็จะสามารถหาหนทางแก้ไขปัญหาให้ดีขึ้นได้

5. ให้หยุดพักเมื่อติดขัดหรือพบอุปสรรคใดๆ การแก้ปัญหา ซึ่งบ่อยครั้งปัญหาวิ่งเข้ามาหาโดยที่ได้ได้ไปเกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ เลย ความคิดใหม่อาจจะเกิดขึ้นในขณะที่กำลังอาบน้ำหรือโภนหนวด ซึ่งมักพูดเสมอถึงเรื่อง 3Bs ซึ่งได้แก่ Bus, Bath และ Bed เป็นสถานการณ์ที่เราค้นพบสิ่งที่ยังไม่ได้รับการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ได้

6. ปรึกษาปัญหากับผู้อื่น ความมีการอภิปรายกับบุคคลอื่น ๆ จะทำให้เกิดแรงคิดต่าง ๆ ที่อาจมองข้ามไป ซึ่งการอภิปรายปัญหาตลอดจนวิธีการต่าง ๆ นี้จะช่วยในการแก้ปัญหาได้สำเร็จเป็นอย่างมาก โดยที่ว่าไปหลักการเหล่านี้สามารถลดลงเหลือเพียง 2 ประการ คือพิจารณา ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ และทดลองด้วยวิธีการอื่น ถ้าพบว่ากำลังติดอยู่ในอุปสรรคที่แก้ไขไม่ได้ เพื่อปรับปรุงช่องทางในการแก้ปัญหา ควรเปิดใจกว้างเพื่อรับความคิดใหม่และอย่าเสียเวลา กับการทำอะไรซ้ำ ๆ เมื่อสิ่งเหล่านั้นมองไม่เห็นทางสำเร็จ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การแก้ปัญหานั้นมีขั้นตอนที่ใกล้เคียงกันแต่อาจมีความละเอียดแตกต่างกันตามแต่บุคคล โดยมี 4 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ขั้นเสนอวิธีการแก้ปัญหา และขั้นตรวจสอบผล ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสถานการณ์ที่กำหนด การแก้ปัญหานั้นแต่ละสถานการณ์ ควรเลือกขั้นตอนที่มีความเป็นไปได้ เหมาะสม กับบริบทต่าง ๆ และการแก้ด้วยตนเองทันทีทันใดนั้น จะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมหรือมีผู้ชี้แนะ เพื่อให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับวัยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.5.1 ความหมายของประสิทธิภาพ

หน่วยศึกษานิเทศกรรมสามัญศึกษา (2540, น.12-13) ได้กล่าวถึง การหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมไว้ว่า จะต้องหาประสิทธิภาพ 2 ลักษณะ คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งเป็นการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องของนักเรียน โดยดูจากคะแนนการปฏิบัติหรือการตอบคำถามในกิจกรรมที่กำหนดและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งเป็นการประเมินผลครั้งสุดท้ายโดยการนำคะแนนจากการประเมินผลหลังเรียนมาหาประสิทธิภาพ

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น. 43) ได้กล่าวไว้ว่า การตรวจสอบคุณภาพวิธีการหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นวัตกรรมมีประสิทธิภาพมีคุณภาพและมาตรฐานที่เชื่อถือได้และตรงตามเป้าหมายที่กำหนดต้องมีการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาออกมากเป็นที่ยอมรับส่วนคำว่า “มีประสิทธิภาพ” หมายถึง เมื่อนำนวัตกรรมไปใช้สอนแล้วนักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ตรงตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดได้อย่างชัดเจน

วานา ทวีกุลทรัพย์ (2551, น. 101) ได้กล่าวไว้ว่า การทดสอบประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นการตรวจสอบคุณภาพ เพื่อให้ทราบว่า นวัตกรรมดังกล่าวมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ หรือไม่ ประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ (1) พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Process-E₁) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำหลังจากศึกษาเนื้หาสาระไปแล้วและ (2) พฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ (Product-E₂) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบหลังเรียน

บุญชุม ศรีสะอาด และคณะ (2552, น.113-114) กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นสามารถพัฒนานักเรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องหรือไม่ภายใต้สถานการณ์และกิจกรรมที่กำหนดให้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและความองอาจมของนักเรียน

2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นสามารถส่งผลให้นักเรียนเกิดสัมฤทธิผลหรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป็นไปที่กำหนดได้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

ประภัสสร ปรีอุ่ย (2553, 61-62) ได้ให้แนวคิดการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาที่มีต่อคุณภาพนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษคือความร่วมมือในการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการประกอบด้วยผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบแผนจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และผู้ปกครอง เพื่อกำหนดทิศทาง ภารกิจ และแนวทางในการจัดทำแผนจัดการศึกษาในแต่ละกรณีที่นักเรียนมีปัญหา โดยมีผู้ปกครองเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนอย่างละเอียด เพื่อนำไปประกอบการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่ตรงกับความเป็นจริง และพัฒนาให้ตรงประเด็นอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง คุณภาพในด้านประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

วานา ทวีกุลทรัพย์ (2551, น.101-102) ได้เสนอแนวทางในการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพ

1.1 เกณฑ์พัฒนาการของนักเรียนเป็นระดับความก้าวหน้าของนักเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียนโดยพิจารณาดูว่าหลังจากศึกษาแล้วนักเรียนมีความก้าวหน้าหรือมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ที่ระดับใดระดับความเชื่อมั่นของความแตกต่างระหว่างผลการทดสอบก่อนเรียน และผลการทดสอบหลังเรียนควรจะกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ 0.05 เป็นอย่างต่ำ

1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับผลลัพธ์เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ (1) พฤติกรรมต่อเนื่องหรือกระบวนการ (Process – E_1) โดยพิจารณาจากกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนได้รับมอบหมายให้ทำหลังจากศึกษาเนื้อหาสาระไปแล้วและพฤติกรรมขั้นสุดท้ายหรือผลลัพธ์ (Product – E_2) โดยพิจารณาจากผลการทดสอบหลังเรียนเกณฑ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์อาจใช้แทนด้วย E_1/E_2 เมื่อ E_1 เป็นค่าร้อยละของประสิทธิภาพของกระบวนการและ E_2 เป็นค่าร้อยละของประสิทธิภาพของผลลัพธ์การกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าได้ขึ้นอยู่กับเนื้อหา

สาระโดยปกติเนื้อหาที่เป็นพุทธิพิสัยมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะพิสัยอาจตั้งไว้ 80/80 การกำหนดระดับความผิดพลาดอาจกำหนดไว้ประมาณ 2.5 % ถึง 5 % ดังนั้นประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นอาจกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ (1) สูงกว่าเกณฑ์ (2) เท่ากับเกณฑ์ (3) ต่ำกว่าเกณฑ์

1.3 การหาค่า E_1 และ E_2 อาจใช้วิธีการคำนวนหาค่าร้อยละโดยวิธีง่าย ๆ หรือใช้สูตรต่อไปนี้ (วานา ทวีกุลทรัพย์, 2551, น.101-102)

1.3.1 การหาค่า E_1

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{A} \times 100 \quad (2-1)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการคิดเป็นร้อยละ¹
 $\sum X_1$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมกิจกรรมที่นักเรียนทำได้ถูกต้อง²
 A แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมที่นำมาประเมิน³
 N แทน จำนวนนักศึกษา

1.3.2 การหาค่า E_2

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{B} \times 100 \quad (2-2)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เป็นร้อยละ (Posttest)
 $\sum X_2$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน⁴
 B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน⁵
 N แทน จำนวนนักศึกษา

กำหนดเกณฑ์การยอมรับได้โดยที่ค่า E_1/E_2 ต้องไม่แตกต่างกันเกินร้อยละ 5

2. การประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อาจดำเนินการได้ 2 ระดับ คือ การทดลองใช้เบื้องต้นและการทดลองใช้จริง

2.1 การทดลองใช้เบื้องต้น (Try-out) โดยการทดสอบแบบสนาม (1 : 100) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างภายหลังจากการประเมินความเหมาะสมสมแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดสอบกับนักเรียนทั้งชั้น 40 - 100 คน ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพใหม่

2.2 การทดลองใช้จริง (Trial Run) เป็นการนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นแล้วปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลาเช่นภาคการศึกษากับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนพอ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น.63-64) ได้กำหนดการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมดังนี้

1. ตรวจสอบด้านเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน
2. หาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเป็นค่าร้อยละ

ผลิตภัณฑ์ กิจกรรม (2546, น.44-46) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. เกณฑ์การหาประสิทธิภาพหมายถึงระดับประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นระดับที่ผู้จัดทำแผนการเรียนรู้พึงพอใจว่าหากแผนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้วแผนการเรียนรู้จะมีค่าที่จะนำไปสอนผู้เรียนได้ต่อไปเกณฑ์การหาประสิทธิภาพเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งหมดต่อไปร์เข็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนคือ E_1/E_2 หมายถึงประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ตัวอย่างเกณฑ์ประสิทธิภาพ $80/80$ หมายความว่าเมื่อเรียนจากแผนการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจะสามารถทำแบบทดสอบย่อยหรืองานได้เฉลี่ย 80% และทำการทดสอบหลังเรียนได้เฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่ากันนั้นผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความคาดหมายเองโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำจะตั้งไว้ $80/80$, $85/85$ เป็นต้นส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเขตศึกษาอาจตั้งไว้ต่ำกว่า เช่น $75/75$ อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดมักจะได้ผลเท่านั้น

2. การหาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้เมื่อพัฒนาแผนการเรียนรู้ขึ้นเป็นต้นฉบับแล้วต้องนำไปทำประสิทธิภาพจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้น 1 : 1 : 1 (แบบเดียว) คือ นำแผนการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับผู้เรียน 3 คน ได้แก่ คนเรียนเก่ง คนเรียนปานกลาง คนเรียนอ่อน คำนวนหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

2.2 ขั้น 3 : 3 : 3 (แบบกลุ่ม) นำแผนการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับผู้เรียน 6-10 คน คำนวนหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

2.3 ขั้น 1 : 100 (ภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่) นำแผนการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน 30-100 คน คำนวนหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น สรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ ได้แก่ การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา การทดลองใช้เบื้องต้น

โดยการทดสอบแบบสนามและการทดลองใช้จริงเป็นการนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้เบื้องต้นแล้วปรับปรุงแล้วไปสอนจริงในระยะเวลาหนึ่งเข่นภาคการศึกษากับกลุ่มนักเรียนที่มีจำนวนพอเพื่อให้แน่ใจว่าแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพดีในสถานการณ์จริง

2.6 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.6.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลของการเรียนการสอนหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาถึงความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการได้รับการฝึกฝนสั่งสอนในด้านความรู้ทักษะและเจตคติที่ได้พัฒนาขึ้นตามลำดับขั้นในวิชาต่าง ๆ การฝึกอบรมทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาส่งผลให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและความสามารถทางด้านวิชาการรวมทั้งความสามารถของสมองในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถจะประเมินได้จากระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมที่ได้จากสถาบันการศึกษาจากการทดสอบหรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสม (สุเทพ พแพทย์จันลา, 2554, น.34)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นคุณลักษณะและสมรรถนะของผู้เรียนทั้งทางด้านความรู้ทักษะและสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หลังจากที่ได้รับการจัดการรู้ว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียนมากน้อยเพียงใด มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตรในวิชานั้น ๆ หรือไม่ (ชาฟีนา หลักแหล่ง, 2552, น.47)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสำเร็จที่ได้จากการบ่วนการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ผ่านมาความรู้และทักษะที่ได้รับก่อให้เกิดการพัฒนาจากการฝึกฝน โดยครูอาศัยเครื่องมือวัดผลช่วยในการศึกษาแบบทดสอบจึงเป็นแค่เพียงแบบที่ใช้วัดผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดขึ้นเพื่อการเรียนรู้สิ่งที่มุ่งหวังเป็นสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความรู้หรือทักษะบางอย่างอันบ่งบอกถึงสถานภาพของการเรียนรู้ที่ผ่านมาว่า นักเรียนมีความรู้และทักษะมากน้อยเพียงใด (ศิริชัย กัญจนวาสี, 2552, น.166)

ดังนั้นสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความรู้ความสามารถและความเข้าใจของนักเรียนที่ได้รับจากการเรียนโดยวัดและประเมินผลจากคะแนนในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อวัดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากการเรียนว่า มีความเข้าใจในเนื้หาที่เรียนมากน้อยเพียงใด ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมที่ต้องการวัด 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้และ การวิเคราะห์

2.6.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมองวัดความรู้ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วว่าบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้มาน้อยเพียงใด (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551, น.95)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของผู้สอบจากการเรียนรู้ซึ่งมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ กับให้นักเรียนปฏิบัติจริง โดยต้องการทราบว่าผู้สอบมีความรู้อะไรบ้างมากน้อยเพียงใด เมื่อผ่านการเรียนไปแล้วทำให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองถึงระดับมาตรฐานที่ผู้สอนกำหนดไว้หรือยัง หรือมีความรู้ความสามารถถึงระดับใด (ศรีชัย กาญจนวاسي, 2556, น.165)

ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ความสามารถทางการเรียนด้านเนื้อหาด้านวิชาการ และทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนที่ได้เรียนรู้ในช่วงเวลาที่กำหนดโดยผ่านกระบวนการและขั้นตอนของการเรียนรู้

2.6.3 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

สมนึก ภัททิยธนี (2551, น.78-82) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางสมองต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครุสร้างกับแบบทดสอบมาตรฐาน เต็มเนื่องจากครุต้องทahnah ที่วัดผลนักเรียน คือ เขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตนได้สอน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับแบบทดสอบที่ครุสร้างและมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียงลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็นแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด ลักษณะทั่วไปถือได้ว่าข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยชน์หรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยชน์หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำแต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆเขียนเป็นประโยชน์คำความสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยชน์ที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำตอบที่ต้องการจะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ลักษณะที่ว่าไปเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่งโดยมีคำหรือข้อความแยกจากกันเป็น 2 ชุด และให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยืน) จะคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างโดยย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบลักษณะที่ว่าไปข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน ตอนนำหรือคำถามกับตอนเลือกในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครุสร้างขึ้นเองหมายถึงแบบแผนที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเฉพาะกลุ่มที่ครุสอนเป็นแบบทดสอบที่ครุสร้างขึ้นใช้กันโดยทั่วไปในสถานศึกษามีลักษณะเป็นแบบทดสอบข้อเขียนซึ่งแบ่งออกได้อีก 2 ชนิด คือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดคำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียนโดยแสดงความรู้ความคิดเหตุคิดได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบทดสอบปรนัย/แบบให้ตอบสั้น ๆ (Objective test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดในอย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบอัตนัยแบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบเดิมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐานหมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งหวังผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทั่วไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญมีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างดีจนมีคุณภาพมีมาตรฐาน กล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบวิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

ดังนั้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่วัดพฤติกรรมหรือสมรรถภาพทางสมองต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบทดสอบที่ครุสร้างขึ้นกับแบบทดสอบมาตรฐาน ทั้งนี้ผู้อัยได้ทำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเอง ซึ่งเป็นแบบแผนที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเฉพาะกลุ่มที่สอน มีลักษณะเป็นแบบทดสอบปรนัย มีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลง

2.7 ความพึงพอใจในการเรียนรู้

ความพึงพอใจในการทำงานถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานโดยส่งผลให้ผลผลิตขององค์กรเพิ่มขึ้นในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพราะบุคคลที่มีความพึงพอใจในงานจะเกิดความรักความผูกพัน ความกระตือรือร้น มุ่งมั่น ทุ่มเทความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อความสำเร็จของงานอย่างเต็มที่ ในทางตรงข้ามหากบุคลากรมีความพึงพอใจในการทำงานต่ำย่อมก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ไม่รับผิดชอบ ไม่ตั้งใจทำงาน ขาดงาน และลาออกจากงาน ส่งผลให้ปริมาณและคุณภาพของผลผลิตลดลง ดังนั้นจึงถือเป็นภารกิจสำคัญอีกประการหนึ่งของทุกองค์กรที่ต้องศึกษา หาเทคนิคหรือวิธีการที่จะสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นในตัวบุคลากร

สาลินี ภวายัน (2540, น.18) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจว่า บุคคลพอใจจะกระทำสิ่งใด ๆ ที่ให้ความสุขและจะหลีกเลี่ยงไม่กระทำสิ่งที่เขาจะได้รับความทุกข์หรือความลำบากความพึงพอใจแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ความพอใจด้านจิตวิทยา (Psychological Hedonism) เป็นทฤษฎีของความพอใจว่า มุ่งเน้นความสุขและความสุขส่วนตัวหรือหลีกเลี่ยงความทุกข์ได้ ๆ

2. ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (Egoistical Hedonism) เป็นทฤษฎีของความพอใจว่า มุ่งเน้นความสุขและความสุขส่วนตัวแต่ไม่จำเป็นว่าการแสดงให้ความสุขจะต้องเป็นธรรมชาติของมนุษย์เสมอ

3. ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (Ethical Hedonism) เป็นทฤษฎีที่ถือว่ามนุษย์ แสดงให้ความสุข เพื่อประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่ และจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์นี้ผู้หนึ่งด้วย

ปราสาท อิศรปรีดา (2541, น.300) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงพลังที่เกิดจากพลังจิต ที่มีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการและหาสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง

สุชา จันทน์เอม (2541, น.17) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พฤติกรรมที่ถูกกระตุ้น โดยแรงขับของแต่ละคนและมีแนวโน้มมุ่งไปสู่จุดหมายปลายทางซึ่งทำให้เกิดความต้องการ

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น.4) กล่าวไว้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนโดยถือนักเรียน เป็นองค์ประกอบหลักหรือมุ่งนักเรียนเป็นสำคัญ คือ การที่ผู้สอนรู้วิธีเรียนของนักเรียนเป็นการตระหนักรถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนทำให้ทราบว่านักเรียนมีวิธีการเรียนแบบใดที่จะทำให้เกิดผลการเรียนรู้แก่ตัวเขางามสุด อีกทั้งแรงจูงใจในการเรียนและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของตนเอง ซึ่งถ้านักเรียนพอใจและตั้งใจเรียนก็จะเป็นการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งทำให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการสอนได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีผลการวิจัยสนับสนุนว่าถ้าผู้สอนจัดสภาพการเรียน

การสอนไม่สอดคล้องกับสภาพที่นักเรียนชอบแล้วผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนที่นักเรียนชอบการวัดความพึงพอใจ

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น.61) กล่าวไว้ว่า วิธีการวัดความพึงพอใจมีหลายวิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถามโดยทั่วไป การวัดความคิดเห็นจะใช้แบบวัดที่เรียกว่าแบบวัด เจตคติ เช่น ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีจำนวนมากจะนิยมใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ตามแบบของลิเครอร์ท (Likert) ซึ่งเป็นมาตราวัดเจตคติ 5 ขั้น อาจกำหนดค่าระดับ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยแต่ละขั้นต้องบอกน้ำหนักการประเมิน ข้อความต่าง ๆ ที่กำหนดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นออกมา

กองวิจัยทางการศึกษา (2545, น. 82) กล่าวไว้ว่า การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนอาจ แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึง พพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด สำหรับสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยดังนี้พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด

กรมสามัญศึกษา (2546, น.13) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้นักเรียน ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ครูผู้สอนมีบทบาทในการให้คำปรึกษาแนะนำและอำนวยความสะดวกให้นักเรียนได้เรียนรู้ได้ด้วย ตนเอง จึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของนักเรียนพึงพอใจในการเรียนรู้จะเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งสอดคล้อง กับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 ที่บัญญัติไว้ว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ ควรจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความสนใจของนักเรียน โดยคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล

ทิศนา แรมมณี (2551, น.69) กล่าวถึง ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ (Maslow) ว่ามนุษย์ ทุกคน มีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้น คือ ความต้องการทางกาย ความต้องการ ความมั่นคงปลอดภัย ต้องการความรัก ต้องการการยอมรับ และการยกย่องจากสังคม และความต้องการ พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ หากความต้องการได้รับการตอบสนองก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ และหากความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอในแต่ละขั้นมนุษย์ก็จะสามารถ พัฒนาตนเองไปสู่ขั้นที่สูงขึ้น ดังนั้นการเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์สามารถช่วยให้เข้าใจ พฤติกรรมของบุคคลได้การที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ จำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการ พื้นฐานที่เข้าต้องการเสียก่อนและในกระบวนการเรียนการสอนครูสามารถใช้ความต้องการพื้นฐาน ของนักเรียนนั้นเป็นแรงจูงใจช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ทิศนา แรมมณี (2551, น.70 - 71) ได้กล่าวถึง แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของ (Knowles) ว่ามนุษย์จะเรียนรู้ได้หากมีอิสรภาพ ที่จะเรียนในสิ่งที่ตนต้องการและด้วยวิธีการที่ตนพอใจมนุษย์เป็นผู้มีความสามารถและมีเสรีภาพที่จะ ตัดสินใจและเลือกรahทำสิ่งต่าง ๆ ตามที่ตนพอใจและรับผิดชอบในผลการกระทำการกระทำนั้น

ดังนั้นในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่นักเรียนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกสิ่งที่เรียนและวิธีเรียนด้วยตนเองและในกระบวนการเรียนรู้ควรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง ความสำคัญของความพึงพอใจ

บุญชุม ศรีสะอาด และคณะ (2552, น. 68-69) กล่าวไว้ว่า เครื่องมือที่นิยมใช้วัดด้านจิตพิสัย ที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นหรือความรู้สึกนิยมใช้เครื่องมือที่เรียกว่าแบบสอบถามการสร้างแบบวัดความพึงพอใจได้เสนอแนวทางการสร้างแบบวัดในลักษณะของแบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบสอบถาม ผู้สร้างแบบสอบถามต้องระบุจุดมุ่งหมายของ การสร้างแบบสอบถามให้ชัดเจน ระบุได้ว่าแบบสอบถามจะนำไปใช้เรื่องอะไร
2. กำหนดประเด็นหลักหรือพฤติกรรมหลักที่จะวัดให้ครบถ้วนครอบคลุมว่าจะมี ประเด็นอะไรบ้าง หรืออาจเรียกว่าเป็นการกำหนดกรอบแนวคิดหรือโครงสร้างของแบบสอบถาม
3. กำหนดชนิดหรือรูปแบบของแบบสอบถามโดยเลือกให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวัด
4. กำหนดจำนวนข้อคำถามโดยอาจกำหนดในเบื้องต้นว่าต้องการจะให้แบบสอบถาม มีความยาวมากน้อยเพียงใด และครอบคลุมประเด็นหลักประดิษฐ์อยอย่างไรบ้าง
5. สร้างข้อคำถามตามจุดมุ่งหมายชนิดหรือรูปแบบและควรจะสร้างเกินจำนวนที่ต้องการ เพื่อคัดเลือกหลังจากนำไปทดลองใช้แล้ววิเคราะห์แล้ว
6. ตรวจทานเพื่อแก้ไขปรับปรุงແປงออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนแรกตรวจนโดยผู้สร้าง แบบสอบถามเอง ขึ้นที่สองตรวจสอบพิจารณาให้คำแนะนำและวิจารณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ
7. นำแบบสอบถามไปทดลองการนำไปทดลองใช้ (Try-out) ควรนำไปทดลองกับกลุ่ม ที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง
8. วิเคราะห์แบบสอบถามโดยการนำผลจากการนำไปทดลองมาวิเคราะห์ เพื่อหาคุณภาพ และปรับปรุงแบบสอบถามในส่วนที่ยังมีข้อบกพร่องต่าง ๆ
9. จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

Good (1973, p.320) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพคุณภาพหรือระดับความ พึงพอใจ ซึ่งเป็นผลมาจากการสนับสนุนและทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ทำอยู่

Tiffin (1973, p.384) กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุข เมื่อคนเรา ได้รับผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายความต้องการหรือแรงจูงใจ

Shelly (1975, pp.252 - 268) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกสองแบบของ มนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกคือความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะทำให้เกิดความสุข ความรู้สึกทางลบความรู้สึกทางลบและความสุขจะมีความสัมพันธ์กับระบบ ความสัมพันธ์ของความรู้สึก ทั้งสามนี้เรียกว่าระบบความพอใจโดยความพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อมีความรู้สึก

ทางบวกมากกว่าความรู้สึกทางลบ ความพอใจสามารถแสดงออกมาในรูปของความรู้สึกทางบวกแบบต่าง ๆ ได้ และความรู้สึกทางบวกนี้ยังเป็นตัวช่วยให้เกิดความพึงพอใจเพิ่มขึ้นได้อีก

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญจะต้องให้ความสำคัญที่ความรู้สึกนิยมคิดและจิตใจของนักเรียนด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งความพึงพอใจของนักเรียน เพราะถ้าหากเรียนได้เรียนในสิ่งที่ต้องการการใช้ชีวิตรีียนที่สอดคล้องกับศักยภาพของตนได้รับการจูงใจและได้รับการเสริมแรงอย่างเหมาะสมก็จะทำให้ผลการเรียนบรรลุตามจุดประสงค์ที่ต้องการจะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึงพอใจและจะเป็นแรงจูงใจต่อเนื่องที่จะเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป ในทางตรงข้ามถ้านักเรียนไม่ได้เรียนในสิ่งที่ตนต้องการวิธีการเรียนไม่สอดคล้องกับศักยภาพของตนหรือเป็นบรรยายกาศที่ถูกบังคับก็จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจคับข้องใจเกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชานั้น ๆ

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 งานวิจัยภายในประเทศ

เหรียญทอง สุดสังข์ (2550, น. 114-115) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง คุณธรรมจริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง เรื่อง คุณธรรมจริยธรรม มีค่าเท่ากับ $82.84/82.50$ และ $83.67/85.37$ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าการจัดการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์จำลองมีประสิทธิภาพมากกว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมโนนค้อ ตำบลจานหนองคู อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบใช้สถานการณ์จำลอง เรื่อง คุณธรรมจริยธรรม มีค่าเท่ากับ 0.6804 และ 0.7246 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนและมีพัฒนาการทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 68.04 และ ร้อยละ 72.46

รัชนีวรรณ สุขเสนา (2550, น. 83-113) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บทประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) การเรียนรู้ตามคู่มือครูพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ $80.60/82.10$ เป็นไปตามเกณฑ์ $75/75$

ญาภัย กิจทวี (2551, น.84-85) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนจำนวนร้อยละ 78.95 ของนักเรียนทั้งหมดมีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นร้อยละ 85.05 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือนักเรียนร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมดมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและนักเรียนจำนวนร้อยละ 86.84 ของนักเรียนทั้งหมด มีผลลัพธ์จากการเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือนักเรียนร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมดมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

นิรดา ปัตนาวงศ์ (2551) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้วิธีสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับ วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อทักษะชีวิตและผลลัพธ์จากการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะชีวิตของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน ในแต่ละด้านมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งกล่าวได้ว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์จากการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน พบร้า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วงเดือน วงศ์พันธ์ (2551, น.46) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงพบว่าจากข้อมูลคะแนนผลการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการแก้ปัญหา ระดับดีมาก ด้านพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีการแสดงออกของพฤติกรรม ในระดับดีมาก และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{x} = 4.36$) เมื่อพิจารณารายละเอียด แต่ละด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านสื่อการเรียนการสอนอยู่ในระดับเห็นด้วย อย่างยิ่ง ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านบทบาทครูผู้สอนและด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับ เห็นด้วย

สุวรรณ วงศ์วิเชียร (2553, น.77) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหากใน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐาน สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐาน สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหากใน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กานต์พิชา งามชัด (2556, น. 76-79) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ยุพารณ์ หาญเยี่ยม (2556, น.91) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส31102 ภูมิศาสตร์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา เป็นฐาน (Problem-based Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดดีชุมพลวิทยา อำเภอวัดดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนจำนวนร้อยละ 78.95 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นร้อยละ 85.05 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และนักเรียนจำนวนร้อยละ 86.84 ของนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 75 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดได้ คือ นักเรียนร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ผุสดี กล่อมวงศ์ (2558, น. 87) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ความน่าจะเป็น อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดสถานการณ์ปัญหาที่มีความน่าสนใจ สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริง ให้อิสระในการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้ทำงานกับกลุ่มเพื่อน ได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันจัดกิจกรรม ที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน ครูอาจใจใส่ ให้คำแนะนำ ใช้คำนกระดับให้ ผู้เรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และช่วยทำให้นักเรียนได้เห็นความสามารถของตน ให้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้

ตุณวัตร พleyiem (2560, น. 64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดแก้ปัญหาและเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบชิปป้าและการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้

โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินผลงานการทำแบบทดสอบอย่างทั่วไปและในงาน และกิจกรรมกลุ่มประจำแผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน กิตติเป็นร้อยละ 90.57 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 82.90 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสังคมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.57/82.90 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

นันธนา ฐานวิเศษ (2560, น. 66) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ภาษาและพัฒนา และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหา หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Ahlfeldt (2004, pp.21-A) ได้ศึกษาการใช้การเรียนที่อาศัยปัญหาเป็นฐานในห้องเรียน วิชาการพูดในที่สาธารณะผลการวิเคราะห์พบว่า การเรียนที่อาศัยปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งในรายวิชาพื้นฐานการพูดในที่สาธารณะนักเรียนในห้องเรียนการเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนการสอบได้ดีเท่า ๆ กับนักเรียนในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติแต่นักเรียนในห้องเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนสูนทรพจน์ได้ดีกว่านักเรียนในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติ มีการเข้าร่วมการใช้อุปกรณ์และเนื้อหาของรายวิชามากกว่าและมีความวิตกกังวลในการพูดน้อยกว่า นักเรียนที่เรียนแบบปกตินอกจากนั้นนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับความพึงพอใจในรายวิชาและบรรยายกาศของห้องเรียนอยู่ในระดับเดียวกัน

Katwibun (2004, pp.1708-A) ได้ศึกษาเพื่ออธิบายความรู้สึกชอบคณิตศาสตร์ในห้องเรียนโดยอาศัยปัญหาเป็นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 8 คน ในโครงงานคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงในหลักสูตรแหล่งเรียนรู้รวมข้อมูลสำคัญ ได้แก่ การสังเกตชั้นเรียนแบบสอบถามเจตคติ และความเชื่อ การสัมภาษณ์ครูและนักเรียนดำเนินการศึกษาเป็น 4 ระยะ คือ เตรียมลงมือปฏิบัติสำรวจ และสรุปครุให้ความหลากหลายแก่นักเรียนในการหาปัญหาคณิตศาสตร์ในกลุ่มเล็กและอภิปรายในกลุ่มใหญ่ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนเกือบทุกคนมีความรู้สึกชอบคณิตศาสตร์ในเชิงบวกนักเรียนอาสาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั้งในส่วนกลุ่มร่วมมือขนาดเล็กและการอภิปรายกลุ่มใหญ่นักเรียนเชื่อว่า คณิตศาสตร์เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ความคิดใหม่ ๆ และคณิตศาสตร์คือชีวิต เพาะกายคณิตศาสตร์อยู่ในชีวิตประจำวันของตนนักเรียน ทั้ง 8 คน ขอบกิจกรรมที่ลงมือปฏิบัติและการทำงานเรื่องโครงงาน คณิตศาสตร์นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่า พากตนชอบคณิตศาสตร์ เพราะสนุกและมีปฏิสัมพันธ์ส่วนใหญ่ เห็นว่าตนเองเก่งคณิตศาสตร์ นักเรียนทุกคนเห็นด้วยว่าคณิตศาสตร์มีประโยชน์และเห็นด้วยว่า ความสามารถทางคณิตศาสตร์ของคนเราสามารถเพิ่มขึ้นได้ โดยใช้ความพยายามนักเรียนเชื่อด้วยว่า ไม่มีความแตกต่างทางเพศในวิชาคณิตศาสตร์แม้ว่าในห้องเรียนของตนพากขาตระหนักดีว่านักเรียน

ชายเรียนได้ดีกว่า девушки นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าพวคตสามารถแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่กินเวลาไม่ใช่แค่ความจำแต่เป็นความสามารถที่จะต้องเข้าใจแนวคิดของคณิตศาสตร์ไม่มีนักเรียนคนใดในพวคต มีความรู้สึกชอบคณิตศาสตร์จำแนกได้เป็น 3 ระดับ นักเรียนจำนวนครึ่งหนึ่ง (4 คน) มีความรู้สึกชอบอยู่ในระดับมากเพราเต็มใจติดตามและ/หรือทางทำคณิตศาสตร์นอกห้องเรียนจำนวน 3 คน มีความรู้สึกชอบคณิตศาสตร์ ระดับรองลงมา มีความพอใจในการตอบเพราะมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในห้องเรียนเป็นประจำเพียงพอจะชอบทำคณิตศาสตร์ ส่วนอีก 1 คน แสดงว่ามีความรู้สึกชอบคณิตศาสตร์ในระดับสุดท้าย มีความเต็มใจรับเพราะได้ฟังทั้งในชั้นเรียนและการอภิปรายกลุ่มแต่ไม่ได้เปลี่ยนความคิดเห็นหรือขอความช่วยเหลือใด ๆ เมื่อต้องการกล่าวโดยสรุปคือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem – Based Learning) เป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงเชิญปัญหาจึงและหวังวิธีการแก้ไขอย่างเป็นระบบและเหมาะสมโดยผ่านกระบวนการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายเน้นกระบวนการกลุ่มรวมความคิดร่วมกลั่นกรองความรู้ที่แสวงหา มาจนเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมสมจดเป็นทักษะที่สามารถประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์ปัญหาที่ผู้เรียนต้องเผชิญในอนาคตเกิดเป็นทักษะที่จำเป็นเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่จะทำให้ผู้เรียนเติบโตและดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันอย่างมีสติและมีความสุขผลลัพธ์จากการเรียนสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยเหตุผลนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีจุดมุ่งหมายที่จะนำวิธีการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าและสารสนเทศชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อสร้างเสริมความสามารถในการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

Ahlfeldt (2004, pp.33-38) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานในห้องเรียน วิชาการพูดในที่สาธารณะ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการคิดเชิงวิเคราะห์ที่ดี และทักษะการทำงานเป็นทีม วิธีการหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการสำหรับการพัฒนาความคิดเชิงวิเคราะห์และทักษะการทำงานเป็นทีมมีปัญหาการเรียนรู้ (PBL) เป็นการแก้ปัญหานักเรียนที่มีปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงและต้องทำงานในทีม เพื่อที่จะค้นพบการแก้ปัญหาโดยยังไม่ทราบปัญหาเหล่านั้นหลักสูตรการพูดในที่สาธารณะมักมุ่งเน้นการพัฒนาเนื้อหาการพูดโครงสร้างและทักษะในการจัดส่งในหลักสูตรนี้นักเรียนทำงานในทีม เพื่อเตรียมความพร้อมในการกล่าวสุนทรพจน์เน้นเกี่ยวกับปัญหาโลกแห่งความจริงในขณะที่ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการพูดในที่สาธารณะนักเรียนที่เรียนรู้พื้นฐานของการพูดในที่สาธารณะในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมได้รับความเข้าใจที่ลึกซึ้งของปัญหาทางสังคมและปัญหาที่เกิดขึ้นและหนุนการคิดเชิงวิเคราะห์ปัญหาและทักษะการแก้ปัญหาจะได้งานที่ดีผลการวิเคราะห์พบว่าการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่งในรายวิชาพื้นฐานการพูดในที่สาธารณะนักเรียนในห้องเรียนการเรียนรู้ที่อาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนการสอบได้ดีเท่า ๆ กับนักเรียนในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติแต่นักเรียนในห้องเรียนที่เรียนรู้โดยอาศัยปัญหาเป็นฐานทำคะแนนสอบได้ดีกว่านักเรียน

ในห้องเรียนที่เรียนแบบปกติมีการเข้าร่วมการใช้อุปกรณ์และเนื้อหาของรายวิชาการมากกว่าและมีความวิตกกังวลในการพูดน้อยกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

Lopez (2004, pp.19-23) ได้นำเสนอ PBL กับการศึกษาทางไกล : การศึกษาทางไกลปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL สรุปใจความสำคัญของบทความนี้เป็นการขยายนำเสนอด้วยออกจากการนำเสนอแบบโปสเตอร์เกี่ยวกับผลของการศึกษาการใช้ PBL ในการจัดการศึกษาระยะไกลซึ่งได้บูรณาการ PBL แบบดั้งเดิมเข้ากับการจัดการศึกษารูปแบบดังกล่าวโดยการนำเสนอผลของการศึกษาจะเป็นไปตามขั้นตอนตามรูปแบบการนำเสนอเดิม นอกจากนั้น การนำเสนอนี้ยังกล่าวถึงปัจจัยสำคัญ ๆ ที่ควรคำนึงถึงเมื่อนำ PBL ไปใช้กับจัดการเรียนการสอนหรือการศึกษาทางไกลอย่างไรก็ตามผลการศึกษายังต้องการเหตุผลหรืองานวิจัยอื่นสนับสนุนมากกว่านี้หากจะนำปัจจัยที่ค้นพบดังกล่าวไปใช้ในการออกแบบรูปแบบการจัดการศึกษาแบบผ่านอินเตอร์เน็ต เพื่อให้เกิดประสิทธิผลประโยชน์สูงสุดตามการเรียนรู้ที่ยึดหลักสอนสตรัคติวิชั่ม (Constructivism) และอีกเป็นอย่างหนึ่ง คือ การศึกษาค้นหานานาวิจัยที่มีผลการศึกษาคล้ายคลึงกันหรือศึกษาในแง่มุมเดียวกันเพื่อนำมาใช้สนับสนุนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ค้นพบอย่างกว้างขวางและทราบทิศทางหากต้องการศึกษาลึกขึ้นได้อย่างชัดเจนซึ่งในที่สุดแล้วจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้สอนในการนำข้อมูลความรู้ผลจากการศึกษาเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL ในการจัดการศึกษาระยะไกล การศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นทิศทางเดียวกัน และไปพร้อม ๆ กัน จะยิ่งทำให้เราสามารถพิสูจน์ได้ชัดเจนว่าการประยุกต์ใช้ PBL แบบดั้งเดิมในการจัดการศึกษาระยะไกลนั้นยังเป็นประโยชน์อยู่ไม่น้อยและแบบจะไม่มีความจำเป็นที่จะสร้างหรือออกแบบจัดการเรียนการสอนแบบ PBL เชิงประยุกต์รูปแบบใหม่ได ๆ เลยด้วยซ้ำ

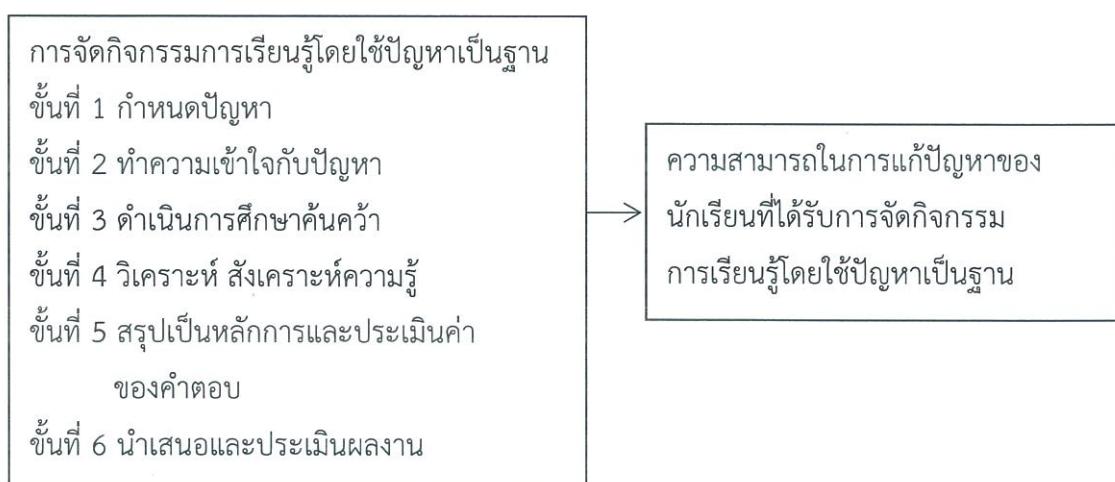
Sims (2009) ได้ศึกษาวิจัยประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ผ่านระบบเครือข่ายออนไลน์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาความสามารถด้านการคิดของนักเรียนในมหาวิทยาลัยทางตอนเหนือของสหรัฐอเมริกา โดยการจัดการเรียนการสอนในสองรายวิชาของหลักสูตรและจัดเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสะท้อนผลด้วยเอกสารบันทึกข้อมูลโดยเฉพาะการสัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มตัวอย่างและการตรวจผลงานหรือชิ้นงานของผู้เรียนแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากตัวชี้วัดของการใช้ภาษาในการสื่อสารรวมทั้งวิเคราะห์ความสามารถในการรับรู้ของผู้ร่วมวิจัยผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานผ่านระบบเครือข่ายช่วยเสริมสร้างการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ การเรียนในระดับบัณฑิตศึกษาโดยผู้ร่วมวิจัยได้นำความสามารถด้านการคิดมาใช้แก่ปัญหา รวมทั้งการพัฒนานิสัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติตามเนื้อหาความรู้ที่ได้เรียนมา

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่ให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้เพื่อสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ รวมทั้งผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถได้เต็มตามศักยภาพจริงเชื่อมั่นได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนและทำให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่นฝึกคิดวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ผู้ศึกษาค้นคว้า จึงสนใจที่จะนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป

2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคำม่วง โดยกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ตัวแปรอิสระ RAJABHAKT MAHASARAKHAM UNIVERSITY ตัวแปรตาม



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

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

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ดำเนินแผนการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design โดยมีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยดังนี้ (华罗 曾经说, 2551, น. 133)

ตารางที่ 3.1

แผนการวิจัย One Group Pretest - Posttest Design

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T_1	X	T_2
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง		
T_1	แทน การทดสอบก่อนจัดการเรียนรู้	
X	แทน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	
T_2	แทน การทดสอบหลังจัดการเรียนรู้	

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งหมด 6 ห้องเรียน จำนวน 232 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ 1 ห้องเรียน จำนวน 39 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องมีความรู้ความสามารถเท่าเทียมกัน โดยการจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ

3.3 เครื่องมือวิจัย

3.3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

3.4.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.4.1.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.4.1.2 วิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัด เนื้อหาวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2

การวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัด สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

แผนที่	ชื่อเรื่อง	รหัสตัวชี้วัด / ผลกรเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา	น้ำหนัก (ขั้วมอง) คะแนน
				(ขั้วมอง)	
1	ขั้นตอนการผลิตสินค้า	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/2	อธิบายความหมาย ความสำคัญ และขั้นตอนของการผลิตสินค้าและบริการได้	1	2
2	ปัจจัยในการผลิต	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/2	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพได้	1	3
3	หลักการผลิตสินค้าและบริการ	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/2	อธิบายหลักการสำคัญในการผลิตสินค้าและบริการได้	2	5
4	หลักการและเป้าหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/3	1. อธิบายหลักการและเป้าหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ 2. วิเคราะห์ผลการปฏิบัติตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	1	2
5	การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/3	วิเคราะห์รูปแบบของการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นได้	1	3
6	เศรษฐกิจพอเพียง กับการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/3	เสนอแนวทางการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้	2	5
7	สิทธิผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/4	อธิบายแนวทางการรักษาและคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคได้	1	2
8	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/4	วิเคราะห์ความสำคัญของกฎหมายคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคได้	1	3
9	การปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/4	1. วิเคราะห์บทบาทสำคัญของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคได้ 2. อธิบายแนวทางการดำเนินกิจกรรมพิทักษ์สิทธิผู้บริโภคได้	2	5
รวม				12	30

3.4.1.3 ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาที่ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา ครุภี้แจงข้อตกลงในการทำกิจกรรม การให้คะแนน และเงื่อนไขในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจน มีการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการสนทนาและยกตัวอย่าง

เกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนจากนั้นแบ่งกลุ่มนักเรียนคละตามความสามารถ และเริ่มปฏิบัติกรรม

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ครูผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งประเด็นปัญหา และแนะนำเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ จากนั้นให้นักเรียนทำการวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาและแนวทางการสืบค้นจากแหล่งข้อมูล

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ครูผู้สอนเตรียมแหล่งข้อมูลเพื่อให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า กระตุ้นและให้กำลังใจนักเรียนในการศึกษาค้นคว้าและบันทึกแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้น จากนั้นทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำมาอภิปรายในกลุ่ม

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้ามานำเสนอ และอภิปรายกันภายในกลุ่ม ว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้านั้นสามารถแก้ปัญหาที่กำหนดได้หรือไม่

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ ของกลุ่มตนเองและกลุ่มเพื่อน ๆ เพื่อให้ได้ความรู้ที่หลากหลาย และได้ข้อสรุปของคำตอบที่ถูกต้อง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ทำการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ และส่งผลลัพธ์ที่ได้ผ่านระบบเพื่อให้ครูผู้สอนประเมินผล จากนั้นแต่ละกลุ่มทำแบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

3.4.1.4 นำแผนการจัดการเรียนที่เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข

3.4.1.5 นำแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1) นางนันทา มีฤทธิ์ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาจัจและพัฒนาหลักสูตร ตำแหน่งครู ศศ.3 โรงเรียนคำม่วง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาด้านหลักสูตรและการสอน

2) นางทศนีย์ ณ การสินธุ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ตำแหน่ง ครู ศศ.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโรงเรียนคำม่วง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

3) นางอัมทอง ปัญญา วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ตำแหน่ง ครู ศศ.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโรงเรียนคำม่วง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

3.4.1.6 ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญพบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้

3.4.1.7 แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 39 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อบรรบปรุงให้เหมาะสมกับการใช้จริง

3.4.1.8 นำแผนจัดการเรียนรู้ไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับกลุ่มตัวอย่าง

3.4.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและการบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.4.2.1 ศึกษารอบแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างการวัดผลประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์

3.4.2.2 วิเคราะห์เนื้อหากำหนดมาตรฐานและตัวชี้วัด จำนวนข้อสอบที่ออก จำนวนข้อสอบที่ต้องการจริงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3

การวิเคราะห์เนื้อหา มาตรฐานและตัวชี้วัด และจำนวนข้อสอบบัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและการบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เนื้อหา	มาตรฐานและตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบที่ออก	จำนวนข้อสอบที่ใช้จริง
1. ขั้นตอนการผลิตสินค้า	มาตรฐานส3.1ม.2/2	4	3
2. ปัจจัยในการผลิต	มาตรฐานส3.1ม.2/2	4	3
3. หลักการผลิตสินค้าและบริการ	มาตรฐานส3.1ม.2/2	6	4
4. หลักการและเป้าหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	มาตรฐานส3.1ม.2/3	4	3
5. การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐานส3.2ม.2/3	4	3
6. เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐานส3.2ม.2/3	5	4
7. สิทธิผู้บริโภค	มาตรฐานส3.2ม.2/4	4	3
8. กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐานส3.2ม.2/4	4	3
9. การปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐานส3.2ม.2/4	5	4
รวม		40	30

3.4.2.3 สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีรูปแบบการตอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ โดยให้เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว จำนวน 40 ข้อ

3.4.2.4 นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของข้อและพัฒนาปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) อาจารย์ ดร.อพันตรี พูลพุทธา วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชาจิตวิทยาและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสติ

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ มีเรสง วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชา วัฒนธรรมศาสตร์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3) นางทศนีย์ ณ กาฬสินธุ์ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ตำแหน่ง ครู ศศ.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนคำม่วง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

3.4.2.5 ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ทดสอบได้

3.4.2.6 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ผ่านการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบโดยหาค่าความยากง่าย (p) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.62-0.79 และค่าอำนาจจำแนก (r) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.42 โดยใช้สูตร $B - Index$ (สมบัติ ห้ายเรือคำ, 2551, น.89) คัดข้อคำถามที่เข้าเกณฑ์ไว้ 30 ข้อ โดยมีวิธีการคัดข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง ๆ และต้องครอบคลุมทุกจุดประสงค์

3.4.2.7 นำแบบทดสอบทั้ง 30 ข้อ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยการหาสัมประสิทธิ์เอลฟ้าของครอนบาก (อรัญชัยกรະเด็อง, 2557, น. 49) มีค่าเท่ากับ 0.74

3.4.2.8 จัดพิมพ์แบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนคำม่วง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4.3 แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.4.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4.3.2 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

3.4.3.3 สร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 24 สถานการณ์ โดยแบ่งประเด็นคำถามในแต่ละสถานการณ์ออกเป็น 4 ข้อ ดังนี้ 1) ระบุปัญหาของแต่ละสถานการณ์ 2) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 3) เสนอวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น ๆ 4) ตรวจสอบผลหลังจากที่เลือกวิธีการแก้ปัญหา

3.4.3.4 นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตรวจสอบด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องทางภาษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) อาจารย์ ดร.อพันตรี พูลพุทธา วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสติติ

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ มีเรือง วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชา วัฒนธรรมศาสตร์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาศาสนาและปรัชญา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3) นางนันทา มีฤทธิ์ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ตำแหน่งครู ศศ.3 โรงเรียนคำม่วง เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านหลักสูตรและการสอน

3.4.3.5 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนคำม่วง อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 39 คน แล้ว นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย (*p*) และค่าอำนาจจำแนก (*r*) ของแบบทดสอบ แล้วคัดเลือกข้อสอบจำนวน 12 สถานการณ์ ที่มีค่าความยากง่าย (*p*) อยู่ระหว่าง 0.30-0.71 และค่าอำนาจจำแนก (*r*) อยู่ระหว่าง 0.28-0.65 ให้ครอบคุณตามประเด็นของการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของแต่ละสถานการณ์

3.4.3.6 หากค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งฉบับ โดยวิธีของ Kuder and Richardson ใช้สูตร KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.82

3.4.3.7 นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาที่ได้รับการทดลองไปให้คณะกรรมการเรียนรู้ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง แก้ไขปรับปรุง จำนวน 12 สถานการณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.4.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

3.4.4.1 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด จำนวน 30 ข้อ

3.4.4.2 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ มีเรือง อาจารย์ ดร.อพันตรี พูลพุทธา และนางนันทา มีฤทธิ์ ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา

3.4.4.3 ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

3.4.4.4 ปรับปรุงความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.4.4.5 นำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและพัฒนาแบบสอบถามคัดเลือกแบบสอบถามไว้เก็บข้อมูล จำนวน 15 ข้อ และนำไปใช้เป็นฉบับจริง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.5.1.1 วัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.5.1.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ จำนวน 12 ชั่วโมง

3.5.1.3 เก็บคะแนนตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

3.5.1.4 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

3.5.1.5 วัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.5.1.6 สำรวจความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

3.5.2 ระยะเวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือนธันวาคม 2561 ถึง เดือนมกราคม 2562

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ $E_1/E_2 : 75/75$

3.6.2 วิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนจากการเปรียบเทียบผลการทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Sample)

3.6.3 การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (อรัญ ชัยยะเดื่อง, 2557, น. 70-73) ตามเกณฑ์ดังนี้

4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.7.1 ค่าสถิติพื้นฐาน

3.7.1.1 การหาค่าความเที่ยงตรงของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ความเหมาะสมของนวัตกรรมและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้วยวิธีการ IOC (อรัญ ชัยยะเดื่อง, 2557, น.48) โดยใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3-1)$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ กับเนื้อหา หรือระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้กับเนื้อหาของแต่ละแผน

$$\sum R \text{ แทน } \text{ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด } \\ N \text{ แทน } \text{ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด }$$

2.7.1.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้สูตร B-Index ดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรื่องคำ, 2551, น.89)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2} \quad (3-2)$$

เมื่อ	B	แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
U	แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง	
L	แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูกต้อง	
n_1	แทน จำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์	
n_2	แทน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์	

2.7.1.3 วิเคราะห์หาค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลลัพธ์จากการเรียน โดยใช้สูตรดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรื่องคำ, 2551, น.106)

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

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ
 R แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 N แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

2.7.1.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟากرونบาก (เพศាល วรคำ, 2561, น.288) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad (3-4)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า
 k แทน จำนวนข้อสอบ
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนข้อสอบ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.7.1.5 ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงกลุ่ม (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา ด้วยวิธีของ Kuder and Richardson โดยใช้สูตร KR-20 ดังนี้ (สมนึก ภัททิยานนี, 2551, น.81)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right] \quad (3-5)$$

เมื่อ r_{tt} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
 n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ
 p แทน อัตราส่วนของผู้ตอบถูกในข้อนั้น
 q แทน อัตราส่วนของผู้ตอบผิดในข้อนั้น
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2.7.2 สถิติที่ใช้ในการวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (อรัญ ชัยยะเดื่อง, 2557, น. 70-73) ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad (3-6)$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum x$ แทน ผลรวมของข้อมูล
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N-1}} \quad (3-7)$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 x แทน ข้อมูลแต่ละบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.7.3 สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 t-test (Dependent Sample) (อรัญ ชัยยะเดื่อง, 2559, น.82) ใช้สูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_d / \sqrt{n}} \quad (3-8)$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบนัยสำคัญ
 \bar{d} แทน ค่าผลต่างคู่คี่คะแนนเฉลี่ยของการสอบหลังและก่อนเรียน
 S_d แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคู่คี่คะแนนเฉลี่ย
 n แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.7.4 การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือตามเกณฑ์ E_1/E_2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตร E_1/E_2 ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะคาด และคณะ, 2551, น. 98-101)

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน
 A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\sum Y}{B} \times 100 \quad (3-10)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum Y$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
3. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
4. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- ก แทน จำนวนนักเรียน
x แทน ค่าเฉลี่ย
S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
T แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

4.2 การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ตามแผนจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเก็บคะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (E_1) และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ (E_2) เมื่อเทียบกับตามเกณฑ์ มาตรฐาน 75/75 ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1

ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและการบริการ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เลขที่	หน่วยย่อยที่ 1(10)	หน่วยย่อยที่ 2 (10)	หน่วยย่อยที่ 3(10)	รวม (30)	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์
					(30)
1	9	8	9	26	30
2	8	8	9	25	30
3	9	8	8	25	29
4	8	8	9	25	29
5	8	8	9	25	28
6	8	8	9	25	28
7	8	8	9	25	27
8	8	8	8	24	28
9	8	8	9	25	27
10	8	8	9	25	27
11	9	8	9	26	26
12	8	7	8	23	26
13	8	7	8	23	26
14	8	8	9	25	25
15	8	7	8	23	24
16	8	7	8	23	25
17	8	8	8	24	24
18	8	7	8	23	24
19	7	8	8	23	23
20	8	8	8	24	23
21	8	8	8	24	23
22	8	7	9	24	23
23	8	7	8	23	23
24	8	7	8	23	23
25	8	7	8	23	23
26	8	7	8	23	23
27	7	7	8	22	22
28	7	7	8	22	22

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

เลขที่	หน่วยย่อยที่ 1(10)	หน่วยย่อยที่ 2 (10)	หน่วยย่อยที่ 3(10)	รวม (30)	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์
					(30)
29	8	7	8	23	19
30	7	8	8	23	18
31	8	7	8	23	18
32	7	6	6	19	16
33	7	6	6	19	16
34	7	6	7	20	16
35	6	7	7	20	16
36	7	6	6	19	15
37	6	6	7	19	15
38	6	6	7	19	15
39	6	7	6	19	15
รวม	299	284	311	894	890
\bar{X}	7.67	7.28	7.97	22.92	22.82
S.D.	0.77	0.72	0.90	2.14	4.73
ประสิทธิภาพ E_1/E_2		$E_1 = 76.41$		$E_2 = 76.07$	

จากตารางที่ 4.1 พบว่าการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและการบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ $76.41/76.07$ แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ $75/75$

4.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

วิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนจากการเปรียบเทียบผลการทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Sample) ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.2

การเบริ่บเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

การทดสอบ	n	\bar{x}	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	39	26.74	3.63		
หลังเรียน	39	38.82	5.62	38	11.27*

จากตารางที่ 4.2 พบร้า การวัดความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 26.74$, S.D. = 3.63) และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x} = 38.82$, S.D. = 5.62) ซึ่งคะแนนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

ตารางที่ 4.3

ค่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ແປດຄວາມໝາຍ
1	นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหาที่ครุสอน	4.18	0.88	มาก
2	นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ สามารถในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่าง ๆ	4.59	0.50	มาก
3	นักเรียนมีความพึงพอใจบรรยายภาพภายในห้องเรียนนำอยู่น่าเรียน มีความพร้อมด้านสื่อการสอน	4.46	0.51	มาก
4	นักเรียนมีความพึงพอใจสื่อการเรียนการสอน	4.44	0.50	มาก
5	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น จริงในชุมชน	4.64	0.49	มาก
6	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้ฝึกกระบวนการแก้ปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ หาวิธีการ แก้ปัญหา วางแผนและปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหา	4.64	0.49	มาก
7	นักเรียนมีความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	0.70	มาก
8	นักเรียนมีความพึงพอใจในการได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	4.69	0.47	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แผลความหมาย
9	นักเรียนมีความพึงพอใจในการร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม	4.26	0.44	มาก
10	นักเรียนมีความพึงพอใจในการร่วมกันอภิปรายหน้าชั้นเรียน	4.08	0.58	มาก
11	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ	4.41	0.59	มาก
12	นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	4.64	0.49	มาก
13	นักเรียนมีความพึงพอใจที่จะนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ	3.90	0.68	มาก
14	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ครุยัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง	4.46	0.55	มาก
15	นักเรียนมีความพึงพอใจที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.36	0.49	มาก
รวม		4.41	0.60	มาก

จากการที่ 4.3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาแต่ละข้อพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยนักเรียนมีความพึงพอใจในการได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดมากที่สุด ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.47) และนักเรียนมีความพึงพอใจที่จะนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.90$, S.D. = 0.68)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยมีขั้นตอนการนำเสนอผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

5.1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

5.1.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการพบว่า ความพึงพอใจรวมอยู่ในระดับมาก

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ $76.41/76.07$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 และในการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทุกหน่วยพบว่า มีนักเรียนที่ได้คะแนนเต็ม จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เฝ้ารีบเรียน กล้าคิด กล้าถาม กล้าแสดงออก จากผลที่ปรากฏดังกล่าวแสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเหมาะสมกับการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถเต็มศักยภาพและเป็นแนวทางที่ดีในการจัดการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้สอดคล้องกับผลการวิจัยของเหรียญทอง สุดสังข์

(2550, น.114-115) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง คุณธรรมจริยธรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของแผนจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง คุณธรรมจริยธรรมมีค่าเท่ากับ $82.84/82.50$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแสดงว่า การจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมโพนค้อตำบลงานหนองคู อำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ สอดคล้องกับรัชนีวรรณ สุขเสนา (2550, น.83-113) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บทประยุกต์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) การเรียนรู้ตามคู่มือครูพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ $80.60/82.10$ เป็นไปตามเกณฑ์ $75/75$ สอดคล้องกับ ตกลงวัตร พลเยี่ยม (2560, น.64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดแก้ปัญหาและเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดการเรียนรู้ แผน คิดเป็นร้อยละ 90.57 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.90 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน $90.57/82.90$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ $80/80$ ที่กำหนดไว้

5.2.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อายุมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นผลมาจากการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่เน้นให้นักเรียนได้ค้นหาความรู้คิดวางแผนและลงมือทำจริงและการจัดการเรียนการสอนแบบแบ่งกลุ่มโดยคละให้แต่ละกลุ่มนักเรียนที่เก่งและอ่อนอยู่ภายในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งนักเรียนจะมีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่มและเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกอีกปัจจัยหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ได้แทรกเข้าไปในการจัดการเรียนการสอน เช่น การทดสอบการแก้ปัญหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อคำถามที่ช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์สิ่งที่นักเรียนค้นพบได้ดีทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนดีขึ้นอย่างชัดเจนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ ปัญหาที่ใช้มีความซับซ้อนไม่มากเกินไปทำให้นักเรียนต้องวางแผนลงมือปฏิบัติตามแผนวิเคราะห์ จุดบกพร่องของแผนและปรับปรุงแผนการแก้ปัญหาของกลุ่ม สอดคล้องกับทิศนา exam ณ (2556, น.137) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียน

การสอนที่เชิงปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายโดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเพลี่ยนสถานการณ์ปัญหาจริงหรือผู้สอนอาจจะจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเพลี่ยนปัญหาและฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งจะช่วยให้เข้าใจในปัญหาอย่างชัดเจนได้เห็นทางเลือกวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหานั้นรวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใส่รู้เกิดทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ผลการวิจัยที่ปรากฏสอดคล้องกับการศึกษา (2556, น.76-79) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับจตุพล แสนสุข, ชาตรี ฝ่ายคณาฯ และอภิชาต พัฒโนภาณ (2556, น.250-258) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความสามารถในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะด้านการสรุปผลการทดลองและสอดคล้องกับ นันทนna ฐานวิเศษ (2560, น.66) ได้ศึกษาผลลัพธ์จากการเรียน หน่วยการเรียนรู้งานและพลังงาน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการแก้ปัญหา หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีเนื้อหาสาระที่ไม่ยากเกินความรู้ความสามารถของผู้เรียนและเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ผู้เรียนได้เรียนรู้มีการศึกษาด้วยตนเองและการศึกษาเป็นกลุ่มและได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้ร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มและมีการช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเองมากขึ้นนักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจในการเรียนและสนุกกับการเรียนส่งผลเกิดแรงจูงใจในการเรียนสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ผุสดี กล่อมวงศ์ (2558, น.87) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาและผลลัพธ์จากการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องความน่าจะเป็น อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดสถานการณ์ปัญหาที่มีความน่าสนใจ สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริง ให้อิสระในการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้ทำงานกับกลุ่มเพื่อน ได้แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน จัดกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน ครูอาจใช้ ให้คำแนะนำ ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และช่วยทำให้นักเรียนได้เห็นความสำคัญของการนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ผู้สอนควรนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในสาระอื่น ๆ ในรายวิชาสังคมศึกษาทั้งนี้เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางสังคมและชีวิตประจำวันได้

5.3.1.2 ผู้สอนที่จะใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานควรเตรียมความพร้อมในบทบาทของตนเองโดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับใบงานใบความรู้ให้ละเอียดก่อนสอน

5.3.1.3 ใน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแต่ละขั้นตอนผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติตัวอย่างตนเองทุกขั้นตอน

5.3.1.4 ผู้สอนควรนำวิธีการเสริมแรงที่เหมาะสมมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นตอนการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มศักยภาพและเกิดความภูมิใจในผลงานของตนเอง

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรนำรูปแบบการวิจัยนี้ไปวิจัยกับกลุ่มผู้เรียนระดับอื่น เช่น ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

5.3.2.2 ควรนำรูปแบบการวิจัยนี้ไปวิจัยกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เป็นต้น

5.3.2.3 ควรนำรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปพัฒนาหักษะด้านอื่น ๆ เช่น ความรับผิดชอบ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กลมรัตน์ หล้าสุวงศ์. (2547). จิตวิทยาคึกคာ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กองวิจัยทางการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2545). กลวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับวิธีการเรียน (*Learning Style*). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว.

กัลยา ตาคุล. (2550). การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดและกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : กรณีศึกษาโรงเรียนวชิราลุพวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กานต์พิชา งามขั้ด. (2556). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบ PBL (*Problem Based Learning*).

(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

งานวัดและประเมินผล. (2559). รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2559. กาฬสินธุ์: โรงเรียนคำม่วง.

จตุพลแสนสุข, ชาตรี ฝ่ายคิดฯ และอภิชาต พัฒนาครรตนา. (2556). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องของเหลเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน. ใน : เอกสารประกอบการประชุมวิชาการการประชุม hacit ครั้งที่ 4 เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

จินตนา นันท์ขุนทด. (2557). การเปรียบเทียบผลลัมพุทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความพึงพอใจในการเรียน เรื่อง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนแบบสถานการณ์จำลองที่มีรูปแบบการนำเสนอ มัลติมีเดียแตกต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชนิกานต์ ใจดี. (2557). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการจัดประสบการณ์บูรณาการตามแนวคิดไฮโลโคปและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชาลิต ชูกำแพง. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ชูชีพ อ่อนโคกสูง. (2522). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ชาฟีนา หลักแหล่ง. (2551). ผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมูลนิธิอาชีวสถานจังหวัด ปัตตานี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ญาภัก กิจทวี. (2551). การศึกษาผลการเรียนรู้และทักษะการแก้ปัญหา เรื่อง เศรษฐศาสตร์ใน ชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฤณவัตร พลเยี่ยม. (2560). ได้ศึกษาเบรียบเทียบผลลัมกุทธิ์ทางการเรียนการคิดแก้ปัญหาและเจตคติ ต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบชิปป้า และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิศนา แ xen มณี. (2544). วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แนวเนjmเม้นท์.
- ทิศนา แ xen มณี. (2551). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์โอเดียน สแควร์.
- ทิศนา แ xen มณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธุกทอง กว้างสวัสดิ์. (2554). การสอนการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นิรดา ปัตตวงศ์ (2552). การเบรียบเทียบผลการใช้วิธีสอนโดยการใช้ปัญหาเป็นฐานกับวิธีสอนแบบ สืบเสาะความรู้ที่มีต่อทักษะชีวิตและผลลัมกุทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- นิราศ จันทรจิตร. (2550). การเรียนรู้ด้านการคิดภาควิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: ตักษิลาการพิมพ์.
- นจญ์มีย์ สะอะ. (2550). ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลลัมกุทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ปัตตานี:
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- นันทนา ฐานวิเศษ. (2560). การศึกษาผลลัมกุทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้งานและพลังงาน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา.

บุญชุม ศรีสะอาด และคณะ. (2552). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). ก้าวสินธุ: ประสาน การพิมพ์.

บุญนำ อินทนนท์. (2551). การศึกษาผลลัมภ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบลึ่งเสาะหาความรู้. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

บุปผาดิ หัพหิกรณ์. (2552). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาชั้นพื้นฐาน.

ประกัสร กองทอง. (2557). ผลของการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนแตกต่างกันในวิชาระบบฐานข้อมูลของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ประพันธ์ ศิริสุสาร์. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ ศิริสุสาร์. (2553). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพринติ้ง.

ประกัสร ปรีอุ่ยม. (2553). การพัฒนาการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 : บุปปัจจัยและผลลัพธ์. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 1(12), 59-65

ประสาท อิศรปรีดา. (2541). สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เพชร กิจจะการ. (2546). ดัชนีประสิทธิผล. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ผุสดี กล่อ้มวงศ์. (2558). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านการแก้ปัญหาและผลลัมภ์ทางการเรียน เรื่องความน่าจะเป็น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยเรศวร.

พระธรรมปีศาจ (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2537). วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ปัญญา.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร.

พวงรัตน์ บุณญาณนุรักษ์. (2544). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning).

ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิชิต ฤทธิ์จรุญ. (2551). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
เอ้าส์อฟเโคर์มีสท์.

เพ็ญศรี พิลาสันต์. (2551). การเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนและแรงจูงใจไฟลัมกุทธิ์ทางการเรียนกับลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องเศษส่วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีปกติ. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ยุพารณ์ หาญเยี่ยม. (2556). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลลัพธ์ที่ทางการเรียนวิชา ส31102 ภูมิศาสตร์โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนภักดีชุมพลวิทยา อำเภอภักดีชุมพล จังหวัดชัยภูมิ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ขอนแก่น:
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

راتรี เกตบุตรตา. (2546). ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อความสามารถในการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รังสรรค์ โฉมยา. (2553). จิตวิทยา : พื้นฐานในการทำความเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

รัชนีวรรณ สุขเสนา. (2550). การเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ทางการเรียนเรื่องบทประยุกต์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ราโม เพ็งสวัสดิ์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวิรยาสาส์น.

ราษฎร ทวีกุลทรัพย์. (2551). ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษา พัฒนสรรหน่วยที่ 1-7 (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสูงทัยธรรมาริราช.

วงศ์เดือน วงศ์พันธ์. (2551). การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). ลำปาง:
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

วรรณนิภา ปานหนู. (2559). การส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา โดยการจัดการเรียนรู้

ตามแนวคิดนักวิเคราะห์เชิงลักษณะของไลน์สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษ

วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพุ่งนารี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).

มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2553). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 5).

นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วัฒนาพร ระจับทุกษ์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ:

ต้นอ้อ.

วิมลรัตน์ สุนทรโจน์. (2554). นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. มหาสารคาม :

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วัลลี สัตยาศัย. (2547). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.

กรุงเทพฯ: บุ๊คเน็ท.

ศิริชัย กาญจนวاسي. (2556). ทฤษฎีการทดสอบแบบดึงเดิน (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551). ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. กาฬสินธุ์:

ประสานการพิมพ์.

สมนึก ภัททิยวนี. (2551). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สาลินี ภราณ. (2540). ขีดความสามารถทางลักษณะของสวนสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร : ศึกษา

กรณีสวนลุมพินี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุกัญญา ศรีสาร. (2547). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแก้ปัญหาอนาคต. (วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุชา จันทร์เอม. (2541). จิตวิทยาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สุเทพ แพทัยจันลา. (2554). ผลลัพธ์และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง

ดุลยภาพของสิ่งมีชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สนธิญา โซเมตชัยวัฒน์. (2551). การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. นครปฐม: มหาวิทยาลัย

ศิลปากร.

สร้างร์ โค้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2549). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุวรรณ วงศ์วิเชียร. (2553). การเปรียบเทียบผลลัมภ์ที่ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนเรื่องการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบหมวดความคิดหากใบ. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สำนักงานเลขานุการสภาพการศึกษา. (2550). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย.

หน่วยศึกษานิเทศกรรมสามัญศึกษา. (2540). นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: เสมารรม.

หรียญทอง สุดสังข์. (2550). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องคุณธรรมจริยธรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและโดยใช้สถานการณ์จำลอง. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อรัญ ชัยกรระเดื่อง. (2557). การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อรัญ ชัยกรระเดื่อง. (2559). สถิติสำหรับการวิจัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

อาภรณ์ แสงรัศมี. (2543). ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลลัมภ์ที่ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อำนาจ ไตรภัทร. (2549). การเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก ในคู่มือการเรียนการสอนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์

Allen, D.E., Duch, B.J., and Groh, S.E. (1996). *The Power of Problem Based Learning in Introductory Science Courses*. San Francisco :Jossey-Bass.

Ahlfeldt, Stephanie L. (2004). Problem-based Learning in the Public Speaking Classroom. *Dissertation Abstracts International*, 65(1), 21-A.

Ausubel, D.P. (1968). *Education Psychology : A Cognitive View*. New York: Holt Richart and Winston.

Barell, John. (1998). *PBL an Inquiry Approach*. Illinois : Skylight Training and Publishing Inc.

Barrows, H. and R. Tamblyn. (1980). *Problem-based Learning : An Approach to Medical Education*. New York : Springer Publishing Co.

- Barrows, H.S. (1996). *Problem Based Learning in Medicine and Beyond : A Brief Overview*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Bloom, Benjamins S. (1956). *Taxonomy of Education Objective Handbook 1 : Cognitive Domain*. New York : David Mac Kay Company, Inc.
- Boud, D. and G. Feletti. (1997). *The Challenge of Problem-based Learning*. 2nd ed. London :Kogan Page.
- Delisle, Robert. (1997). *How to Use Problem-Based Learning in Classroom*. Alexandria, Virginia : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dewey, John. (1970). *The Child and the Curriculum and The School and Society*. Chicago : Phoenix Books.
- Diana, D., and Henk, S. (1995). *The Advantages of Problem-Based Curriculum*. Netherlands: Department of Educational Development and Research University of Limburg.
- Dolmans, D.H. J. M., and Snellen, B.H. (1997). "Seven Principles of Effective Case Design for a Problem-Based Curriculum", *Medical Teacher*. 19 (September 1997), 185-189.
- Frederiksen, Norman. (1984). Implications of Cognitive Theory for Instruction in Problem Solving. *Review of Educational Research*, 54(3), 363-367.
- Gijsselaers, W.H. (1996). *Connecting Problem-Based Practices with Educational Theory*. San Francisco :Jossey-Bass.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York :McGraw-hill Book.
- Greenwald, Nina L. (2000). Learning from Problems. *The Science Teacher*, 67, 28-32.
- Guiford and Hoepfner, R. (1971). *The Analysis of Intelligence*. New York :McGraw-Hill Book Company.
- Hmelo, C.E., and Lin, Xiaodong. (2000). *Becoming Self-Directed Learners : strategy Development in Problem-Based Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Johnson, S.M. ; P.M. Finucane and D.J. Prideaux. (1999). Problem-Based Learning : Process and Practice. *Aust NZ J Med*, 29, 350-354.

- Katwibun, Duanghathai. (2004). Middle School Students' Mathematic Dispositions in a Problem-base Classroom. *Dissertation Abstracts International*, 65(5), 1708-A.
- Lopez, Ortiz and I. Brenda. (2004). Problem-Based Learning (PBL) in Distance Education : A Literature Review of How the Distance Education (DE) Environment Transforms the Design of PBL for Teacher Education. *Association for Educational Communications and Technology*, 9(27), 19-23.
- Morgan, C.T. (1978). *Thinking and Problem Solving : A Brief Introduction to Psychology*. (2nd ed). New Delhi: Tata McGraw-Hill Co.
- Schmidt, H.G. (1983). Problem-Based Learning : Rationale and Description. *Medical Education*, 17, 11-16.
- Shelly, M. W. (1975). *Responding to Social Change*. Pennsylvania: Dowden Huntchisam Press. Inc.
- Sims, M.G. (2009). Efficacy of Problem-Based Learning in Promotion of Critical Thinking Online Graduate Courses. *Dissertation Abstracts International*, 70(1), 125-135.
- Torp, L., and Sage, S. (1998). *Problems as possibilities: Problem-based learning for K-12 education*. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.
- Walton, H.J. and M.B. Matthews. (1989). *Essentials of Problem-based Learning*. *Medical Education*, 23(3), 456-459.
- Watson and Glaser. (1964). *Watson-Glaser Thinking Appraisal Manual*. New York: Harcourt, Brace and World Inc.
- Weir, John Joseph. (1974). Problem Solving is Everybody's Problem. *Science Teacher*, 4(3), 16-18.
- Wolman, Thomas E. (1973). *Education and Organizational Leadership in Elementary School*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall.
- Zhang. (2002). The Combination of Traditional Teaching Method and Problem-Based Learning. *The China Papers*, 1, 30-36.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนจัดการเรียนรู้
รายวิชาสังคมศึกษา 4รหัสวิชา ส22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
จำนวน 1.5หน่วยกิตจำนวนเวลา 60ชั่วโมง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สาระเศรษฐศาสตร์
หน่วยการเรียนรู้ การผลิตสินค้าและบริการ



โรงเรียนคำม่วงอำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯและวัฒนธรรม

วิสัยทัศน์หลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกรักในความเป็นไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยึดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมาภิบาลของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี มีสุนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในการเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5 ประการ คือ

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร ที่ใช้ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขอจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้ริการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABURI MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุผลต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไข

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพสังคม และการรู้จักหลักเลี้ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก 8 ข้อ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้สถานศึกษากำหนด คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเองได้

1. รักชาติศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อุปถัมภ์พ่อเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- ◆ ได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก โดยการศึกษาประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคต่างๆในโลก เพื่อพัฒนาแนวคิด เรื่องการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข
- ◆ ได้เรียนรู้และพัฒนาให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณได้รับการพัฒนาแนวคิด และขยายประสบการณ์ เปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ในโลก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ ในด้านศาสนา คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ และสังคมศาสตร์

- ◆ ได้รับการพัฒนาแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่อยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

**มาตรฐาน ส1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และรำรงรักษา
พระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ**

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

**มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม
และรำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข**

**มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา
และรำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข**

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

**มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค¹
การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจ
พอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ**

**มาตรฐาน ส.3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ
และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก**

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

**มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์
สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ**

**มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้าน²
ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักรู้ถึงความสำคัญและสามารถ
วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น**

**มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก³
ความภูมิใจและรำงความเป็นไทย**

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

**มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง⁴
ซึ่งมีผล ต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา
วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ**

**มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่
ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**

มาตรฐานและตัวชี้วัดสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัดขั้นปี		
ม.1	ม.2	ม.3
1. อธิบายความหมายและความสำคัญของเศรษฐศาสตร์ 2. วิเคราะห์ค่านิยมและพฤติกรรมการบริโภคของคนในสังคมซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจของมนุษย์และประเทศ 3. อธิบายความเป็นมาหลักการและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่อสังคมไทย	1. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนและการออม 2. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ 3. เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตในท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 4. อภิรายแนวทางการคุ้มครองสิทธิของคนในฐานะผู้บริโภค	1. อธิบายกลไกรถูกในระบบเศรษฐกิจ 2. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม			
ตัวชี้วัดขั้นปี	ม.1	ม.2	ม.3
1. วิเคราะห์บทบาทหน้าที่และความแตกต่างของสถาบันการเงินแต่ละประเภทและธนาคารกลาง 2. ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึงพาอาศัยกันและการแข่งขันกันทางเศรษฐกิจในประเทศไทย 3. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน 4. อภิรายผลของการมีกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	1. อภิยายนบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ 2. แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ 3. วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 4. วิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศไทยและต่างประเทศที่ส่งต่อคุณภาพสินค้าปริมาณการผลิตและราคาสินค้า	1. อธิบายบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ 2. แสดงความคิดเห็นต่อนโยบายและกิจกรรมทางเศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ 3. อภิยายนบทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 4. อภิรายผลผลกระทบที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด 5. วิเคราะห์ผลเสียจากการว่างงานและแนวทางแก้ปัญหา	

คำอธิบายรายวิชา

รายวิชา สังคมศึกษา 4รหัสวิชา ส22102

ลักษณะรายวิชา พื้นฐาน เพิ่มเติม

จำนวนเวลา 3 ชั่วโมง / สัปดาห์ 1.5 หน่วยการเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต การลงทุน การออม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ เสนอแนวทางการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการ ในท้องถิ่นอำเภอคำเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวทางการคุ้มครองสิทธิของตนเองในฐานะผู้บริโภค อภิปรายระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ ยกตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นการพึ่งพาอาศัยกันและกันทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย วิเคราะห์การกระจายของทรัพยากรในโลกที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และวิเคราะห์การแข่งขันทางการค้าในประเทศไทยและต่างประเทศที่ส่งผลต่อกุญภาพ ปริมาณ และราคาสินค้า

เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจการจัดการทรัพยากร แนวทางการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นอำเภอคำเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียง สถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ใน การผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าต่อการดำรงชีวิต อย่างมีดุลยภาพ ตลอดจนเข้าใจความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลกศึกษาการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความสัมพันธ์ทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา การก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคม แนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

เพื่อให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและความสัมพันธ์ทางกายภาพและสังคมของทวีปยุโรปและแอฟริกา วิเคราะห์การก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคม เสนอแนวทางในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำรวจอภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และวิเคราะห์ผลกระทบที่ประเทศไทยได้รับจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปยุโรปและแอฟริกา

โดยใช้กระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสืบเสาะหา ความรู้ การอภิปราย การสัมภาษณ์ การสาขิต การแสดงบทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลอง การ

เรียนรู้โดยโครงงาน การปฏิบัติจริง การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ กระบวนการสร้างความตระหนักกระบวนการสร้างค่านิยม และกระบวนการสร้างเจตคติ

รวมตัวชี้วัด สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน /ตัวชี้วัด ส 3.1 / 1-4 ส 3.2 / 1-4

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 / 1-2 , ส 5.2 / 1-4

รวมทั้งหมด 14 ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชา/กำหนดการสอน

รายวิชาสังคมศึกษา ส22102 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1.5 หน่วยกิต

สาระเศรษฐศาสตร์

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	รหัสตัวชี้วัด / ผลกรเรียนรู้	สาระสำคัญ (Key concept)	เวลา (ชั่วโมง)	นำหนัก คะแนน
1	การลงทุนและ การออม	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/1	ความสำคัญและปัจจัยการออม	1	2
			การออมอย่างมีประสิทธิภาพ	1	2
			ความสำคัญและแหล่งที่มาของลงทุน	1	2
			การลงทุน	1	2
2	การผลิตสินค้าและ บริการ	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/2	ขั้นตอนการผลิตสินค้า	1	2
			ปัจจัยในการผลิต	1	2
			หลักการผลิตสินค้าและบริการ	2	4
3	เศรษฐกิจพอเพียง กับการผลิตสินค้า และบริการ	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/3	หลักการและเป้าหมายของปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	1	2
			การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	1	2
			เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้า และบริการในท้องถิ่น	2	4
4	ก า ร ค ื մ ค ร օ ง ผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.1 ม.2/4	สิทธิผู้บริโภค	1	2
			กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	1	2
			การปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค	2	4
5	ระบบเศรษฐกิจและ ความสัมพันธ์ทาง เศรษฐกิจระหว่าง ประเทศ	มาตรฐาน ส 3.2 ม.2/1	ระบบเศรษฐกิจ	2	4
		มาตรฐาน ส 3.2 ม.2/2, 3, 4	การพึ่งพาภัณฑ์และการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ในทวีปเอเชีย	2	4
รวม				20	40

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivist Learning Theory) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ขั้นตอนการจัดกระบวนการในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่เหมาะสม สำหรับการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดปัญหาขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่างๆเพื่อกระตุ้นยั่วยุให้เกิดความตื่นตัวสนใจและมองเห็นปัญหาต่างๆสามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาอย่างรู้อย่างเรียนได้และเกิดความสนใจครรภ์ที่จะค้นหาคำตอบโดยผู้สอนอาจยกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาขึ้นมาอภิปรายและประเด็นอภิปรายความมีความสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระของบทเรียนปัญหาที่กำหนดขึ้นอาจกำหนดได้โดยผู้สอนผู้เรียนหรือผู้สอนและผู้เรียนอาจช่วยกันเสนอ ก็ได้

2. ทำความเข้าใจกับปัญหาในขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจในปัญหาที่ต้องการเรียนซึ่งผู้เรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ เช่น

- ## 2.1 ให้คำนิยามหรือความหมายของปัลหนึ่ง

- ## 2.2 อธิบายสถานการณ์ซึ่งเป็นปัจจัย

- 2.3 กำหนดสิ่งที่นักเรียนไม่รู้และต้องการแสวงหาความรู้

- ### 3. ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

- 3.1 อกิจกรรมเพื่อสำรวจหาแนวทางในการศึกษาค้นคว้าอย่างวิธีการในการสำรวจหา

ความรู้

- 3.2 กำหนดการและแหล่งทรัพยากรในการดัดแปลงลักษณะของวัวอัมรียะกลั่นๆ เกาะ

- ### 3.2 กำหนดวิธีการและแหล่งทรัพยากรในการค้นคว้าจัดเรียงลำดับการป

- 3.3 สมาชิกในกลุ่มแบ่งหน้าที่แบ่งงานกันไปปฏิบัติอย่างอิสระผู้สอนเป็นผู้สังเกตและ

อ่านวิเคราะห์ความสะดวก

- ### 3.4 ดำเนินการศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างอิสระและบันทึก

4. วิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้เมื่อสมาชิกในกลุ่มได้ค้นหาความรู้แล้วก็นำความรู้นั้นมาแลกเปลี่ยนความรู้ทำการอภิปรายและสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาร่วมมือความหมายหรือไม่ถูกต้องและเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นคำตอบหรือไม่ หากข้อมูลที่ได้มา yang มีความไม่เหมาะสมกลุ่มจะต้องช่วยกันวิเคราะห์ว่าต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติมและแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกไปค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม

5. สรุปเป็นหลักการและประเมินค่าของคำตอบ ในขั้นนี้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของตนเองและประเมินผลงานของตนว่าข้อมูลที่ค้นคว้ามา มีความเหมาะสมสมหรือไม่มากน้อยเพียงใด ความรู้ที่ได้มามีความลึกและตอบคำถามหรือปัญหาที่กำหนดไว้ตอนต้นได้เพียงพอหรือไม่ ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายข้อมูลที่ได้มา

6. นำเสนอและประเมินผลงานขั้นนี้ผู้เรียนจะนำข้อมูลความรู้ที่ได้มานำเสนอเป็นผลงานโดยอาจเสนอแผนการดำเนินการของกลุ่มตั้งแต่ขั้นตอนแรกไปจนถึงขั้นตอนสุดท้ายในขั้นนี้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงผลงานของกลุ่มตนและได้มีโอกาสประเมินผลงานของกลุ่มตนของและกลุ่มเพื่อนทั้งที่เป็นการประเมินกระบวนการทำงานและผลการทำงาน

การวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหานั้นมีขั้นตอนที่ใกล้เคียงกันแต่อาจมีความลักษณะเดียวกันตามแต่บุคคลโดยมี 4 ขั้นตอนหลัก คือ

- 1) ขั้นระบุปัญหา ความสามารถในการบอกปัญหาภายในขอบเขตที่กำหนด
- 2) ขั้นวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริงหรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด
- 3) ขั้นเสนอวิธีการแก้ปัญหา ความสามารถในการหารือวิธีการแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา
- 4) ขั้นตรวจสอบผล ความสามารถในการอภิปรายผลที่เกิดขึ้นหลังจากใช้วิธีการแก้ปัญหาว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสถานการณ์ที่กำหนด การแก้ปัญหานั้นแต่ละสถานการณ์ ควรเลือกขั้นตอนที่มีความเป็นไปได้ เหมาะสมกับบริบทต่างๆ และการแก้ด้วยตนเองทันทีทันใดนั้น จะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมหรือมีผู้ชี้แนะ เพื่อให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับวัยอย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัส ส 22102

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เวลา 4 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ

สาระสำคัญ

การผลิตสินค้าและบริการให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องคำนึงถึงปัจจัยการผลิต และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิต มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการให้คุ้มค่ามากที่สุด

สาระการเรียนรู้

ความรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAKTA MAHASARAKHAM UNIVERSITY

- ความหมาย ความสำคัญ และหลักการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพ
- การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น
 - เทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตสินค้าและบริการ
 - หลักการผลิตกับการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น

ทักษะ/กระบวนการ/กระบวนการคิด

การจำแนก การให้เหตุผล การจัดระบบความคิดเป็นแผนภาพ การสรุปความรู้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

คาบที่ 1

การผลิตสินค้าและบริการ

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้า และบริการ

จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ และหลักการผลิตสินค้าและบริการ (K)
2. จำแนกความหมาย ความสำคัญของสินค้าและบริการ (P)
3. เห็นความสำคัญในการศึกษาเรียนรู้การผลิตสินค้าและบริการ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน (A)

สาระสำคัญ

การผลิต (Production) เป็นกระบวนการในการแปรรูปปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ให้เป็นผลผลิตสินค้าและบริการ (Goods and Services) เป็นผลที่เกิดจากการผลิตที่สนองตอบความต้องการของผู้บริโภคได้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา (Pre-Test) เพื่อทดสอบพื้นฐานความรู้ผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ขั้นตอน ดังนี้
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

- ครูให้นักเรียนดูรูปภาพ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ปลากระป่อง น้ำอัดลม แซมพู สมู ยาสีฟัน เครื่องสำอาง เสื้อผ้า รองเท้า กระเพา ร้านเสริมสวย ร้านอาหาร ร้านอินเตอร์เน็ต และให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์แยกประเภทของสินค้าและบริการ จากรูปภาพ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา

- ให้นักเรียนช่วยกันและอธิบายหลักการพิจารณาแยกประเภทสินค้าและบริการจากขั้นที่ 1

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

- แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ร่วมกันศึกษาความหมายของการผลิตสินค้าและบริการ และข้อแตกต่างระหว่างสินค้าและบริการ

- ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการผลิต ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยครูใช้คำถาม ดังนี้

- การผลิต หมายถึงอะไร (ตัวอย่างคำตอบ กระบวนการในการแปรรูปปัจจัยต่าง ๆ ให้เป็นในรูปของสินค้าและบริการ

- หลักการผลิตมีหลักเกณฑ์ตามความหมายของเศรษฐศาสตร์อย่างไร

(ตัวอย่างคำตอบ ใช้ต้นทุนการผลิตต่ำสุด เพื่อให้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ เป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค)

ข้อที่ 4 วิเคราะห์ความรู้

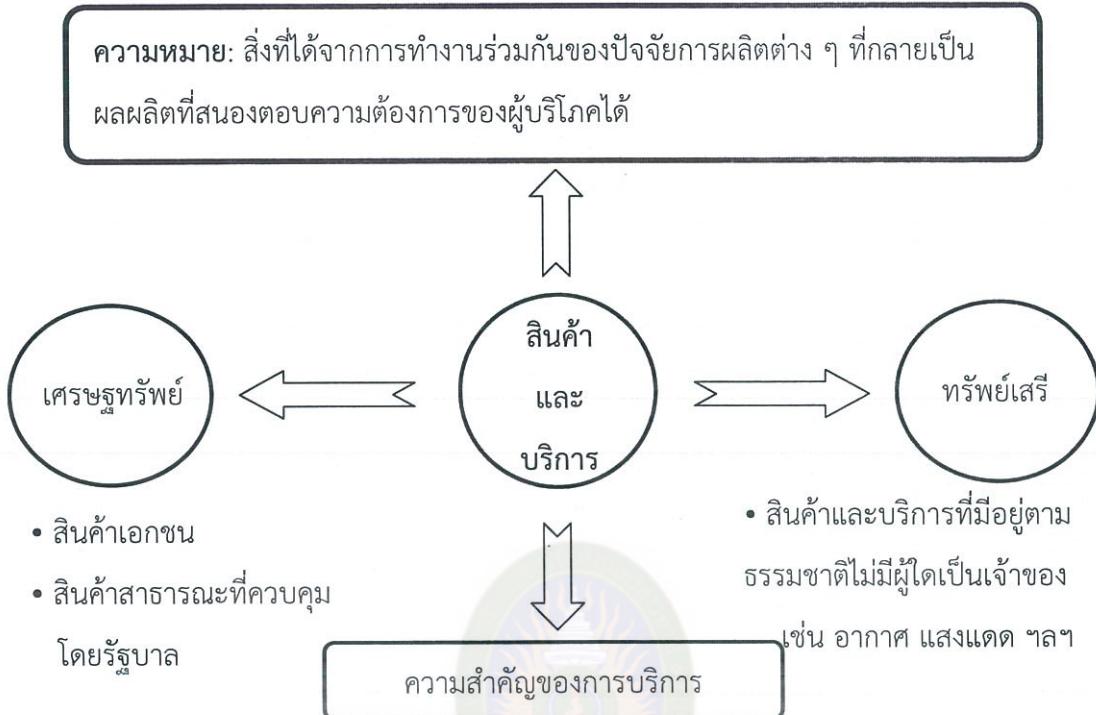
- ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์หลักการของการผลิตสินค้าและบริการ
- ให้นักเรียนร่วมกันศึกษาความรู้เรื่อง สินค้าและบริการ แล้วร่วมกันสนทนาระดับความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้

- สินค้าและบริการ หมายถึงอะไร
- สินค้าและบริการ แบ่งออกเป็นกี่ประเภท
- เศรษฐทรัพย์ หมายถึง สินค้าและบริการประเภทใด
- ทรัพย์สิน หมายถึง สินค้าและบริการประเภทใด
- สินค้าในลักษณะใดบ้าง ที่จัดเป็นการบริการ
- การบริการมีความสำคัญในระบบเศรษฐกิจอย่างไร

ข้อที่ 5 สรุปและประเมินของคำตอบ

- ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าและบริการ บันทึกเป็นแผนภาพแบบบูรณาการ เป็นความคิดรวบยอดบนกระดาน ดังตัวอย่าง

แผนภาพแบบบูรณาการสินค้าและบริการ



- ① เป็นหัวใจสำคัญในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
- ② เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย
- ③ เป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญในระบบเศรษฐกิจ
- ④ เป็นแหล่งทำรายได้เข้าสู่ประเทศไทย

- ครุอธิบายสรุปความรู้จากแผนภาพบนกระดานเพิ่มเติม

- ให้นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

การผลิต (Production) เป็นกระบวนการในการแปรรูปปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ให้เป็นผลผลิตสินค้าและบริการ (Goods and Services) เป็นผลที่เกิดจากการผลิตที่สนองตอบความต้องการของผู้บริโภคได้

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

- ครุให้นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนแต่ละกลุ่ม

- ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยครุใช้คำตามท้าทาย ดังนี้

ถ้านักเรียนคิดจะเป็นผู้ผลิตสินค้าและบริการ จะผลิตอะไรที่แตกต่างจากผู้อื่น และคิดว่าจะได้รับการตอบรับจากผู้บริโภค

3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

คาบที่ 2

ความหมาย ความสำคัญ และหลักการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้า และบริการ

จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด

1. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ (K)

2. จำแนก และวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ (P)

4. เห็นความสำคัญในการศึกษาเรียนรู้ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิต เพื่อประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต (A)

สาระสำคัญ

ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย หน่วยธุรกิจและหน่วยครัวเรือน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

- ครูให้นักเรียนดูข่าวเศรษฐกิจเรื่อง ราคายางพาราตกต่ำแล้วให้นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็น โดยครุตามคำถาม ดังนี้

1) ทำไมราคายางพาราถึงราคาน้ำตกต่ำและมีแนวโน้มว่าจะต่ำลงเรื่อย ๆ

2) ในฐานะที่นักเรียนเป็นเจ้าของสวนยางพารามีวิธีรับมือและแก้ไขปัญหาอย่างพาราตกต่ำได้อย่างไร

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหา

- สินค้าแต่ละชิ้นกว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ให้เราได้บริโภคต้องผ่านกระบวนการผลิตมาอย่างไรบ้าง

(ครูให้นักเรียนตอบคำถามตามความเข้าใจของตนเอง)

- ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์และทำความเข้าใจถึงปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ จากนั้นครูอธิบายเพิ่มเติม เกี่ยวกับปัจจัยการผลิต ความสำคัญของสินค้าและบริการ

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

- ให้นักเรียนร่วมกันศึกษาความรู้เรื่อง ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ แล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่อไปนี้

- ปัจจัยการผลิตคืออะไร มีชื่อเรียกอย่างอื่นอีกรึไม่
- ปัจจัยการผลิตแบ่งออกเป็นกี่ประเภท คืออะไรบ้าง
- หลักการผลิตสินค้ามีแนวคิดเป็นหลักปฏิบัติอย่างไร
- การผลิตสินค้าและบริการให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องคำนึงถึงปัจจัยใด

ขั้นที่ 4 วิเคราะห์ความรู้

- ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปัญหา yangพาราตกตា จากนั้นครูเขียนสรุปข้อมูลที่ได้บนกระดาน
- จากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามของนักเรียน ให้ครูและนักเรียนร่วมกันบูรณาการความรู้ เรื่อง ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ สรุปเป็นแผนภาพบนกระดาน ดังตัวอย่าง



ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ

ความหมาย

▪ ปัจจัยการผลิต / ทรัพยากรในการผลิต / ทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์ :
ล้วนจำเป็นขึ้นพื้นฐานที่นำมาใช้ในการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ

ประเภทปัจจัยการผลิต 4 ประเภท

1. ที่ดิน ในทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง พื้นดินและหมายรวมถึงทรัพยากรธรรมชาติที่ติดอยู่กับพื้นดินบริเวณนั้น
2. แรงงาน หมายถึง กำลังกายและกำลังความคิดศิปัญญาของคนที่นำมาใช้ในการผลิต
3. ทุน หมายถึง เงินทุนที่นำไปใช้ซื้อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ รวมถึงสิ่งที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ เช่น โรงงาน คลัง
4. การประกอบการ หมายถึง การบริหารจัดการเพื่อนำที่ดิน แรงงาน และทุน มาผ่านกระบวนการผลิต ทำให้เกิดเป็นสินค้าและบริการต่าง ๆ

แนวคิดในการผลิตสินค้าและบริการ

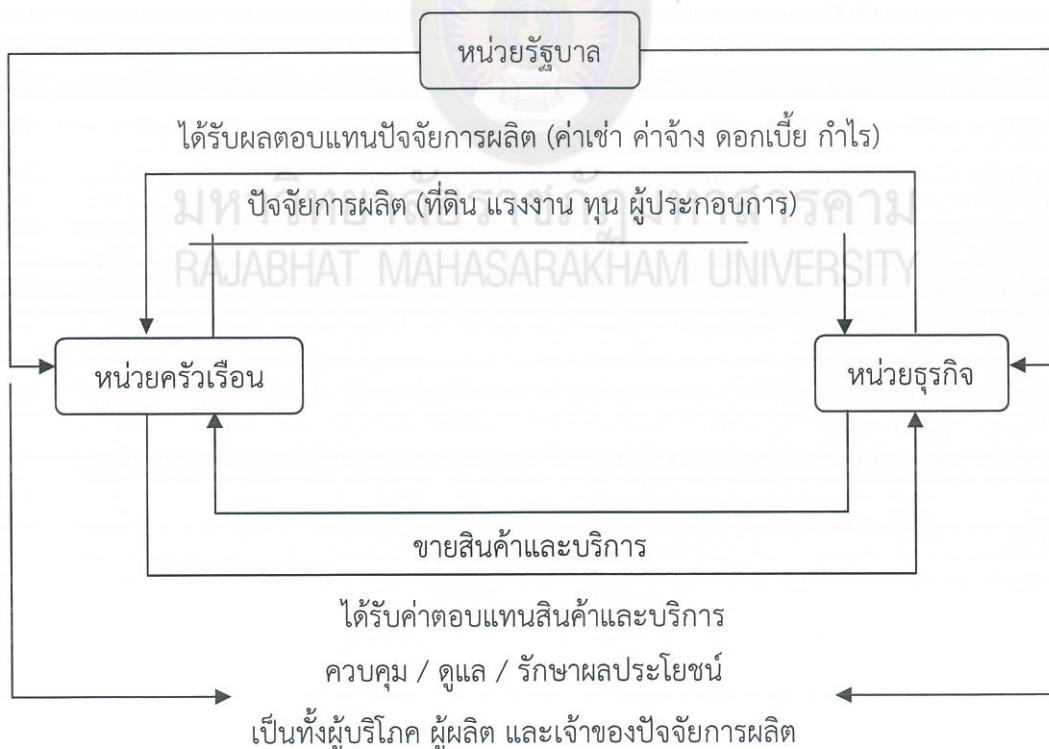
- จะนำทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด มาผลิตเป็นสินค้าและบริการอะไร
- จะผลิตสินค้าและบริการนั้นอย่างไร
- จะจัดสรรหรือขายสินค้าและบริการให้แก่ใคร

ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการผลิต

- คุณภาพสินค้าและบริการ
- ความต้องการ / ความพึงพอใจของผู้บริโภค
- ต้นทุนการผลิต
- เทคโนโลยีการผลิต
- คุณธรรม ๆ ฯ

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

- ให้นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ดังนี้ปัญหาที่ทางพาราตกล้า เพราะมีการปลูกยางพาราเยอะเกินไป เกษตรกรเป็นขั้นตอนการผลิตขั้นปฐมภูมิ
- ให้นักเรียนศึกษาความรู้เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ โดยร่วมกับศึกษาบทบาทหน้าที่ของหน่วยเศรษฐกิจ ดังต่อไปนี้
 - หน่วยธุรกิจ
 - หน่วยครัวเรือน
 - หน่วยรัฐบาล
- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม ช่วยกันสรุปวงจรบทบาทหน่วยเศรษฐกิจที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ กลุ่มละ 1 หน่วยเศรษฐกิจ โดยการจับสลากหัวข้อในข้อ 4 แล้วศึกษาสรุปความรู้นำเสนอหน้าชั้นเรียน
 - จบทรานำเสนอของกิจกรรมกลุ่ม ครูและนักเรียนร่วมกันบูรณาการความรู้ สรุปเป็นแผนภาพบนกระดาน ดังต่อไปนี้



แผนภาพวงจรเศรษฐกิจขั้นมูลฐาน

- ครูอธิบายสรุปความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการ ดังนี้

นอกจากปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการแล้ว ยังมีปัจจัยที่ไม่ใช่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ ทัศนคติ ค่านิยมทางสังคม ประเพณี วัฒนธรรม การเมือง และนโยบายของประเทศ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการผลิตสินค้าและบริการ

- ให้นักเรียนร่วมกันศึกษา หลักการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีคุณภาพ โดยครุให้นักเรียนร่วมกันเสนอหลักการ แล้วสรุปเป็นความรู้ร่วมกันเป็นแผนภาพบนกระดาน ดังตัวอย่าง



ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

- ครูให้นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนแต่ละกลุ่ม

- ให้นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน และผู้ประกอบการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้าและบริการประกอบด้วย หน่วยธุรกิจและหน่วยครัวเรือน

- ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยครุใช้คำถามท้าทาย ดังนี้

ในการที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าหรือบริการประเภทใด ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตและบริการที่ต้องคำนึงถึงคืออะไรบ้าง

คาบที่ 3

การผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้า และบริการ

จุดประสงค์การเรียนรู้ตัวชี้วัด

1. ยกตัวอย่างการผลิตสินค้าในห้องถัง (K)
2. จำแนก วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการผลิตสินค้าในห้องถัง (P)
3. วิเคราะห์สรุปแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการผลิตสินค้าในห้องถัง (P)
4. มีความสนใจศึกษาเรียนรู้กระบวนการผลิตสินค้า เพื่อประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน (A)

สาระสำคัญ

การผลิตสินค้าในแต่ละห้องถังมีความแตกต่างกันตามความหลากหลายของทรัพยากรที่มีอยู่ในห้องถัง จึงทำให้เกิดสินค้าและบริการที่มีลักษณะเฉพาะของห้องถัง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้
 - ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา
 - ครูให้นักเรียนดูรูปผ้าใหม่แพรва ของบ้านโนเคน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่กำหนดราคาต่างๆ กัน แล้วพิจารณาว่ามีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อราคา
 - ขั้นที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา
 - ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ศึกษาและทำความเข้าใจว่าทำไมราคาของผ้าใหม่แพรва ถึงมีราคาสูง (ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นโดยอิสระตามความคิดและประสบการณ์ของตนเอง)
 - ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 5 กลุ่ม แล้วค้นคว้าและร่วมกันสรุปวิเคราะห์พร้อมนำเสนออภิปรายหน้าชั้น

- วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผ้าใหม่แพรва
- ลักษณะกระบวนการผลิตผ้าใหม่แพรва
- ปัญหาในการผลิตผ้าใหม่แพรва
- วิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหา

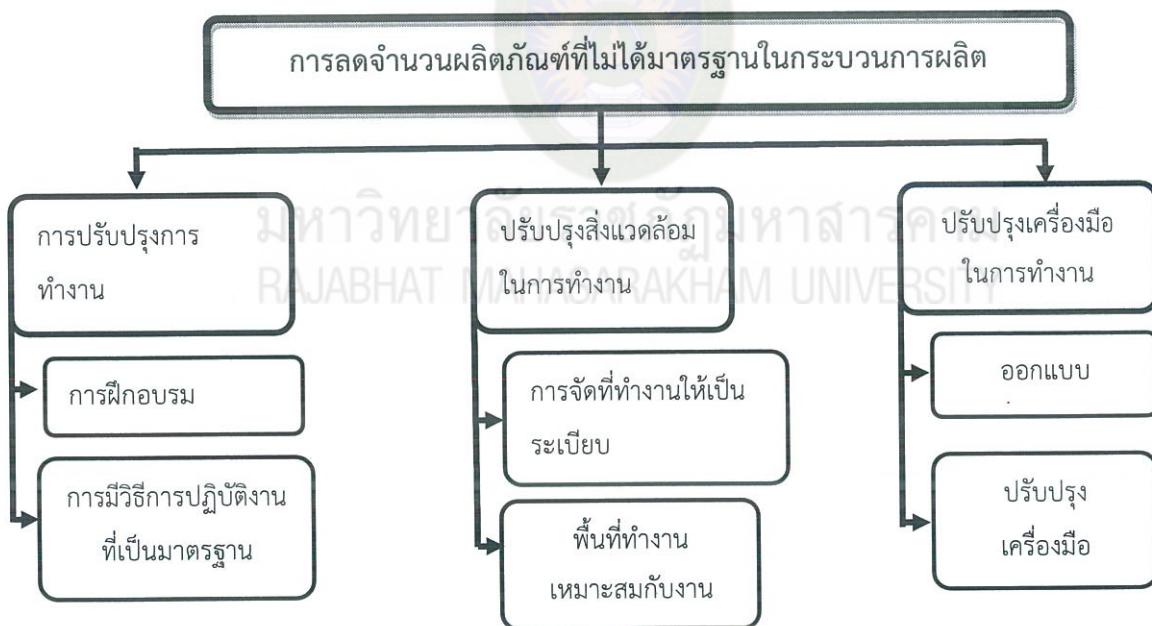
ขั้นที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ความรู้

ครูให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์แนวทางในการลดราคาของผ้าไหมแพรวางจากนั้นครูเขียนสรุปข้อมูลลงกระดาน

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

- ให้นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ดังนี้ สาเหตุที่ราค้าผ้าไหมแพรวาที่มีราคาสูง เพราะเป็นสินค้าประจำท้องถิ่นที่มีชื่อเสียงดังไกลไปทั่วโลกมีเอกลักษณ์ความวิจิตรบรรจงและที่สำคัญกระบวนการผลิตต้องใช้มือแทนเครื่องจักรและที่มีความยากซับซ้อนและต้องอาศัยฝีมือเป็นอย่างมากจึงทำให้ผ้าไหมแพรวามีราคาสูงกว่าเลือฟ้านในท้องถิ่นอื่นๆ

- ครูคัดเลือกผู้แทนนักเรียนออกนำเสนอความรู้หน้าชั้นเรียนจำนวน 4 คนตามหัวข้อที่ 2 คนละ 1 หัวข้อ และครูอธิบายสรุปเพิ่มเติม
 - ครูนำแผนภาพวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์ การผลิตสินค้าในท้องถิ่นที่ไม่ได้มาตรฐานในกระบวนการผลิตมาให้นักเรียนร่วมกันศึกษาวิเคราะห์เพิ่มเติม ดังต่อไปนี้



- ครูให้นักเรียนสำรวจสินค้าและบริการในท้องถิ่นของตนเอง โดยให้นักเรียนศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลลงในแผนภาพที่ครูกำหนดให้ ดังต่อไปนี้

ชื่อสินค้า

วัตถุดิบที่ใช้ผลิตสินค้า

1. _____
2. _____
3. _____



กระบวนการผลิต



ปัญหาที่พบในการผลิต

วิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
BAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

- ครูตรวจสอบผลสำรวจของนักเรียน แล้วคัดเลือกผลการสำรวจที่ดีที่สุด 5 ตัวอย่าง
ติดแสดงที่ป้ายนิเทศ ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและวิจารณ์ร่วมกัน

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

- ครูให้นักเรียนประเมินผลงานของเพื่อนแต่ละกลุ่ม
- ให้นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

การผลิตสินค้าในแต่ละห้องถินมีความแตกต่างกันตามความหลากหลายของ
ทรัพยากรที่มีอยู่ในห้องถิน จึงทำให้เกิดสินค้าและบริการที่มีลักษณะเฉพาะของห้องถิน

- ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยใช้คำทำนาย ดังนี้

นักเรียนคิดว่าทรัพยากรที่มีอยู่ในห้องถินของตนเอง เหมาะกับการผลิตสินค้าและ
บริการประเภทใด เพราะเหตุผลใด

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

คาบที่ 4

การผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง

ตัวชี้วัด

ส 3.1 ม.2/2 อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตสินค้า และบริการ

จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด

1. อธิบายเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตสินค้าและบริการ (K)
2. อธิบายหลักการผลิตกับการผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง (K)
3. ศึกษาวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีกับหลักการผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง (P)
4. สนใจศึกษาเรียนรู้การผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตประจำวัน (A)

สาระสำคัญ

เทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง เพื่อนำทรัพยากรมาผลิตเป็นสินค้าและบริการให้สำเร็จประโยชน์สูงสุด

หลักการผลิตสินค้าและบริการในห้องถัง ต้องมีความสอดคล้องกับเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในห้องถังของตนเอง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

- ครูเขียนคำว่าเทคโนโลยีในรูปบัตรคำบนกระดาษ ให้นักเรียนช่วยกันสรุปความหมาย และแสดงความคิดเห็น โดยครูใช้คำถาม ดังนี้

- เทคโนโลยีหมายถึงอะไร และมีคำใดบ้างที่เป็นความหมายเดียวกันกับเทคโนโลยี
- เทคโนโลยีมีผลต่อสังคมอย่างไรบ้าง

จากนั้น ครูอธิบายสรุปเป็นความรู้เพิ่มเติม ดังนี้

เทคโนโลยี หรือ ประยุกต์วิทยา หรือ เทคนิควิทยา หมายถึง การนำความรู้ทางธรรมชาติ-วิทยาและต่อเนื่องมาถึงวิทยาศาสตร์ มาเป็นวิธีการปฏิบัติและประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหา ต่าง ๆ อันก่อให้เกิดวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร แม้กระทั่งองค์ความรู้นามธรรมเข่น ระบบหรือกระบวนการการทำงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินชีวิตของมนุษย์ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีก่อเกิดผลกระทบต่อสังคมและในพื้นที่ที่มีเทคโนโลยีเข้าไปเกี่ยวข้องในหลายรูปแบบ เทคโนโลยีช่วยให้สังคมเกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจในหลาย ๆ ขั้นตอนของการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีได้ก่อให้ผลผลิตที่เรียกว่ามลภาวะ เกิดการสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติและเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีมีหลาย ๆ อย่างที่ถูกนำมาใช้มีผลต่อค่านิยมและวัฒนธรรมของสังคม เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นก็มักจะถูกตั้งคำถาม ทางจริยธรรม

ข้อที่ 2 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา

- ให้นักเรียนศึกษาความรู้เรื่อง เทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตสินค้าและบริการแล้วร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยครุใช้คำาน ดังนี้

- ปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการผลิตสินค้าและบริการอย่างไร
- สาขาวิชาผลิตใดบ้างที่ใช้เทคโนโลยีมาผลิตสินค้าและบริการมากที่สุด
- สาขาวิชาใดที่เทคโนโลยียังมีบทบาทน้อยสำหรับสังคมไทย

ข้อที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

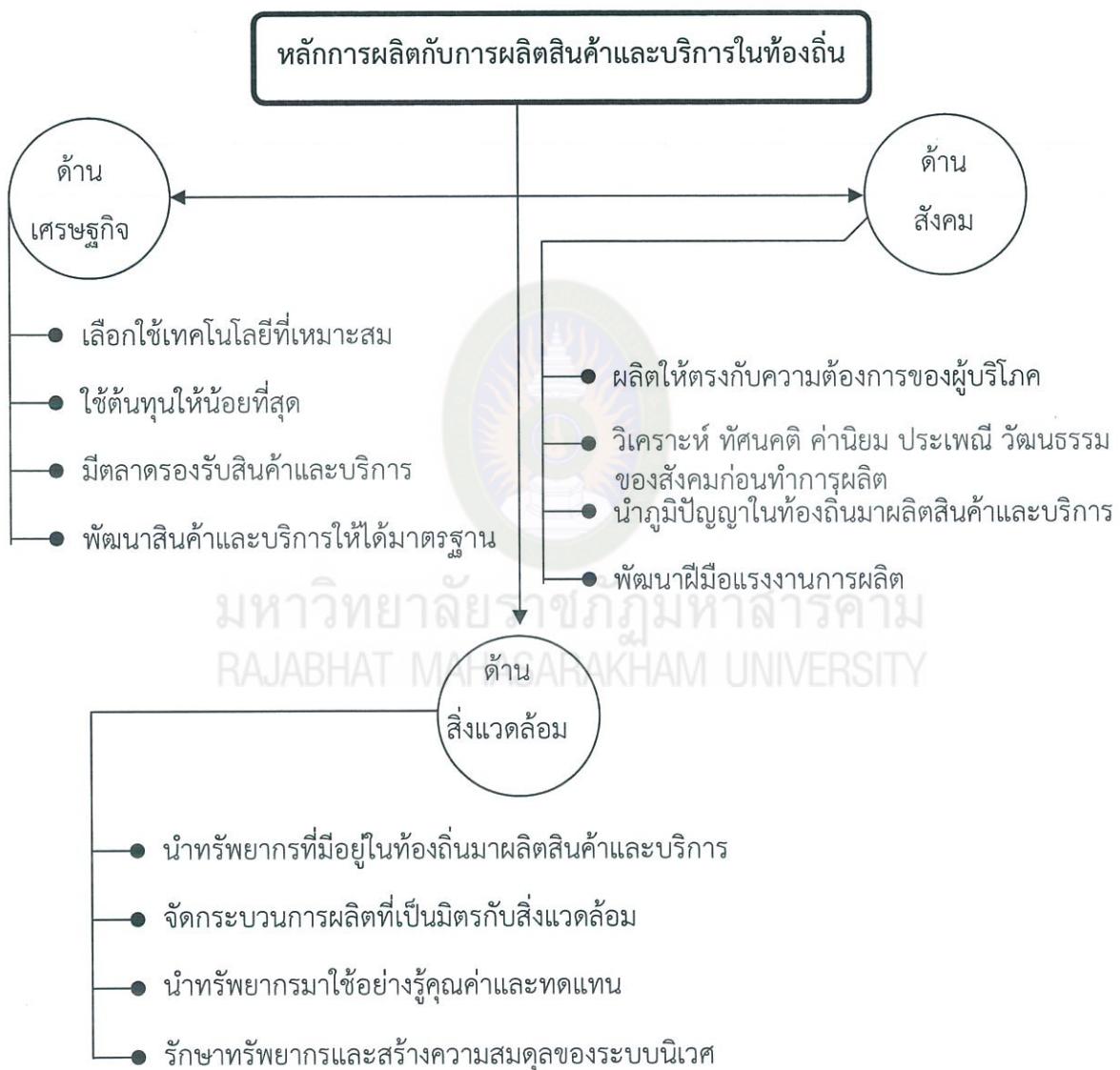
- ครุแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่มจับสาขาวิชา แล้วนำไปศึกษาวิเคราะห์ สรุปความรู้ นำเสนอภิปรายหน้าชั้นเรียน
- จบการนำเสนอภิจกรรมกลุ่ม ครุอธิบายสรุปบทบาทของเทคโนโลยีที่มีผลต่อการผลิตสินค้า และบริการในภาคส่วนต่าง ๆ เพิ่มเติม ดังนี้

ยุคปัจจุบัน เป็นยุคของการแข่งขันทางเศรษฐกิจ เป็นยุคของเทคโนโลยีประเทศใดที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีย่อมได้เปรียวกว่าประเทศที่ด้อยเทคโนโลยี ซึ่งสามารถเป็นผู้กำหนดบทบาททางเศรษฐกิจของโลกได้อย่างประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เป็นต้น

- ให้นักเรียนศึกษาความรู้เรื่อง หลักการผลิตกับการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น โดยครุกำหนดให้นักเรียนร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ความสอดคล้องการผลิตตามหัวข้อ ดังนี้
 - ด้านเศรษฐกิจ
 - ด้านสังคม
 - ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ความรู้

- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจับสลากรหัวข้อ แล้วสรุปวิเคราะห์หลักการผลิตที่สอดคล้องกับหัวข้อที่กลุ่มงานเองได้รับอภิภานนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กันหน้าชั้นเรียน
- จากการนำเสนองานกลุ่ม ครูและนักเรียนร่วมกันบูรณาการสรุปความรู้เป็นแผนภาพบนกระดาน ดังตัวอย่าง



ข้อที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

- ให้นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

เทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการนำมาระยุกต์ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น เพื่อนำทรัพยากรมาผลิตเป็นสินค้าและบริการให้สำเร็จประโยชน์สูงสุด

หลักการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีน ต้องมีความสอดคล้องกับเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในห้องถีนของตนเอง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

- ให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยครุใช้คำตามท้าทาย ดังนี้

สิ่งใดมีคุณอนันต์สิ่งนั้นก็ย่อมมีโทษมหันต์เข่นเดียว กัน ให้นักเรียนวิเคราะห์นิยามของเทคโนโลยีว่าเป็นดังคำกล่าวนี้หรือไม่

2. ให้นักเรียนทำใบงานที่ 2 การผลิตสินค้าและบริการ

3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-Test) เพื่อประเมินผลการเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

สื่อการเรียนรู้

1. ตัวอย่างสินค้า
2. ภาพตัวอย่างสินค้าในห้องถีน
3. ป้ายนิเทศ
4. ใบงาน

การประเมินผล

- ใบงานที่ 2 เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน			
	4 (10 คะแนน)	3 (9 คะแนน)	2 (7-8 คะแนน)	1 (5-6 คะแนน)
อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีน	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีน มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีนได้ มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีนได้ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการในห้องถีนได้ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้
บริการในห้องถีน	ให้สัมภาระกัน มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	ให้สัมภาระกัน มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	ให้สัมภาระกัน มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้	ให้สัมภาระกัน มีการใช้สัมภาระกัน มีการเป็นภาพรวม จำแนกข้อมูลให้เห็น เป็นข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูล ที่ได้รับ แต่ยังไม่สามารถอธิบายได้
หลักการและเหตุผล	หลักการและเหตุผล	หลักการและเหตุผล	หลักการและเหตุผล	หลักการและเหตุผล
แสดงใจให้เห็นถึงความต้องการของผู้อื่น	แสดงใจให้เห็นถึงความต้องการของผู้อื่น	แสดงใจให้เห็นถึงความต้องการของผู้อื่น	แสดงใจให้เห็นถึงความต้องการของผู้อื่น	แสดงใจให้เห็นถึงความต้องการของผู้อื่น

แบบทดสอบหน่วยย่อยที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย **X** ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1. ข้อใดคือผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากการผลิตในขั้นตอนสุดท้าย

- ก. สินค้าและบริการ
- ข. แรงงาน
- ค. ผู้ประกอบการ
- ง. ที่ดิน

2. สินค้าและบริการในข้อใดแตกต่างไปจากพาก

- ก. การสื่อสาร
- ข. รองเท้า กระเบื้องเสื้อผ้า
- ค. การท่องเที่ยว
- ง. การธนาคาร

3. ข้อใดเป็นปัจจัยของการผลิตสินค้าและบริการ

- ก. วัตถุดิบ แรงงาน เงิน ผู้ประกอบการ
- ข. วัตถุดิบ โรงงาน แรงงาน ผู้ประกอบการ
- ค. ที่ดิน แรงงาน ทุน ผู้ประกอบการ
- ง. ที่ดิน โรงงาน วัตถุดิบ ผู้ประกอบการ

4. วงจรเศรษฐกิจขั้นมูลฐานในข้อใดที่มีหน้าที่ ไม่ สัมพันธ์กัน

- ก. หน่วยครัวเรือน : ผู้บริโภค และเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต
- ข. หน่วยธุรกิจ : ผู้ขายสินค้าและบริการ ผู้ผลิต
- ค. หน่วยรัฐบาล : ผู้บริโภค ผู้ผลิต และเจ้าของปัจจัยการผลิต
- ง. หน่วยเอกชน : ที่ดิน ทุน แรงงาน ผู้ประกอบการ

5. ปัจจัยในข้อใดที่ ไม่ใช่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ควรนำมาพิจารณาในการผลิตสินค้าและบริการ

- ก. ตลาดสินค้า
- ข. แหล่งเงินทุน
- ค. สถานที่ประกอบการ
- ง. ทัศนคติ ค่านิยม วัฒนธรรมของผู้บริโภค

6. กระบวนการทำงานขาดขั้นตอนนำไปสู่การประ同胞ชิงงานที่ผิดพลาด เพราะขาดทักษะการทำงาน ถ้านักเรียนเป็นผู้ประกอบการจะแก้ปัญหานี้ ให้ตรงจุดมากที่สุด ตามข้อใด

- ก. ปรับผังโรงงานใหม่ให้เหมาะสมกับการทำงาน
- ข. ฝึกอบรมพัฒนาทักษะการทำงานให้กับพนักงานให้เข้าใจขั้นตอนการผลิต
- ค. ปรับปรุงเครื่องมือที่มือyu์เดิมให้ทันสมัยเหมาะสมกับการใช้ผลิตชิ้นงาน
- ง. นำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในกระบวนการผลิตแทนการใช้แรงงาน

7. การนำความรู้ทางธรรมชาติวิทยา และต่อเนื่องมาถึงวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อผลิตสินค้าและบริการ เป็นความหมายที่กล่าวถึงสิ่งใด

- ก. เทคโนโลยี
- ข. ทักษะการทำงาน
- ค. กระบวนการผลิต
- ง. ระบบการตลาด

8. ภาคการผลิตสินค้าและบริการของไทยในภาคส่วนใดที่เทคโนโลยีมีบทบาทน้อยที่สุด

- ก. อุตสาหกรรม
- ข. การสื่อสารโทรคมนาคม
- ค. การเกษตร
- ง. การท่องเที่ยว

9. การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นในข้อใดที่สอดคล้องกับหลักการทำงานสังคมมากที่สุด

- ก. การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้
- ข. การผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่สินค้ามีคุณภาพ
- ค. การนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาใช้
- ง. การสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อแข่งขันทางการตลาด

10. หลักการใดที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุดในการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น

- ก. ด้านเศรษฐกิจ
- ข. ด้านสังคม
- ค. ด้านสิ่งแวดล้อม
- ง. ถูกทุกข์ข้อ

เฉลยแบบทดสอบหน่วยที่ 1
เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ

- | | |
|----|---|
| 1 | ก |
| 2 | ข |
| 3 | ค |
| 4 | ง |
| 5 | ง |
| 6 | ข |
| 7 | ก |
| 8 | ค |
| 9 | ค |
| 10 | ง |



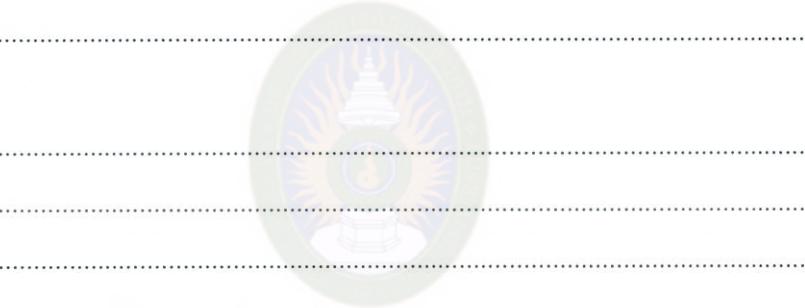
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บันทึกหลังการสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

ปัญหา/อุปสรรค

แนวทางแก้ไข



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY (ผู้บันทึก)

(นามลิวัลย์ เที่ยบจันทึก)

_____ / _____ / _____

ข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

_____ / _____ / _____

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

คำชี้แจง - แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ

- ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกที่สุดแล้วทำเครื่องหมายกากรา傍ลงในกระดาษคำตอบ

- แบบทดสอบมีจำนวน 30 ข้อ 15 คะแนน ใช้เวลา 30 นาที

เนื้อหา	มาตรฐานและตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ
1. ขั้นตอนการผลิตสินค้า	มาตรฐาน ส 3.1ม.2/2	3
2. ปัจจัยในการผลิต	มาตรฐาน ส 3.1ม.2/2	3
3. หลักการผลิตสินค้าและบริการ	มาตรฐาน ส 3.1ม.2/2	4
4. หลักการและเป้าหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	มาตรฐาน ส 3.1ม.2/3	3
5. การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐาน ส 3.2ม.2/3	3
6. เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่น	มาตรฐาน ส 3.2ม.2/3	4
7. สิทธิผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.2ม.2/4	3
8. กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.2ม.2/4	3
9. การปกป้องคุ้มครองผู้บริโภค	มาตรฐาน ส 3.2ม.2/4	4
รวม		30

1. สินค้าและบริการในข้อใด แตกต่างไปจากพวก

- | | |
|------------------|------------------------------|
| ก. การสื่อสาร | ข. รองเท้า กระเบื้องเสื้อผ้า |
| ค. การท่องเที่ยว | ง. การธนาคาร |

2. ข้อใดเป็นการผลิตขันทุติยภูมิ

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ก. การเลี้ยงสัตว์ | ข. การทำประมง |
| ค. ร้านค้าสะดวกซื้อ | ง. โรงงานทำปลากระป๋อง |

3. ข้อใดคือผลสัมฤทธิ์ที่เกิดจากการผลิตในขั้นตอนสุดท้าย

- | | |
|--------------------|-----------|
| ก. สินค้าและบริการ | ข. แรงงาน |
| ค. ผู้ประกอบการ | ง. ที่ดิน |

4. ข้อใดจัดเป็นองค์ประกอบของปัจจัยการผลิต

- | |
|--|
| ก. ที่ดิน ผู้ผลิต แรงงาน สถานที่ |
| ข. เงิน อาคารสถานที่ เครื่องจักร ผู้ผลิต |
| ค. ที่ดิน เงิน อาคารสถานที่ ผู้ดำเนินการ |
| ง. ที่ดิน แรงงาน ทุน การประกอบการ |

5. โรงสีข้าวนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร แล้วบรรจุถุงวางขายในร้านค้า สอดคล้องกับข้อใด
- ก. กระบวนการผลิต
 - ค. กระบวนการบริการ
 - ข. กระบวนการธุรกิจ
 - ง. กระบวนการบริโภค
6. ผู้ที่นำที่ดิน แรงงาน และทุน มาทำการผลิตสินค้าเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคคือใคร
- ก. นายทุน
 - ค. นักธุรกิจ
 - ข. ช่างฝีมือ
 - ง. ผู้ประกอบการ
7. การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นในข้อใดที่สอดคล้องกับหลักการทางสังคมมากที่สุด
- ก. การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้
 - ข. การผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่สินค้ามีคุณภาพ
 - ค. การนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาของท้องถิ่นมาใช้
 - ง. การสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อแข่งขันทางการตลาด
8. ตลาดน้ำอัมพวา มีการนำของในท้องถิ่นประเทศาไม้ ขnm ของที่ระลึกมาขายแก่นักท่องเที่ยว ทำให้ขายสินค้าได้ดีมาก สอดคล้องกับข้อความใด
- ก. ความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ กับความรู้ในการพัฒนาอาชีพ
 - ข. ความตั้งใจของแต่ละคนในการประกอบอาชีพ
 - ค. การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์
 - ง. การเพิ่มผลิตภัณฑ์สินค้า
9. ร้านขายขนมไทยของป้าเจ้ม จะมีกล่องประดิษฐ์สวยงาม หลายแบบสำหรับใส่ขนมให้ลูกค้าทำให้ลูกค้าพอใจ ถึงแม้ว่าราคาขนมจะสูงกว่าร้านอื่น ข้อความนี้สอดคล้องกับหลักการเรื่องใด
- ก. การเพิ่มมูลค่าในการผลิตสินค้า
 - ค. สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย
 - ข. ความตั้งใจของผู้ผลิตสินค้า
 - ง. การบริการที่ประทับใจ
10. โรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบันจะมีเครื่องบำบัดน้ำเสียและเครื่องกรองอากาศ สอดคล้องกับหลักการผลิตสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพในข้อใด
- ก. หลักการใช้ทรัพยากร
 - ค. หลักการเพิ่มมูลค่าในการผลิตสินค้า
 - ข. หลักคุณธรรมของผู้ผลิต
 - ง. หลักการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิต
11. หลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อใด
- ก. ความพอดี ความมีเหตุผล ความรู้
 - ข. ความพอประมาณ ความพอดี คุณธรรม
 - ค. ความรู้คุณธรรม นำสู่มาตรฐานสากล
 - ง. ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

12. เงื่อนไขสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คืออะไร

- ก. ความรู้ คุณธรรม
- ข. คุณธรรม มีเหตุผล
- ค. คุณธรรม ภูมิคุ้มกัน
- ง. ความรู้ ความพอประมาณ

13. “ชาวบ้านหลายชนมาร่วมตัวกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างรายได้” ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับเป้าหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด

- ก. ระดับครอบครัว
- ข. ระดับประเทศ
- ค. ระดับชุมชน
- ง. ระดับสังคม

14. ธุรกิจของชาติต่างๆ ในข้อใดที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นทั่วไปในประเทศไทย

- ก. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตสินค้า
- ข. สินค้านำเข้าจากต่างประเทศมีจำนวนมาก
- ค. ร้านสะดวกซื้อเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง
- ง. การส่งสินค้าขายตรงของบริษัทต่างชาติมายังผู้ซื้อ

15. เพราะเหตุใด สินค้าในท้องถิ่นจึงมีกลุ่มลูกค้าค่อนข้างจำกัด

- ก. สินค้าในท้องถิ่นคุณภาพด้อยกว่าสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม
- ข. ขาดความรู้ในการวางแผนการตลาดและการประชาสัมพันธ์
- ค. ประชาชนในท้องถิ่นขาดความมั่นใจในคุณภาพของสินค้า
- ง. การคุณภาพในท้องถิ่นยังไม่หลากหลาย

16. สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มักมีปัญหาในเรื่องใด

- ก. ราคาถูกทำให้ได้กำไรน้อยและบางครั้งขาดทุน
- ข. ขาดผู้สนับสนุน ส่งไปจำหน่ายต่างประเทศน้อย
- ค. การรวมกลุ่มจำกัดอยู่ในท้องถิ่น ขาดการพัฒนาคุณภาพ
- ง. ผลิตสินค้าออกมากเกินไป เกินความต้องการของผู้บริโภค

17. ข้อใดจัดเป็นการดำเนินธุรกิจที่เหมาะสมกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงตามทฤษฎีใหม่ ขั้นที่ 2

- ก. ผลิตอาหารบริโภคเอง
- ข. รวมตัวกันทำสินค้าหัตถกรรม
- ค. ผลิตอาหารบริโภคเอง ถ้าเหลือเก็บขาย มีเงินออม
- ง. ส่งผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารกระป๋องไปจำหน่ายต่างประเทศ

18. นายดำกับครอบครัวช่วยกันทำสวนผลไม้ เมื่อมีกำไรเข้าจะซื้อที่ดินขยายการทำสวนเพิ่มไปทีละน้อยตามเงินทุนที่เข้าพอว่า การกระทำของนายดำสอดคล้องกับเรื่องใด

- ก. ความพอดี
- ข. ความพยายาม
- ค. ความประหดั้ด
- ง. ความพอประมาณ

19. สวนผลไม้ของนายดำมีผลไม้หมุนเวียนออกสู่ตลาดตลอดปี เนื่องจากนายดำปลูกผลไม้หลายชนิด แต่ละชนิดจะออกผลในเวลาต่างกัน สมาชิกในครอบครัวจึงมีงานทำตลอดปี และมีรายได้สม่ำเสมอ การกระทำของนายดำสอดคล้องกับข้อใด

- ก. ความรอบรู้ คุณธรรม
- ข. ความรอบรู้ ความมีเหตุผล
- ค. ความเอาใจใส่ ความพยายาม
- ง. ความอดทน ความขยันหม่นเพียร

20. กลุ่มแม่บ้านชุมชนตอนตุ่มได้ร่วมกันผลิตเชมพูสมุนไพร โดยนำสมุนไพรจากบริเวณป่ารอบชุมชนมาใช้ในการผลิตตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอดกันมาอย่างมีคุณภาพและผลิตตามกำลังความสามารถของสมาชิก ดังนั้นจึงมีเชมพูสมุนไพรที่เป็นที่นิยมของคนในชุมชนใกล้เคียงการกระทำของกลุ่มแม่บ้าน สอดคล้องกับข้อใด

- ก. ความรอบรู้ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี มีคุณธรรม
- ข. ความพอประมาณ ความรอบรู้ มีคุณธรรมความสามัคคี
- ค. ความรอบรู้ ความพยายาม ความอดทน ความสามัคคี
- ง. ความอดทน ความสามัคคี ความซื่อสัตย์

21. ข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการ

- ก. เลือกซื้อตามความพอใจของตนเท่านั้น
- ข. เลือกซื้อสินค้าและบริการที่ใช้ได้ง่ายและสะดวก
- ค. เลือกซื้อสินค้าและบริการภายในงบประมาณที่มีอยู่
- ง. เลือกซื้อสินค้าที่มีปั้นห้อเท่านั้น เพราะจะใช้ได้ทันทัน

22. เหตุใดจึงต้องมีการคุ้มครองผู้บริโภค

- ก. เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสซื้อสินค้าในราคากลูก
- ข. เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจในการบริโภค
- ค. เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัยในการบริโภค
- ง. เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกสินค้าตามที่ต้องการ

23. ถ้าพบร้านค้ากักตนสินค้าและไม่ติดป้ายราคา ควรร้องเรียนหน่วยงานใด

- ก. กรมการค้าภายใน
- ข. กรมสรรพสามิต
- ค. กรมสรรพากร
- ง. กรมทะเบียนการค้า

24. หน่วยงานใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคโดยตรงเมื่อผู้บริโภค
ถูกละเมิดสิทธิ

- ก. กระทรวงพาณิชย์
- ข. กระทรวงมหาดไทย
- ค. กระทรวงยุติธรรม
- ง. สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

25. การติดฉลากแสดงสินค้าเป็นมาตรการคุ้มครองผู้บริโภคตามกฎหมายในข้อใด

- ก. สิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ
- ข. สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา
- ค. สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาและชดเชยความเสียหาย
- ง. สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพրณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือ
บริการ

26. สิทธิของบุคคลซึ่งเป็นผู้บริโภคย่อมได้รับความคุ้มครองตามที่กฎหมายบัญญัติ ที่ระบุไว้ใน
รัฐธรรมนูญตรงกับความหมายในข้อใด

- ก. ผู้บริโภค
- ข. ผู้ประกอบธุรกิจ
- ค. สิทธิของผู้บริโภค
- ง. การคุ้มครองผู้บริโภค

27. มาตรการใดเป็นมาตรการในการแก้ปัญหาภายหลังจากการซื้อขายสินค้าและบริการ

- ก. การกำหนดและควบคุมมาตรฐานสินค้า
- ข. การชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ผู้บริโภค
- ค. การกำหนดมาตรฐานของสัญญาที่เป็นธรรม
- ง. การกำหนดมาตรการกำกับดูแลการขายและบริการ

28. การกำหนดคุณมาตรฐานสินค้าข้อห้ามในทางการค้า การขอความร่วมมือ การให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ เป็นมาตรการ การคุ้มครองผู้บริโภคตามข้อได

- ก. มาตรการที่มีลักษณะป้องกัน
 - ข. มาตรการที่เกี่ยวนেองกับสินค้า
 - ค. มาตรการในการแก้ปัญหา
 - ง. มาตรการส่งเสริมสิทธิของผู้บริโภค

29. ข้อใดเป็นการรักษาสิทธิเบื้องต้นของตนเองในการบริโภคสินค้าและบริการ

- ก. ตรวจสอบและอ่านฉลากสินค้าก่อนซื้อ
 - ข. เก็บหลักฐานต่าง ๆ เมื่อถูกละเมิดสิทธิ
 - ค. ดำเนินการร้องเรียนต่อเจ้าหน้าที่
 - ง. เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดจากการถูกละเมิดสิทธิ

30. เพราะเหตุใดจึงต้องมีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้ามาคุ้มครองผู้บริโภค

- ก. เพื่อให้มีบุคลากรต่อผู้ที่กระทำผิดอย่างรุนแรง
 - ข. เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการปริโภค
 - ค. เพื่อให้สามารถซื้อสินค้าและบริการได้ในราคากู
 - ง. เพื่อใช้ชีวิตอย่างเจริญเต็มที่ การอนุญาตดำเนินการตามกฎหมายแก่ผู้ใด ก็ได้

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

รายวิชาสังคมศึกษา 3รหัสวิชา ส22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2สาระเศรษฐศาสตร์

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านบทความตามสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามแต่ละข้อซึ่งเป็นการตอบในประเด็นปัญหาเดียวกันในแต่ละสถานการณ์ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมายกากรา傍ลงในกระดาษคำตอบ

สถานการณ์ที่ 1

“ผลกระทบภัยแล้ง ฉุดราคาไข่ไก่ ปรับเพิ่มฟองละ 10 สต.”

ราคากลางที่ได้จากการสำรวจตลาดหุ้นส่วนใช้เป็นตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจได้ ล่าสุดราคากลางต่ำในรอบ 5 ปี จากการสำรวจราคาขายปลีกไข่ไก่ที่ย่านตลาดคลองเตย พบร้า ราคากลางลงต่ำกว่าฟองละ 4 บาท ยกเว้นไข่เบอร์ 0 หรือใหญ่สุด ที่ประชาชนนิยมบริโภค เช่น เบอร์ 2 อุ่ยที่ฟองละ 3.90 บาท เบอร์ 3 อุ่ยที่ฟองละ 3.50 บาท เบอร์ 4 ฟองละ 3.20 บาท พ่อค้าบอกเป็นเสียงเดียวกันว่า ราคากลางต่ำเนื่องมา 2-3 เดือนแล้ว แต่เดือนนี้ลดลงมากที่สุด ขณะที่ผู้บริโภคกลดปริมาณการซื้อ เพราะส่วนใหญ่หันไปซื้อจากห้างสรรพสินค้าแทน ซึ่งขณะนี้ลดแลกแจกแถม ซื้อ 1 แพ็ค แถม 1 แพ็ค (แพ็คละ 10 ใบ)

ด้านกรมปศุสัตว์ รายงานว่าสถานการณ์ราคากลางที่ต่ำกว่าต้นทุนมาก หรือ ตกต่ำในรอบ 5 ปี ล้านตัวลดลงวันละ 1.3 ล้านฟอง จากปัจจุบันบริโภควันละ 40.4 ล้านฟอง ไข่คละหน้าฟาร์ม อุ่ยแค่เพียงฟองละ 2 บาท ขณะที่ต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ฟองละ 2.85 บาท นอกจากสภาพอากาศที่หนาวเย็น ทำให้ไก่ออกไข่มาก สาเหตุสำคัญเป็นเพราะที่ผ่านมารัฐบาลอนุมัติให้นำเข้าฟองแม่พันธุ์แบบเสรี

สำหรับการแก้ไขราคากลางต่ำนี้ กรมปศุสัตว์จะเสนอ 3 มาตรการ ให้คณะกรรมการนโยบาย พัฒนาไก่ไข่และผลิตภัณฑ์ หรืออีกบอร์ดพิจารณาในสัปดาห์หน้า โดยจะส่งออกไข่ไก่ไปยังต่างประเทศ จำนวน 1 ล้านฟอง ช่วง 3 เดือนข้างหน้า ซึ่งปัจจุบันไม่มีการส่งออกเพราราคาในประเทศกับต่างประเทศใกล้เคียงกัน มาตรการที่ 2 จะเสนอให้ลดจำนวนการนำเข้าฟองแม่พันธุ์ให้น้อยลงกว่าปัจจุบันที่นำเข้าปีละ 6 แสนตัว อีกทั้ง จะต้องปลดระวางไก่ยืนกรงให้เร็วกว่ากำหนด จำนวน 2 ล้านตัว ภายใน 3 เดือนข้างหน้า โดยรัฐบาลต้องสนับสนุนเงินให้กับผู้เลี้ยงรายย่อยตัวละ 10 บาท (ที่มา : ไทยรัฐออนไลน์ 13 ก.ค. 2558 21:09 น. เว็บไซต์ <https://www.thairath.co.th/content/511373>)

1. ปัญหาของสถานการณ์นี้คืออะไร

- ก. ราคากลางต่ำ
- ข. ไข่ไก่มีจำนวนมากล้นตลาด
- ค. ประชาชนบริโภคไข่กล่อง
- ง. รัฐบาลไม่ช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงไข่ไก่

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

- ก. ไปไก่ในตลาดมีความสดใหม่น้อยกว่าในห้างสรรพสินค้า
- ข. พ่อค้าขาดการโฆษณาประชาสัมพันธ์ในการขายไข่ไก่
- ค. รัฐบาลขาดการส่งออกไข่ไก่ไปขายยังต่างประเทศ
- ง. รัฐบาลอนุมัติให้นำพ่อ-แม่พันธุ์เข้ามาแบบเสรี

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์คือข้อใด

- ก. รัฐบาลต้องสนับสนุนเงินให้กับผู้เลี้ยงรายย่อยตัวละ 10 บาท
- ข. ลดจำนวนการนำเข้าพ่อ-แม่พันธุ์ให้น้อยลงกว่าปัจจุบัน
- ค. สั่งห้ามไม่ให้ประชาชนซื้อไข่ไก่ในห้างสรรพสินค้า
- ง. โฆษณาประชาสัมพันธ์ให้มีการซื้อไข่ไก่

4. ผลที่เกิดจากการแก้ไขปัญหาคืออะไร

- ก. ไข่ไก่ไม่มีคุณภาพ
- ข. ไก่ออกไข่ได้ปริมาณน้อยลง
- ค. ราคากลางไข่ไก่ในท้องตลาดราคาสูงขึ้น
- ง. พ่อค้าในตลาดมีการโฆษณาไข่จำนวนมากขึ้น



สถานการณ์ที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

“สถาบันไทย-เยอรมัน (TGI) ที่ปรึกษาอุตสาหกรรมไทย ก้าวไกลสู่ยุค”

นายสมหวัง บุญรักษ์เจริญ ผู้อำนวยการสถาบันไทย-เยอรมัน (TGI) กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม การผลิตของไทย ว่า TGI เป็นสถาบันในเครือข่าย ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงอุตสาหกรรม ได้รับมอบหมายภารกิจจากกระทรวงอุตสาหกรรมในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย โดยการเพิ่มผลิตภาพของอุตสาหกรรมการผลิต ด้วยการยกระดับเทคโนโลยี นวัตกรรมและบุคลากร ด้วยหุ่นยนต์ (Robot) และระบบอัตโนมัติ (Automation) รวมทั้งเครื่องจักรกลและแม่พิมพ์ ให้สามารถแข่งขันบนเวทีโลกในยุคอุตสาหกรรม 4.0 “ปัญหาสำคัญของอุตสาหกรรมการผลิตไทย คือ การขาดแคลนแรงงานที่มีฝีมือ ซึ่งขาดแคลนทั้งจำนวนและคุณภาพ ในฐานะที่ TGI มีความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีขั้นสูง เห็นว่าการแก้ปัญหาในภาคอุตสาหกรรมการผลิตจะต้องแก้ไขด้วยการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน และนำระบบอัตโนมัติ (Automation) และหุ่นยนต์ (Robot) เข้ามาใช้ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตให้มากขึ้น สอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งภาครัฐฯจะต้องก้าวสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 เช่นเดียวกัน” ผู้อำนวยการ TGI กล่าวต่อไปว่า การที่ผู้ประกอบการจะพัฒนาอุตสาหกรรมของตนจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปสู่อุตสาหกรรม 3.0 หรือ

อุตสาหกรรม 4.0 นั้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องคำนึงถึงศักยภาพ และตลาด(ที่มา :ไทยรัฐออนไลน์ 27 พ.ย. 2560 06:01 น. เว็บไซต์ <https://www.thairath.co.th/news/business/1134968>)

1. ปัญหาของสถานการณ์คืออะไร

- ก. การผลิตที่ไม่ทันสมัย
- ข. ประเทศไทยด้อยพัฒนา
- ค. ประเทศไทยต้องการก้าวสู่ยุค 4.00
- ง. การขาดแคลนแรงงานการผลิตที่มีฝีมือทั้งจำนวนและคุณภาพ

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

- ก. ประเทศไทยต้องการก้าวสู่ยุค 4.00
- ข. หุ้นยนต์มีประสิทธิภาพมากกว่าแรงงานคน
- ค. ประเทศไทยต้องการเป็นผู้นำด้านการผลิตในตลาดการค้าโลก
- ง. แรงงานคนด้อยฝีมือและมีจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อการผลิตสินค้า

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ต้างกับข้อได

- ก. ให้แรงงานคนและหุ้นยนต์ทำงานร่วมกัน
- ข. รัฐบาลสั่งห้ามน้ำหุ้นยนต์เข้ามาใช้ในโรงงานผลิต
- ค. เพิ่มอัตราการผลิตให้แรงงานมีงานทำและรายได้เพิ่มมากขึ้น
- ง. ให้ผู้ประกอบการหรือเจ้าของกิจการเพิ่มอัตราค่าแรงเพิ่มให้เป็นวัณและกำลังใจแก่แรงงาน

4. ผลที่เกิดจากการแก้ไขปัญหาคืออะไร

- ก. แรงงานคนไม่ตกงาน
- ข. แรงงานฝีมือพัฒนาฝีมือ
- ค. ประเทศไทย ก้าวเข้าสู่ยุค 4.00
- ง. ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการผลิต

สถานการณ์ที่ 3

ยิ่งปลูกยิ่งจน เกษตรกรในชุมชนบ้านโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ทำการปลูกอ้อย เป็นจำนวนมาก เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวอ้อยทำให้เกิดปัญหาราคาอ้อยตกต่ำ พ่อค้าคนกลางลดราคาอ้อย และทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนเพราะรถบรรทุกอ้อยเกินอัตราที่กำหนดไว้

1. ปัญหาของสถานการณ์คืออะไร

- ก. ราคาอ้อยตกต่ำ
- ข. การขนส่งอ้อยลำบาก

- ค. เกษตรกรปลูกอ้อยเยอะเกินไป

ง. เกษตรกรจำเป็นต้องขายอ้อยให้ฟ่อค้าคนกลาง

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

ก. เกษตรปลูกอ้อยเยอะเกินไป

ข. รัฐบาลไม่กำหนดราคากลาง

ค. ไม่มีงานรับซื้ออ้อย

ง. อ้อยไม่มีคุณภาพ

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหาคือข้อใด

ก. รัฐบาลสนับสนุนให้เกษตรกรไปปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น

ข. รัฐบาลต้องมีการกำหนดราคาอ้อยที่ชัดเจนและเป็นธรรม

ค. ออกกฎหมายบังคับห้ามบรรทุกอ้อยเกินอัตราที่กำหนด

ง. ปลูกอ้อยให้น้อยลง

4. ผลที่เกิดขึ้นจากการแก้ไขปัญหาคืออะไร

ก. รัฐบาลส่งออกน้ำตาลได้เยอะขึ้น

ข. มีการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น

ค. การจราจรไม่ติดขัด

ง. ราคao้อยสูงขึ้น

ส่วนการณ์ที่ 4

“พานิชย์ยันแล้ว ร้านสะดวกซื้อขายอาหารตามสั่ง 24 ชั่วโมง ไม่ผิด!”

เลขาธิการคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้าเผยแพร่ ร้านสะดวกซื้อเปิดขายอาหารตามสั่ง 24 ชั่วโมงไม่ผิดกฎหมาย แต่ขอให้คำนึงถึงรายบรรณหัวน้ำกระทบกับคนหมุ่นมาก รายงานข่าวแจ้งว่า วนนี้ (6 พ.ย. 2561) นายวิชัย โภชนกิจ อธิบดีกรมการค้าภายใน ในฐานะเลขาธิการคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า ได้ออกมากล่าวถึงกรณีที่เกิดเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์อย่างกว้างขวาง ภายหลัง ร้านสะดวกซื้อ 7-11 มีแผนจะเปิดขายอาหารตามสั่งตลอด 24 ชม. โดยเฉพาะนายอลงกรณ์ พลบุตร อธิศรรษณ์ ระบุว่า การกระทำของพานิชย์ ที่ได้โพสต์ข้อความผ่านเฟซบุ๊กส่วนตัวเรียกร้องให้ทางซีพี ยุติแนวคิดดังกล่าว ซึ่งนายวิชัย เผยว่า ในเบื้องต้นกฎหมายผู้ประกอบการร้านสะดวกซื้อ สามารถดำเนินธุรกิจได้ไม่ถือว่าผิดแต่ประการใด แต่ในเบื้องต้นจะมีการปรับปรุง หากผู้ประกอบการรายใหญ่เปิดแล้ว กระทบกับสังคม กระทบกับคนหมุ่นมากก็ไม่ควรทำ แต่ถ้า ดูแล้วไม่กระทบ ไม่ได้ใช้อำนาจเหนือตลาด ในลักษณะของการกลั่นแกล้ง เช่น กำหนดราคาขายต่ำกว่ารายอื่นมาก ก็สามารถทำได้ แต่ถ้าหากมีผู้เดือดร้อนจากการกระทบของผู้ประกอบการรายใหญ่ ก็สามารถร้องเรียนมา yang สำนักงานแข่งขัน

ทางการค้า เพราะจะเข้าข่ายเข้าข่ายความผิดตามมาตรา 50 ของพ.ร.บ.การแข่งขันทางการค้า พ.ศ. 2560 มีโทษอาญาคือจำคุกไม่เกิน 2 ปี และปรับไม่เกิน 10% ของรายได้ในปีที่กระทำผิด

นอกจากนี้ สำนักงานแข่งขันทางการค้า ยังสามารถใช้อำนาจทางปกครองสั่งให้หยุด พฤติกรรมดังกล่าว หากไม่หยุดจะมีโทษปรับ 6 ล้านบาท และสั่งปรับรายวันอีกจำนวน 3 แสนบาท สำหรับร้านสะดวกซื้อ 7-11 ได้มีการทดลองนำร่องเปิดให้บริการอาหารตามสั่ง 24 ชั่วโมงแล้ว ที่ร้าน เชเว่นอีเลฟเว่น ALL meal ภายในซอยประชาสงเคราะห์ 23 ซึ่งนอกจากจะมีอาหารตามสั่งแล้ว ยังมี กาแฟสดและเบเกอรี่ขายอีกด้วย (ที่มา : ข่าว MThai 18 พฤษภาคม 2561 เว็บไซต์ <https://news.mthai.com/economy-news/684405.html>)

1. ปัญหาของสถานการณ์คืออะไร

- ก. 7-11 มีร้านอาหารตามสั่ง
- ข. ประชาชนมีสิทธิในการเลือกซื้อ
- ค. มีการแข่งขันกันเปิดร้านอาหารตามสั่ง
- ง. ผู้ประกอบการรายใหญ่ รังแกผู้ประกอบการรายย่อย

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

- ก. 7-11 เปิดร้านอาหารตามสั่ง
- ข. ประชาชนนิยมซื้อสินค้าที่ 7-11
- ค. ร้านอาหารตามสั่งรายเล็กจะปิดตัวลง
- ง. 7-11 เปิดร้านอาหารตามสั่งไม่ผิดกฎหมาย

3. แนวทางการแก้ไขปัญหาของสถานการณ์คืออะไร

- ก. 7-11 ไม่เปิดร้านอาหารตามสั่ง
- ข. สนับสนุนให้คนเลิกซื้อสินค้า 7-11
- ค. ปิดร้านอาหารตามสั่งเพื่อป้องกันการขาดทุน
- ง. รัฐบาลเข้ามาควบคุมและกำหนดราคาอาหารตามสั่งให้เป็นมาตรฐานราคาเดียวกัน เพื่อความยุติธรรม

4. ผลที่เกิดจากการแก้ปัญหาคืออะไร

- ก. ประโยชน์ต่อผู้บริโภคโดยตรง ลูกค้ามีสิทธิเลือกซื้อร้านอาหารตามสั่งได้ตามต้องการ และได้ราคาที่เป็นธรรม
- ข. ไม่มีการลดราคาอาหารเพื่อแบ่งลูกค้า
- ค. มีร้านอาหารตามสั่งเพิ่มมากขึ้น
- ง. 7-11 ไม่ได้ขายอาหารตามสั่ง

สถานการณ์ที่ 5

“การส่งเสริมให้ชาวบ้านผลิตน้ำจ่าย แต่ให้ขายได้ขายตื้นน้ำจ่าย ขายไม่ออกรักษา คนเงินคือชาวบ้านไม่ใช่หน่วยงานราชการที่ไปส่งเสริม”

วันนี้มี OTOP เต็มไปหมด อะไรที่ออกจากหมู่บ้านเรียกโถท้อปกันทั้งนั้น แทบจะหนึ่งหมู่บ้าน หลายผลิตภัณฑ์ไปแล้ว งานแสดงสินค้าโถท้อปก็มีมาขัด พลัดงานนี้ก็มีงานใหม่ แต่ปัญหาผลผลิต ล้นตลาดก็ยังแก้มีได้ ผ้าไหมผ้าฝ้าย สมุนไพร ไวน์ห้องถิน หัตถกรรมสารพัด ข้าวปลา สุราพื้นบ้าน อาหารประรูป ปลายปีที่แล้วโฆษณาว่ามีเป็นล้านชิ้น

วันนี้กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มชาวบ้านหลายแห่งเริ่มห้อ หลายกลุ่มเลิกไป อย่างกลุ่มที่จดทะเบียน ผลิตสุราพื้นบ้านตั้งแต่กลางปี 2545 มีจำนวนประมาณ 1,200 กลุ่มทั่วประเทศ หนึ่งปีต่อมาเหลือ เพียง 5 เปอร์เซ็นต์ คือเหลือไม่ถึงร้อยกลุ่มเท่านั้น

ปัญหาสำคัญของโถท้อปเป็นปัญหาเก่าที่เอามาเล่าใหม่ หรือเหมือนเหล่าเก่าในอดีต คือ ตั้งโจทย์ผิด จะทำอะไรที่ก็ตั้งคำถามว่า "ทำอย่างไร" มีเทคนิควิธีการอะไรดีๆ มีสูตรสำเร็จอะไรบ้าง ทำอย่างไรจึงจะทำได้เยอะๆ เพื่อจะได้ขายมากๆ ไม่ได้ถามว่า "ทำไปทำไม"

ส่วนใหญ่ เริ่มต้นก็ตั้งหน้าตั้งตาผลิตเพื่อขายในตลาดใหญ่ จะรายเลยว่าจัน วิ่งหาตลาดกัน หน้าดำครร่าเครียด ทะเลกันแทบจะจากันตาย เพราะแยกกันไปขายที่อิมแพคเมืองทองธานีหรืองานใหญ่ๆ ที่กรุงเทพฯ โดยเฉพาะงานที่ไม่ต้องเสียค่าบูรณาการ

ที่ตั้งโจทย์กันผิดก็เพราะหน่วยงานที่ส่งเสริมคิดแบบแยกส่วน คิดเป็นเรื่องๆ ตามหน้าที่ของหน่วยงานของตนเอง ซึ่งความจริงมีอยู่หลายหน่วย ทับซ้อนและแข่งขันกัน อ้างความเป็น "เจ้าของ" กลุ่มน้อนกลุ่มนี้ที่มีโถท้อปดีๆ ทั้งๆ ที่ก็เป็นหมู่บ้านเดียวกัน และชาวบ้านก็คนเดียวกัน เพียงแต่ใส่เสื้อวันละสีเพื่อให้เข้ากับหน่วยงานที่ไปส่งเสริมเท่านั้นนอกจากคิดแบบแยกส่วนแล้ว ยังไม่มีแผนอะไรมากไปกว่าการผลิต ส่วนการตลาดนั้นให้ "ไปตามເອາດບ່ານ" ซึ่งส่วนใหญ่ก็ได้ตามความตั้งใจ (ที่มา : <http://www.phongphit.com/2013/index.php/2012-12-06-11-52-11/item/65-ปัจจุบัน-OTOP-ปัญหาวิธีคิด>)

1. ปัญหาของสถานการณ์คืออะไร

- ก. สถานที่จำหน่ายสินค้า
- ข. การจำหน่ายสินค้าโถท้อป
- ค. ขั้นตอนการผลิตสินค้าโถท้อป
- ง. ความยั่งยืนของสินค้าโถท้อป

2. สาเหตุของปัญหาคืออะไร

- ก. การขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการตลาด
- ข. กระบวนการผลิตสินค้าโถท้อปไม่ได้มาตรฐาน

- ค. ข้าราชการใช้เป็นช่องทางทุจริต
- ง. สินค้าโอท็อปไม่ทันสมัย
3. แนวทางในการแก้ปัญหาคือข้อใด
- ก. รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความรู้เกี่ยวกับกลไกการตลาดแก่ผู้ผลิตสินค้าโอท็อป
- ข. กลุ่มผู้ผลิตสินค้าโอท็อปให้ลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้ได้กำไร
- ค. รณรงค์ให้คนในชุมชนใช้สินค้าโอท็อป
- ง. รัฐบาลเพิ่มวงเงินอุดหนุนสินค้าโอท็อป
4. ผลที่เกิดจากการแก้ปัญหาคืออะไร
- ก. สินค้าโอท็อปมีความยั่งยืนส่องอกต่างประเทศ
- ข. ชุมชนมีรายได้จากการจำหน่ายสินค้าโอท็อป
- ค. รัฐบาลมีรายได้เข้าประเทศ
- ง. สินค้าโอท็อปมีคุณภาพ

สถานการณ์ที่ 6

“ทลายโรงงานผลิตเครื่องสำอางเถื่อน รายได้เดือนละ 3 ล้านบาท”

ทลายโรงงานผลิตเครื่องสำอางเถื่อน ดัดแปลงบ้านหรูเป็นโรงงาน ผลิตตามสั่งกว่า 20 แบรนด์ รายได้เดือนละ 3 ล้านบาทเมื่อวันที่ 19 ก.ค. เจ้าหน้าที่สารานุสุขจังหวัดสงขลาร่วมกับ กอ. รมน.ภาค 4 ส่วนหน้า นำกำลังเข้าตรวจสอบบ้าน 4 หลังภายในหมู่บ้านไดมอนด์ ตำบลคลองแท้ อำเภอหาดใหญ่ ต.คลองแท้ อ.หาดใหญ่ หลังสืบทราบว่าเป็นแหล่งผลิตเครื่องสำอางเถื่อนขนาดใหญ่ จากการตรวจสอบบ้านเลขที่ 5/88 -89 ม.11 ต.คลองแท้ เป็นแหล่งผลิตครีมบำรุงผิว ส่วนอีก 2 หลัง เลขที่ 5/98-99 นั้นเป็นโกดังเก็บสินค้า จากการตรวจสอบแหล่งผลิตเครื่องสำอางหรือ โรงงานผลิต เครื่องสำอางเถื่อนนั้น พบว่าเป็นโครงการขนาดกลาง มีเครื่องจักรสำหรับผสมครีม หัวเชือกหลากหลาย ชนิด หั้งหัวเชือกไขวขาว กลิ่นแอปเปิล กลิ่นต่างๆ สีผสมอาหาร ครีมบรรจุกระถาง กล่องกระดาษ กระปุกครีม เครื่องแพ็คกล่อง ลัง กล่องพัสดุไปรษณีย์ จำนวนมาก

นายณัฐวัชร์ เพชรแก้ว อายุ 27 ปี ชาวจังหวัดสงขลา ซึ่งรับเป็นเจ้าของโรงงาน บอกว่ารับ ผลิตเครื่องสำอางให้กับลูกค้ามาแล้วประมาณ 1 ปีโดยเน้นโลชั่นบำรุงผิว ใช้ผลิตภัณฑ์โลชั่นยี่ห้อดัง เป็นหัวเชือก โดยนำมาเทอกจากขวด ก่อนจะเพิ่มส่วนผสมต่างๆ ตามที่ลูกค้าต้องการ อย่างเช่นสาร เพิ่มความหนืด สารเพิ่มความขาว กลิ่นต่างๆ ตามชอบ อย่างเช่น กลิ่นแอปเปิล ซึ่งลูกค้าส่วนใหญ่จะ ทราบดี เพราะเป็นการผลิตตามคำสั่งของลูกค้า และบางอย่างก็ผสมโลชั่นเพื่อมาบรรจุใหม่เป็นแบบ รนด์ของตัวเอง โดยมีลูกค้าสั่งผลิตไม่น้อยกว่า 20 แบรนด์ จำหน่ายสินค้าทางออนไลน์บ้าง ขายตรง บ้าง โดยมีรายได้เฉลี่ยประมาณเดือนละ 3 ล้านบาท จะมีกำไรประมาณร้อยละ 20 โดยมีพนักงานใน

ส่วนของโรงพยาบาล 8 คน โดยเน้นที่จะหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาเป็นส่วนผสมเป็นหลักซึ่งผู้ต้องหาได้ซื้อบ้าน ซึ่งเป็นบ้านแฝดทั้ง 4 หลัง มูลค่าไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาท รวมทั้งยังใช้รถเบนซ์หรู อีกด้วย ซึ่งผู้ต้องหาบอกว่า ต้องสร้างภาพลักษณ์เพื่อความมั่นใจของกลุ่มลูกค้า โดยทรัพย์สินทั้งหมดนั้นอยู่ระหว่างการผ่อนชำระกับธนาคารและไฟแนนซ์(ที่มา : <https://pantip.com/topic/36680999>)

1. จากสถานการณ์ปัญหาคือ

- ก. การผลิตเครื่องสำอางปลอม
- ข. หลายโรงพยาบาลเครื่องสำอางเลื่อน
- ค. สูญเสียรายได้เดือนละ 3 ล้านบาท
- ง. มีหนี้สินเยอะเลยต้องผลิตเครื่องสำอางปลอมมากข่ายเพื่อได้กำไรเยอะ

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

- ก. รายได้ดี
- ข. มีหนี้สินเยอะ
- ค. ใช้แรงงานน้อย
- ง. ลดต้นทุนการผลิต

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

- ก. แจ้งตำรวจนครบาล
- ข. ร้องเรียน ศคบ.
- ค. อย. เข้าตรวจสอบ
- ง. ลูกค้าไม่ซื้อเครื่องสำอางค์เลื่อน

4. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

- ก. ประชาชนได้ใช้เครื่องสำอางที่มีคุณภาพ
- ข. เครื่องสำอางค์ปลอมจะไม่มีวางขาย
- ค. ผู้บริโภคมั่นใจในสินค้า
- ง. ตำรวจมีงานทำมากขึ้น

สถานการณ์ที่ 7

ตรวจสอบ “คลินิกเสริมความงาม” ย่านวังทองหลาง หลังทำหอยิงชาวร้าย 72 ปีดับ ขณะร้อยไหม พบรเป็นคลินิกเลื่อน ยังไม่ได้ขออนุญาต มีโโทหั้งจำทั้งปรับ ด้านผู้ให้บริการเป็น “หมอ” จริง เตรียมส่งแพทยสภาฟันต่อ

วันนี้ (12 ต.ค.) นพ.ธงชัย กิรติหัตถยากร รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) ให้สัมภาษณ์กรณีหอยิงชาวร้าย 72 ปี เสียชีวิตขณะเสริมความงามร้อยไหม ในคลินิกเสริมความงามย่านวังทองหลางว่า สบส.ได้สั่งการให้พนักงานเจ้าหน้าที่จากสำนักสถานพยาบาล และการประกอบโรคศิลปะ (สพรศ.) และกองกฎหมาย ตรวจสอบคลินิกดังกล่าว ซึ่งตั้งอยู่ในเขตวังทองหลาง จากการตรวจสอบเบื้องต้น พบรว่า คลินิกดังกล่าวไม่ได้ขออนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลจาก สบส. จึงเข้าข่ายกระทำการผิดตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ฐานเปิดสถานพยาบาลโดยมิได้รับอนุญาต มีโโทหั้งจำคุกไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือหั้งจำทั้งปรับ ส่วนแพทย์ผู้ให้บริการนั้นจะส่งเรื่องให้แพทยสภาดำเนินการ

นพ.ธงชัย กล่าวว่า ขอเน้นย้ำให้ประชาชนทุกคนพิจารณาอย่างรอบด้านก่อนรับบริการทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นการตรวจรักษารอยตัวที่ไป หรือเสริมความงามจะต้องรับบริการจากสถานพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น ห้ามรับบริการในร้านเสริมสวย คอนโดมิเนียม หรือเรียกหมอกกระเปามาให้บริการถึงที่พัก เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อร่างกาย และชีวิตของผู้รับบริการเป็นอย่างมาก ทั้งจากผู้ให้บริการที่อาจจะเป็นหมอเลื่อน หรือจากสารเสริมความงามที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และอาจเกิดการติดเชื้อจากเครื่องมือไม่สะอาด และหากสารที่ฉีดร้าวไหลเข้าไปในกระแสเลือด หรือผู้รับบริการมีอาการแพ้อย่างรุนแรงก็อาจจะเสียชีวิตได้

ทพ. อภาคม ประดิษฐ์สุวรรณ ผู้อำนวยการ สพรศ. กล่าวว่า ขณะนี้อยู่ระหว่างตรวจสอบคลินิกอย่างละเอียดแต่เบื้องต้นเท่าที่เป็นข่าว คือ มีการฉีดยาให้แก่ผู้มารับบริการ จึงอาจเกิดอาการแพ้ยาจนซึมออกแล้วเสียชีวิต สำหรับคลินิกดังกล่าวยังไม่ได้ขออนุญาต ถือเป็นคลินิกเลื่อน ส่วนแพทย์ผู้ให้บริการนั้นเป็นแพทย์จริง จึงต้องส่งเรื่องให้แพทยสภาพิจารณาต่อไป ทั้งนี้ ก่อนตัดสินใจรับบริการจากสถานพยาบาล ขอให้ประชาชนตรวจสอบหลักฐานสำคัญ 4 ประการ ซึ่งประกอบด้วย 1. ป้ายชื่อคลินิก ต้องแสดงเลขที่ใบอนุญาต 11 หลัก 2. มีการแสดงใบอนุญาตเปิดกิจการคลินิก 3. มีการแสดงหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมคลินิกที่เป็นปีปัจจุบัน 4. มีการแสดงหลักฐานของแพทย์ที่ให้บริการในคลินิก ทั้งชื่อ-นามสกุล และภาพถ่ายติดที่หน้าห้องตรวจ และเพื่อความมั่นใจให้ตรวจสอบชื่อคลินิกที่เว็บไซต์สำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ กรม สบส. (www.mrd-hss.moph.go.th) และตรวจสอบชื่อแพทย์ที่เว็บไซต์แพทยสภา (www.tmc.or.th) หากไม่พบรายชื่อหรือหลักฐานไม่ครบถ้วนไม่ควรรับบริการโดยเด็ดขาด หากอยู่ในเขตกรุงเทพฯ ให้แจ้งได้ที่ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน กรม สบส. ทางหมายเลข

โทรศัพท์ 02 193 7000 ต่อ 18618 ในวันและเวลาราชการ แต่หากอยู่ในส่วนภูมิภาคสามารถแจ้งได้ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ เพื่อดำเนินการตามกฎหมายต่อไป

ผู้สืบท่องทราบว่า คลินิกดังกล่าวถือว่าเป็นคลินิกเถื่อน หรือเคยขออนุญาตมาก่อน นพ.ธงชัย กล่าวว่า เดิมเจ้าของ ซึ่งเป็นแพทย์เคยขออนุญาตคลินิก แต่คุณละแห่ง อุดรธานี กัน แต่จากการตรวจสอบเบื้องต้น พบว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อยู่ในคอนโดยุนิเนียม ซึ่งไม่ใช่คลินิก เข้าข่ายเป็นการกระทำของคลินิกที่ไม่ได้รับอนุญาตจึงมีความผิด ส่วนที่ว่าจะผิดมาตราฐานวิชาชีพแพทย์ หรือเป็นแพทย์จริงหรือไม่ย่างไร จะเป็นหน้าที่ของทางแพทยสภา ซึ่งจะส่งเรื่องให้ตรวจสอบต่อไป ส่วนที่ว่า เป็นแพทย์จริงหรือไม่นั้น ตอนแรกคิดว่าเป็นแพทย์จริงหรือไม่ เพราะมาขอขึ้นทะเบียนเปิดคลินิกแห่งแรกก็ได้รับอนุญาตไป แต่เมื่อตรวจสอบแล้ว พบว่า มีการเปลี่ยนชื่อจริงฯ เพียงแต่ยังไม่ได้แจ้งไปยังแพทยสภา

1. ข้อใดคือปัญหาที่ได้จากข่าว

- ก. คลินิกไม่มีหมอมากกว่า 72 ปีเสียชีวิต
- ข. การร้อยไหมทำให้คนเสียชีวิต
- ค. กระทำการผิดกฎหมาย พ.ร.บ. สถานพยาบาล พ.ศ. 2541
- ง. ไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านความงาม

2. สาเหตุของปัญหาคือข้อใด

- ก. เป็นสถานความงามหรือคลินิกที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ข. ไม่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านความงาม
- ค. สถาบันไม่ได้ออนุญาตให้เปิดบริการ
- ง. หายแก้แล้ว

3. แนวทางในการแก้ปัญหาคือข้อใด

- ก. การตรวจสอบหลักฐาน
- ข. ลูกค้าต้องยอมรับในสังฆาราม
- ค. มาตรการเด็ดขาดในการเปิดคลินิก
- ง. การมีส่วนร่วมจากประชาชนต่อหน่วยงานของรัฐ

4. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาคือข้อใด

- ก. ประชาชนมีความปลอดภัยในการเลือกใช้บริการ
- ข. ลูกค้ามีความสุขตามที่ต้องการ
- ค. คลินิกเลื่อนหนดไป
- ง. ลูกค้าไม่เสียชีวิต

สถานการณ์ที่ 8

“...คนอื่นจะว่าอย่างไรก็ช่างเขา จะว่าเมืองไทยล้าสมัย ว่าเมืองไทยเชย ว่าเมืองไทยไม่มีสิ่งที่สมัยใหม่ แต่เรายังพอมีพอกิน และขอให้ทุกคนมีความประรรณาน่าจะให้เมืองไทย พ้อยพอกิน มีความสงบ และทำงานตั้งจิตอธิษฐานตั้งปณิธาน ในทางนี้ที่จะให้เมืองไทยอยู่แบบพ้อยพอกิน ไม่ใช่ว่า จะรุ่งเรืองอย่างยอด แต่ว่ามีความพออยู่พอกิน มีความสงบ เปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ถ้าเรารักษา ความพ้อยพอกินนี้ได้ เราจะจายอดยิ่งยวดได้...” (๔ ธันวาคม ๒๕๓๗)

พระบรมราโชวาทนี้ ทรงเห็นว่าแนวทางการพัฒนาที่เน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นหลักแต่ เพียงอย่างเดียวอาจจะเกิดปัญหาได้ จึงทรงเน้นการมีพอกินพอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่ในเบื้องต้นก่อน เมื่อมีพื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรแล้ว จึงสร้างความเจริญและฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้น(ที่มา : <https://www.facebook.com/>)

1. ข้อใดเป็นปัญหาที่ได้จากบทความ

- ก. ความล้าสมัย
- ข. ประเทศด้อยพัฒนา
- ค. คนจนเกี้ยงจน คนรวยเกี้ยงรวย
- ง. การพัฒนาประเทศโดยเน้นเศรษฐกิจของประเทศต้องดีเพียงอย่างเดียว

2. สาเหตุของปัญหาคือข้อใด

- ก. ประชาชนในประเทศยากจน
- ข. ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม
- ค. เน้นพัฒนาด้านอุตสาหกรรมมากเกินไป
- ง. ประชาชนในประเทศไม่รู้จักคำว่าเศรษฐกิจพอเพียงอย่างแท้จริง

3. แนวทางในการแก้ไขปัญหาคือข้อใด

- ก. ประชาชนต้องเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียง
- ข. รัฐบาลมีเงินช่วยเหลือคนยากจน
- ค. ส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้เสริม
- ง. นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาคือข้อใด

- ก. ประชาชนร่วมร่วมกันทุกคน
- ข. ประชาชนอยู่ดีกันดีแบบยั่งยืน
- ค. ประชาชนอยู่แบบพอเพียงไม่เป็นหนี้สิน
- ง. รัฐบาลได้กำจัดจากการส่งสินค้าเกษตรออก

สถานการณ์ที่ 9

"นอกจากราคาของไปขายบนดาวอังคารแล้ว... มีทางไหนจะเพิ่มราคายางได้อีกบ้าง?"

ช่วงกันหาทางออกให้กับเกษตรกรสวนยางกัน กระทุนไม่เกี่ยวกับการเมืองใดๆ ทั้งสิ้น ตอนแรกผมคิดว่าท่านพูดเล่นติดตลก แต่เห็นว่าพูดในงาน "ผลงานยุทธศาสตร์ชาติฯ 2558-2562" ผมจึงคิดว่าคงไม่มีใครพูดเล่นในงานนี้แน่นอน

ผมเห็นด้วยกับวิสัยทัศน์ของท่านนายกที่จะนำยางส่งออกไปดาวอังคาร แต่น่าจะติดที่วิธีการ และระบบ Logistic ซึ่งจะใช้เวลาการพัฒนานาน รวมทั้งไม่แน่ใจว่าจะมี Demand ของยาง บนดาวอังคารหรือไม่ หรือมีวัสดุทดแทนอื่นหรือไม่บนดาวเคราะห์ดวงนี้ เพราะคิดว่าคงยังไม่มีหน่วยงานวิจัย ทางการตลาดในประเทศไปวิจัยบนดาวอังคาร ทั้งนี้ผมคิดว่า่น่าจะอยู่ที่องค์กรนาชาติ ที่จะต้องรับนโยบายนี้จากท่านนายก ไปศึกษาความเป็นไปได้สำหรับโครงการนี้ แต่ก็อยากจะระดมความคิดทั้ง จากห้องสืบส่อง ห้องหัวกอ ว่ามีทางไหนจะทำให้ราคายางสูงขึ้น และง่ายกว่าการส่งขายไปดาวอังคาร บ้างครับ

ส่วนตัว คิดว่าถ้าเราสามารถหาผู้ร่วมลงทุน ที่มีทักษะทางด้านการผลิตยางล้อรถ จากประเทศอื่นๆ เข้ามาตั้งโรงงานในไทยโดยให้สิทธิประโยชน์ด้าน BOI แต่บังคับให้ใช้ยางภายในประเทศ เท่านั้น น่าจะทำให้ราคายางสูงขึ้นได้ เพราะ Demand สูงขึ้น และเป็นการจ้างงาน สร้างรายได้ให้คนไทย ท้ายที่สุด ก็จะมีการ Transfer ความรู้และทักษะเหล่านี้ให้กับคนไทยได้เรียนรู้มากขึ้น

1. ปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร

- ก. ปัญหาราคายางพาราตกต่ำ
- ข. ปัญหาราหาราคาของยางพาราขึ้นไปขายที่ดาวอังคาร
- ค. ปัญหาเกี่ยวกับนาชาติ
- ง. ปัญหามุขย์ต่างดาวบนดาวอังคารจะซื้อยางพาราใหม่

2. สาเหตุของปัญหาคืออะไร

- ก. เกษตรกรปลูกยางพาราเยอะเกินไป
- ข. ราคายางพาราตกต่ำ
- ค. รัฐบาลไม่สามารถแก้ไขปัญหาเรื่องราคายางพาราตกต่ำได้
- ง. องค์กรนาชาติคิดค้นวิธีนำยางพาราไปขายบนดาวอังคาร

3. แนวทางในการแก้ปัญหาคือข้อใด

- ก. แนะนำให้เปลี่ยนปลูกยางพาราที่ดาวอังคาร
- ข. รัฐบาลควรมีการประกันราคายางพารา
- ค. ส่งออกยางพาราไปยังต่างประเทศ
- ง. ส่งเริ่มให้ประชาชนปลูกพืชเศรษฐกิจประเภทอื่น

4. ผลที่ได้จากการแก้ไขปัญหาคือข้อใด
 - ก. นำധาราไปขายบนดาวอังคารได้
 - ข. ราคายางพาราราคาสูงขึ้นโดยไม่กระทบต่อกลไกทางเศรษฐกิจ
 - ค. รัฐบาลมีรายได้เข้าประเทศ
 - ง. นาช่าสามารถนำധาราไปปลูกที่ดาวอังคารได้สำเร็จ

สถานการณ์ที่ 10

พุทธานมสุด พืชเศรษฐกิจของชุมชนบ้านโพน อำเภอคำเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรที่ปลูกเป็นอย่างมากจึงทำให้ชาวบ้านโพนปลูกพุทธะเป็นจำนวนมาก เมื่อถึงฤดูกาลพุทธะจึงทำให้พุทธามีจำนวนมากและทำให้ราคายังคงต่อเนื่อง

1. ปัญหาจากสถานการณ์คืออะไร
 - ก. ราคายังคงต่อเนื่อง
 - ข. พุทธามีเยื่อเกินไป
 - ค. คนในชุมชนไม่ได้บริโภคผลไม้ชนิดอื่น
 - ง. เกษตรกรปลูกพุทธะเพียงเดียวไม่ปลูกพืชชนิดอื่น

2. สาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์คือข้อใด
 - ก. คนปลูกเยื่อกว่าคนซื้อ
 - ข. เกษตรกรคิดว่าพุทธะขายย่ำราคามาก
 - ค. เกษตรกรอยากได้รายได้เหมือนเพื่อนบ้าน
 - ง. เกษตรกรไม่มีความรู้ในการปลูกพืชชนิดอื่นได้

3. วิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมคือข้อใด
 - ก. จัดงานประจำปี พุทธาวນเพื่อประชาสัมพันธ์ให้คนมาซื้อพุทธะ
 - ข. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้คำปรึกษาในการปลูกพุทธะ
 - ค. ควรมีการประกันราคายังคงต่อเนื่อง
 - ง. ส่งพุทธะขายทั่วประเทศไทย

4. ผลที่เกิดจากการแก้ปัญหาคือข้อใด
 - ก. ราคายังคงต่อเนื่อง
 - ข. มีการปลูกพุทธะอย่างต่อเนื่อง
 - ค. เกษตรกรมีรายได้จากการขายพุทธะ
 - ง. ประชาชนได้รับประโยชน์พุทธะทั่วประเทศ

สถานการณ์ที่ 11

“แทงใจดำชากาพสินธุ์ คนร้ายขโมยตัดผ้าใหม่เพรวจากกีช่างทอชาวบ้านโพนคินเดียว 15 ผืน”

เป็นเหตุการณ์แทงใจดำชากาพสินธุ์เป็นอย่างมาก ใจขโมยตัดผ้าใหม่เพรวจากกีช่างทอในคืนที่ผ่านมา 1 ใน 15 ผืน ที่ใจขโมยไปนั้น คือผ้าใหม่เพรวสีเขียวเทอร์คอย์ของน้องบิว ผ้าใหม่เพรวสั่งทอพิเศษของแบรนด์ค้าคุณ สั่งวางสีที่เป็นไปตาม pantone color ทอโดย คุณพรพรรณิการ์ ศรีบัว อายุ 27 ปี ช่างหัตถกรรมทอผ้าใหม่เพรวที่ยังอายุน้อยแต่มากด้วยฝีมือ ทำให้เห็นว่า ถึงแม้ คุณจะขโมยผ้าไปได้ แต่สิ่งที่คุณขโมยไปไม่ได้นั่นคือ ภูมิปัญญา เทคนิคการทำผ้าอันวิจิตรล้ำค่า การทอผ้าใหม่เพรวของชาวบ้านโพน ต.โพน อ.คำเมือง จ.กาฬสินธุ์ ต้นตำรับผ้าใหม่เพรว ราชินีแห่งใหม่ไทย ที่เป็นเอกลักษณ์ หาจากไหนไม่ได้ เชื่อสุดหัวใจว่า Murdoch ผ้าใหม่เพรว เป็นสมบัติของชาวผู้ไทย ที่สืบทอดต่อ กันมาหลายช่วงอายุ เป็นผ้าใหม่อันศักดิ์สิทธิ์ หากใครคิดไม่ดีมีร้าย เชื่อเถอะว่า ยังไง ผู้ปู่ผู้ย่าผู้บรรพบุรุษของเราจะคงเป็นหูเป็นตาให้เราอยู่แล้ว ชีวิตเราต้องดำเนินต่อไป เราสามารถรังสรรค์ผ้าขึ้นมาใหม่ได้ จำเหตุการณ์ไว้เป็นบทเรียนราคาแพง ทราบได้ที่เรายังมีเรื่องแรง มีลมหายใจ มั่นสร้างความดี ความรัก ความสามัคคีไว้เด็ดค่ะ (ที่มา : พิราบข่าวกาพสินธุ์ 8 ธันวาคม 2561 เว็บไซต์ <http://www.kalasinnews.com/news1/8-news/1438-แทงใจดำชากาพสินธุ์ คนร้ายขโมยตัดผ้าใหม่เพรวจากกีช่างทอชาวบ้านโพนคินเดียว-15-ผืน.html>)

1. จากสถานการณ์ปัญหาตรงกับข้อใด **มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**
 - ก. ผ้าใหม่เพรวที่มีราคาสูง
 - ข. ผ้าใหม่เพรวเป็นที่ต้องการของตลาด
 - ค. บ้านโพนไม่มีเวรยามดูแลความปลอดภัยในหมู่บ้าน
 - ง. ไม่มีระบบความปลอดภัยในการเก็บรักษาผ้าใหม่เพรว
2. สาเหตุของปัญหาคือข้อใด
 - ก. ราคาผ้าใหม่เพรวที่มีราคาสูง
 - ข. ผ้าใหม่เพรวเป็นที่นิยม
 - ค. ใจขอมบินความสวยงามของผ้าใหม่เพรว
 - ง. ชาวบ้านไม่รับคอบในการเก็บรักษาผ้าใหม่
3. แนวทางในการแก้ปัญหาคือข้อใด
 - ก. ลดราคาผ้าใหม่เพรวลง
 - ข. มีระบบปรับอากาศความปลอดภัย
 - ค. จัดตั้งเวรยาม
 - ง. ลดระดับผ้าใหม่เพรวให้เป็นสินค้าประเภททั่วไปราคาถูกหาก็ง่าย

4. ผลที่ได้จากแนวทางแก้ปัญหาคือข้อใด

- ก. ไม่มีการลักขโมย
- ข. ทุกคนสามารถซื้อผ้าใหม่เพรママส่วนใส่ได้ในราคากูก
- ค. สินค้าไม่ค้างสต็อกเพราะราคาถูกขายง่าย
- ง. ชาวบ้านไม่ต้องอยู่อย่างหัวදະວະ

สถานการณ์ที่ 12

“ตู้กดอาหารอัตโนมัติ CP หรือนี่คือการรุกคืบเพื่อกลืนกินร้านอาหารตามสั่ง?”

ถือเป็นความเคลื่อนไหวล่าสุดของบริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง CP ที่เรียกเสียงฮือฮาได้ไม่น้อยกับการเปิดให้บริการเครื่องขายอาหารยอดเหรียญอัตโนมัติ ที่ขายอาหารประเภทข้าวกล่องแข็งและซีดี้ พร้อมบริการไมโครเวฟติดตั้งในตัว ซึ่งผู้บริโภคสามารถหยดเงินซื้ออาหารและพร้อมรับประทานได้ทันที โดยธุรกิจดังกล่าวใช้ชื่อว่า Foodie:D เป็นธุรกิจของ บริษัท ซีพีแรม จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายอาหารพร้อมรับประทานแข็งเยือกแข็งและแข็งเย็นภายในร้านสะดวกซื้อเซเว่น-อีเลฟเว่น และเป็นบริษัทหนึ่งในเครือเจริญโภคภัณฑ์แม่ขันนี่จะยังเปิดให้บริการเพียง 2 จุด คือ ภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และอาคารสำนักงานของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) แต่ข้อมูลจากไทยรัฐออนไลน์ระบุว่า บริษัท ซีพีแรม วางแผนเปิดให้บริการเพิ่มจำนวนจุดให้บริการมากถึง 10,000 จุด ทั้งในมหาวิทยาลัย โรงเรียน โรงพยาบาล รวมถึงอาคารสำนักงานต่างๆ ทำให้เกิดคำถามเป็นจำนวนมากว่า “นี่คือการรุกคืบของธุรกิจยักษ์ใหญ่เพื่อกลืนกินธุรกิjr ร้านอาหารรายย่อยหรือไม่? พฤติกรรมผู้บริโภคไทยพร้อมสำหรับบริการตู้อาหารยอดเหรียญอัตโนมัติมากน้อยแค่ไหน? และร้านอาหารรายย่อยควรต้องปรับตัวอย่างไร The Momentum จะพาคุณไปค้นหาคำตอบเหล่านี้เอง (ที่มา : <https://themomentum.co/successful-feature-cp-vending-machine/>)

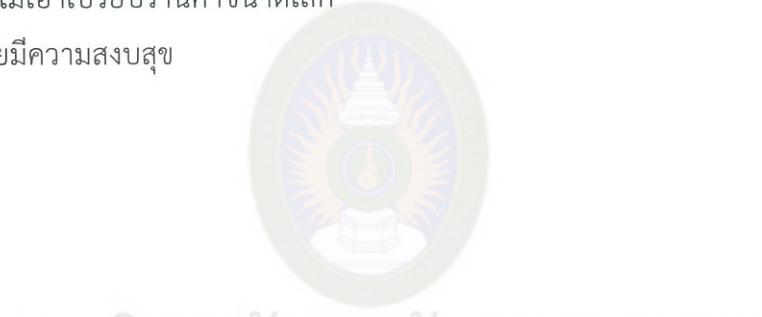
1. จากสถานการณ์ปัญหาคือข้อใด

- ก. ร้านอาหารตามสั่งจะลดลงและเลิกกิจการไปในที่สุด
- ข. ทำลายปัจจัยการผลิต
- ค. เอาเปรียบคู่แข่ง
- ง. บริษัทใหญ่เอาเปรียบร้านค้ารายเล็ก

2. สาเหตุของปัญหาคือข้อใด

- ก. บริษัทใหญ่เอาเปรียบร้านค้าอาหารตามสั่งขนาดเล็ก
- ข. บริษัทใหญ่ไร้ซึ่งคุณธรรม

- ค. บริษัทขาดใหญ่ทำลายกระบวนการผลิต
- ง. ลูกค้าไม่ได้บริโภคอาหารที่ปูงเสร็จใหม่ๆ
3. แนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมตรงกับข้อใด
- ก. ลูกค้าไม่บริโภคอาหารยอดตื้้อ
- ข. ห้ามมีเครื่องหมายดอตอาหารในประเทศไทย
- ค. รัฐบาลมีความยุติธรรมให้กับร้านค้าขนาดเล็ก
- ง. ห้ามบริษัทใหญ่ตั้งราคาอาหารสูงกว่าร้านค้าทั่วไป
4. ผลที่ได้จากการแก้ปัญหาตรงกับข้อใด
- ก. ร้านค้าขนาดเล็กมีรายได้พอกเลี้ยงชีพ
- ข. ลูกค้าได้บริโภคของสดใหม่
- ค. บริษัทใหญ่ไม่เอาเปรียบร้านค้าขนาดเล็ก
- ง. ประเทศไทยมีความสงบสุข



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เฉลยแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

รายวิชาสังคมศึกษา 3รหัสวิชา ส22102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2สาระเศรษฐศาสตร์

เหตุการณ์ที่ 1	
1	ก
2	ค
3	ข
4	ค
เหตุการณ์ที่ 2	
1	ก
2	ง
3	ง
4	ค
เหตุการณ์ที่ 3	
1	ก
2	ก
3	ข
4	ง
เหตุการณ์ที่ 4	
1	ง
2	ก
3	ง
4	ก
เหตุการณ์ที่ 5	
1	ง
2	ก
3	ก
4	ก
เหตุการณ์ที่ 6	
1	ก
2	ข
3	ค
4	ก

เหตุการณ์ที่ 7	
1	ง
2	ก
3	ค
4	ก
เหตุการณ์ที่ 8	
1	ค
2	ง
3	ง
4	ข
เหตุการณ์ที่ 9	
1	ก
2	ก
3	ข
4	ข
เหตุการณ์ที่ 10	
1	ก
2	ก
3	ค
4	ก
เหตุการณ์ที่ 11	
1	ก
2	ก
3	ง
4	ข
เหตุการณ์ที่ 12	
1	ง
2	ก
3	ค
4	ก

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
สาระเศรษฐศาสตร์เรื่องการผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ระดับ 5 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง นักเรียนพึงพอใจที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหาที่ครุสอน					
2	นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบสามารถในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ					
3	นักเรียนมีความพึงพอใจบรรยากาศในห้องเรียนน่าอยู่ น่าเรียน มีความพร้อมด้านสื่อการสอน					
4	นักเรียนมีความพึงพอใจสื่อการเรียนการสอน					
5	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน					
6	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้ฝึกประสบปัญหา วิเคราะห์สาเหตุ หาวิธีการแก้ปัญหา วางแผนและปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหา					
7	นักเรียนมีความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
8	นักเรียนมีความพึงพอใจในการได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด					
9	นักเรียนมีความพึงพอใจในการร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม					
10	นักเรียนมีความพึงพอใจในการร่วมกันอภิปรายหน้าชั้นเรียน					
11	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ					
12	นักเรียนมีความพึงพอใจในสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้					
13	นักเรียนมีความพึงพอใจที่จะนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ					
14	นักเรียนมีความพึงพอใจที่ครุจัดกิจกรรมให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง					
15	นักเรียนมีความพึงพอใจที่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ ข.1

การประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสาระ
เศรษฐศาสตร์ เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\sum_R	IOC
	1	2	3		
แผนจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 2					
1. วิธีการจัดการเรียนรู้					
1.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2. สาระสำคัญ					
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
3.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
4. สารการเรียนรู้					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
4.2 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
5.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
6. สื่อการจัดการเรียนรู้					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7. การวัดผลและประเมินผล					
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
7.3 สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\sum^R	IOC
	1	2	3		
แผนจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 3					
1. วิธีการจัดการเรียนรู้					
1.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2. สาระสำคัญ					
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
3.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
4. สารการเรียนรู้					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
4.2 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
5.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
6. สื่อการจัดการเรียนรู้					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7. การวัดผลและประเมินผล					
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
7.3 สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			Σ _R	IOC
	1	2	3		
แผนจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 4					
1. วิธีการจัดการเรียนรู้					
1.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2. สาระสำคัญ					
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
2.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
3.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
3.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
4. สารการเรียนรู้					
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
4.2 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
5.3 สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล	1	1	1	3	1.00
6. สื่อการจัดการเรียนรู้					
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7. การวัดผลและประเมินผล					
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	3	1.00
7.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
7.3 สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2

การประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขียนข้อมูล			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
อธิบายความหมาย ความสำคัญ และขั้นตอน ของการผลิตสินค้าและ บริการได้	1. สินค้าและบริการในข้อใด แตกต่าง ไปจากพวง ก. การสื่อสาร บ. รองเท้า กระเพาเสื้อผ้า ค. การห่อongเที่ยว ง. การธนาคาร 2. ข้อใดเป็นการผลิตขั้นทุติยภูมิ ก. การเลี้ยงสัตว์ ข. การทำประมง ค. ร้านค้าสะดวกซื้อ ง. โรงงานทำปลากระป่อง 3. ข้อใดคือผลลัมพุทธิ์ที่เกิดจาก การผลิตในขั้นตอนสุดท้าย ก. สินค้าและบริการ ข. แรงงาน ค. ผู้ประกอบการ ง. ที่ดิน	1	1	1	3	1.00
อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้า และบริการอย่างมี ประสิทธิภาพได้	1. ข้อใดเจัดเป็นองค์ประกอบของปัจจัย การผลิต ก. ที่ดิน ผู้ผลิต แรงงาน สถานที่ ข. เงิน อาคารสถานที่ เครื่องจักร ผู้ผลิต ค. ที่ดิน เงิน อาคารสถานที่ ผู้ดำเนินการ ง. ที่ดิน แรงงาน ทุน การ ประกอบการ	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
2. โรงเรียนนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร แล้วบรรจุถุงวางขายในร้านค้า สอดคล้องกับข้อใด	2. โรงเรียนนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร แล้วบรรจุถุงวางขายในร้านค้า สอดคล้องกับข้อใด	1	1	1	3	1.00
	ก. กระบวนการผลิต					
	ข. กระบวนการธุรกิจ					
	ค. กระบวนการบริการ					
	ง. กระบวนการบริโภค					
3. ผู้ที่นำที่ดิน แรงงาน และทุน มาทำ การผลิตสินค้าเพื่อสนับสนุนความต้องการ ของผู้บริโภค คือใคร	3. ผู้ที่นำที่ดิน แรงงาน และทุน มาทำ การผลิตสินค้าเพื่อสนับสนุนความต้องการ ของผู้บริโภค คือใคร	1	1	1	3	1
	ก. นายทุน					
	ข. ช่างฝีมือ					
	ค. นักธุรกิจ					
	ง. ผู้ประกอบการ					
อธิบายหลักการสำคัญในการผลิตสินค้าและบริการได้ มากที่สุด	1. การผลิตสินค้าและบริการในท้องถิ่นใน ข้อใดที่สอดคล้องกับหลักการทำงานสังคม มากที่สุด	1	0	1	2	0.67
	ก. การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้					
	ข. การผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่สินค้ามี คุณภาพ					
	ค. การนำองค์ความรู้ภูมิปัญญาของ ท้องถิ่นมาใช้					
	ง. การสร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อแข่งขัน ทางการตลาด					
2. ตลาดน้ำอัมพวา มีการนำของใน ท้องถิ่นประเพทผลไม้ ขนม ของที่ระลึก มาขายแก่นักท่องเที่ยว ทำให้ขายสินค้า ได้ดีมาก สอดคล้องกับข้อความใด	2. ตลาดน้ำอัมพวา มีการนำของใน ท้องถิ่นประเพทผลไม้ ขนม ของที่ระลึก มาขายแก่นักท่องเที่ยว ทำให้ขายสินค้า ได้ดีมาก สอดคล้องกับข้อความใด	1	1	1	3	1.00
	ก. ความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ กับความรู้ในการพัฒนาอาชีพ					

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขียนช่วย			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	ข. ความสนใจของแต่ละคนในการ ประกอบอาชีพ					
	ค. การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมา ประยุกต์					
	ง. การเพิ่มผลิตภัณฑ์สินค้า					
3.	ร้านขายขนมไทยของป้าเจ่น จะมี กล่องประดิษฐ์สวย ๆ หลายแบบสำหรับ ใส่ขนมให้ลูกค้าทำให้ลูกค้าพ้อใจถึงแม้ว่า ราคานั้นจะสูงกว่าร้านอื่น ข้อความนี้ แสดงถึงกับหลักการเรื่องใด	1	1	1	3	1.00
	ก. การเพิ่มน้ำหนักในการผลิตสินค้า					
	ข. ความสนใจของผู้ผลิตสินค้า					
	ค. สร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย					
	ง. การบริการที่ประทับใจ					
4.	โรงงานอุตสาหกรรมในปัจจุบันจะมี เครื่องบำบัดน้ำเสียและเครื่องกรองอากาศ แสดงถึงกับหลักการผลิตสินค้าและ บริการอย่างมีประสิทธิภาพในข้อใด	1	1	1	3	1.00
	ก. หลักการใช้ทรัพยากร					
	ข. หลักคุณธรรมของผู้ผลิต					
	ค. หลักการเพิ่มน้ำหนักในการ ผลิตสินค้า					
	ง. หลักการนำเทคโนโลยีมาใช้ ในการผลิต					
อธิบายหลักการและ เป้าหมายของปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง และ วิเคราะห์ผลการปฏิบัติตน ตามปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงได้	1. หลักการของปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อใด ก. ความพอดี ความมีเหตุผล ความรู้ ข. ความพอประมาณ ความพอดี คุณธรรม	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขี่ยวยาณ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	ค. ความรู้คุณธรรม นำสู่ มาตรฐานสากล					
	ง. ความพอประมาณ ความมี เหตุผล การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี					
	2.เงื่อนไขสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง คืออะไร	1	1	1	3	1.00
	ก. ความรู้ คุณธรรม ข. คุณธรรม มีเหตุผล ค. คุณธรรม ภูมิคุ้มกัน ง. ความรู้ ความพอประมาณ					
	3.“ชาวบ้านหลายชุมชนมาร่วมตัวกัน ^{แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาภูมิ ปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างรายได้” ข้อความ ดังกล่าวแสดงคล้อยกับเป้าหมายของ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับใด}	1	1	1	3	1.00
	ก. ระดับครอบครัว ข. ระดับประเทศ ค. ระดับชุมชน ง. ระดับสังคม					
วิเคราะห์รูปแบบของการ ผลิตสินค้าและบริการใน ท้องถิ่นได้	1. ธุรกิจของชาวต่างชาติในข้อใดที่ส่ง ผลกระทบต่อการผลิตสินค้าและบริการ ในท้องถิ่นทั่วไปประเทศไทย	1	1	1	3	1.00
	ก. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ ผลิตสินค้า ข. สินค้านำเข้าจากต่างประเทศ มีจำนวนมาก ค. ร้านสะดวกซื้อเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง ง. การส่งสินค้าขายตรงของบริษัท ต่างชาติมายังผู้ซื้อ					

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
2. เพาะเหตุได้ สินค้าในห้องถังมี กลุ่มลูกค้าค่อนข้างจำกัด	ก. สินค้าในห้องถังคุณภาพด้อย กว่าสินค้าจากโรงงาน อุตสาหกรรม	1	1	1	3	1.00
	ข. ขาดความรู้ในการวางแผน การตลาดการประชาสัมพันธ์					
	ค. ประชาชนในห้องถังขาดความ มั่นใจในคุณภาพของสินค้า					
	ง. การคุณภาพในห้องถังไม่ คงกระพัน					
3. สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ส่วน ใหญ่มักมีปัญหาในเรื่องได	ก. ราคาถูกทำให้ได้กำไรน้อยและ บางครั้งขาดทุน	1	1	1	3	1.00
	ข. ขาดผู้สนับสนุน ส่งไปจำหน่าย ต่างประเทศน้อย					
	ค. การรวมกลุ่มจำกัดอยู่ในห้องถัง ขาดการพัฒนาคุณภาพ					
	ง. ผลิตสินค้าออกมากเกินไป เกินความต้องการของผู้บริโภค					
เสนอแนวทางการผลิต สินค้าและบริการในห้องถัง ตามปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงได้	1. ข้อใดจะเป็นการดำเนินธุรกิจที่ เหมาะสมกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ตามทฤษฎีใหม่ ขั้นที่ 2 ก. ผลิตอาหารบริโภคเอง ข. รวมตัวกันทำสินค้าหัตถกรรม ค. ผลิตอาหารบริโภคเอง ถ้าเหลือ ก็ขาย มีเงินออม ง. ส่งผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหาร กระป๋องไปจำหน่ายต่างประเทศ	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขี่ยวยาณ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
2. นายดิกบครอบครัวข่าวกันทำสวนผลไม้ เมื่อมีกำไรเข้าจะซื้อที่ดินขยายการทำสวนเพิ่มไปที่ละน้อยตามเงินทุนที่เขาพอมี การกระทำของนายดิกบครอบครัวข่าวกับเรื่องใด	2. นายดิกบครอบครัวข่าวกันทำสวนผลไม้ เมื่อมีกำไรเข้าจะซื้อที่ดินขยายการทำสวนเพิ่มไปที่ละน้อยตามเงินทุนที่เขาพอมี การกระทำของนายดิกบครอบครัวข่าวกับเรื่องใด	1	1	1	3	1.00
ก. ความอดีต ข. ความพยายาม ค. ความประทัย ง. ความพอประมาณ	ก. ความอดีต ข. ความพยายาม ค. ความประทัย ง. ความพอประมาณ					
3. สวนผลไม้ของนายดิกบครอบครัวข่าวกัน เวลาต่างกัน สามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดเมื่อใด	3. สวนผลไม้ของนายดิกบครอบครัวข่าวกัน เวลาต่างกัน สามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดเมื่อใด	1	1	1	3	1.00
ก. ความรอบรู้ คุณธรรม ข. ความรอบรู้ ความมีเหตุผล ค. ความเอาใจใส่ ความพยายาม ง. ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร	ก. ความรอบรู้ คุณธรรม ข. ความรอบรู้ ความมีเหตุผล ค. ความเอาใจใส่ ความพยายาม ง. ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร					
4. กลุ่มเมืองบ้านชุมชนตอนตุ้มได้ร่วมกันผลิตแซมพูสมุนไพร โดยนำสมุนไพร จากบริเวณป่ารอบชุมชนมาใช้ในการผลิตตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอด กันมาอย่างมีคุณภาพและผลิตตามกำลัง ความสามารถของสมาชิก ดังนั้นจึงมีแซมพูสมุนไพรที่เป็นที่นิยมของคน ในชุมชนใกล้เคียงการกระทำของ กลุ่มเมืองบ้าน สอดคล้องกับข้อใด	4. กลุ่มเมืองบ้านชุมชนตอนตุ้มได้ร่วมกันผลิตแซมพูสมุนไพร โดยนำสมุนไพร จากบริเวณป่ารอบชุมชนมาใช้ในการผลิตตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอด กันมาอย่างมีคุณภาพและผลิตตามกำลัง ความสามารถของสมาชิก ดังนั้นจึงมีแซมพูสมุนไพรที่เป็นที่นิยมของคน ในชุมชนใกล้เคียงการกระทำของ กลุ่มเมืองบ้าน สอดคล้องกับข้อใด	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	ก. ความรอบรู้ ความพอประมาณ ความมีเหตุผลมีภูมิคุ้มกันในตัว ที่ดี มีคุณธรรม					
	ข. ความพอประมาณ ความรอบรู้ มีคุณธรรมความสามัคคี					
	ค. ความรอบรู้ ความพยายาม ความอดทน ความสามัคคี					
	ง. ความอดทน ความสามัคคี ความซื่อสัตย์					
อธิบายแนวทางการรักษา ^{และคุ้มครองสิทธิประโยชน์ ของผู้บริโภคได้}	1. ข้อใดเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการ	1	0	1	2	0.67
	ก. เลือกซื้อตามความพอใจของตน ^{เท่านั้น}					
	ข. เลือกซื้อสินค้าและบริการที่ใช้ได้จ่าย ^{และสะดวก}					
	ค. เลือกซื้อสินค้าและบริการภายใน ^{งบประมาณที่มีอยู่}					
	ง. เลือกซื้อสินค้าที่มีท่อเท่านั้น เพราะ ^{จะใช้ได้พนทาน}					
	2. เหตุใดจึงต้องมีการคุ้มครองผู้บริโภค ^{ก. เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสซื้อสินค้า^{ในราคากู้}}	1	1	1	3	1.00
	ข. เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจ ^{ในการบริโภค}					
	ค. เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัย ^{ในการบริโภค}					
	ง. เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกสินค้า ^{ตามที่ต้องการ}					

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขี่ยวน้ำ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	3. ถ้าพบร้านค้ากักตนสินค้าและไม่ติด ป้ายราคา ควรร้องเรียนหน่วยงานใด	1	1	1	3	1.00
	ก. กรรมการค้าภายใน					
	ข. กรมสรรพาณิชย์					
	ค. กรมสรรพากร					
	ง. กรมทะเบียนการค้า					
วิเคราะห์ความสำคัญของ กฎหมายคุ้มครองสิทธิ ผู้บริโภคได้	1. หน่วยงานใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบตาม กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคโดยตรง เมื่อผู้บริโภคถูกกลั่นเมิดสิทธิ	1	1	1	3	1.00
	ก. กระทรวงพาณิชย์					
	ข. กระทรวงมหาดไทย					
	ค. กระทรวงยุติธรรม					
	ง. สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครอง ผู้บริโภค					
	2. การติดฉลากแสดงสินค้าเป็นมาตรฐาน คุ้มครองผู้บริโภคตามกฎหมายในข้อใด	1	1	1	3	1.00
	ก. สิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการเลือกหา สินค้า หรือบริการ					
	ข. สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรม ในการทำสัญญา					
	ค. สิทธิที่จะได้รับการพิจารณาและ ชดเชย ความเสียหาย					
	ง. สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้ง คำพรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและ เพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ					
	3. สิทธิของบุคคลซึ่งเป็นผู้บริโภคย่อมได้รับ ความคุ้มครองตามที่กฎหมายบัญญัติ ที่ระบุ ไว้ในรัฐธรรมนูญตรงกับความหมายในข้อใด	1	1	1	3	1.00
	ก. ผู้บริโภค					
	ข. ผู้ประกอบธุรกิจ					

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	ค. สิทธิของผู้บริโภค					
	ง. การคุ้มครองผู้บริโภค					
1) วิเคราะห์บทบาทสำคัญ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับการคุ้มครองสิทธิ ผู้บริโภคได้	1. มาตรการใดเป็นมาตรการในการ แก้ปัญหาภายหลังจากการซื้อขาย สินค้าและบริการ	1	1	1	3	1.00
2) อธิบายแนวทางการ ดำเนินกิจกรรมพิทักษ์สิทธิ ผู้บริโภคได้	ก. การกำหนดและควบคุมมาตรฐาน สินค้า					
	ข. การลดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น แก่ผู้บริโภค					
	ค. การกำหนดมาตรฐานของสัญญา ที่เป็นธรรม					
	ง. การกำหนดมาตรการกำกับดูแล การขายและบริการ					
	2. การกำหนดควบคุมมาตรฐานสินค้าข้อ ห้ามในทางการค้า การขอความร่วมมือ การให้ความรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็น ประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการเลือก ซื้อสินค้าและบริการ เป็นมาตรการ การคุ้มครองผู้บริโภคตามข้อได้	1	1	1	3	1.00
	ก. มาตรการที่มีลักษณะป้องกัน					
	ข. มาตรการที่เกี่ยวเนื่องกับสินค้า					
	ค. มาตรการในการแก้ปัญหา					
	ง. มาตรการส่งเสริมสิทธิของผู้บริโภค					
3. ข้อได้เป็นการรักษาสิทธิเบื้องต้นของ ตนเองในการบริโภคสินค้าและบริการ	1	1	1	3	1.00	
	ก. ตรวจสอบและอ่านฉลากสินค้า					
	ข. เก็บหลักฐานต่างๆ เมื่อถูกละเมิด					
	ค. ดำเนินการร้องเรียนต่อเจ้าหน้าที่					
	ง. เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดจาก การถูกละเมิดสิทธิ					

(ต่อ)

ตารางที่ ข.2 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	โจทย์ปัญหา	ผู้เขียนชayan			$\sum R$	IOC
		1	2	3		
	4. เพราะเหตุใด我才ต้องมีหน่วยงานภาครัฐ	1	1	1	3	1.00
	และเอกชนเข้ามาคุ้มครองผู้บริโภค					
ก.	เพื่อให้มีบลลงโทษต่อผู้ที่กระทำผิด					
	อย่างรุนแรง					
ข.	เพื่อสร้างความเป็นธรรมในการ					
	บริโภค					
ค.	เพื่อให้สามารถซื้อสินค้าและบริการ					
	ได้ในราคากู					
ง.	เพื่อให้หน่วยงานรับผิดชอบในการ					
	ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้บริโภค					

ตารางที่ ข.3

ประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

รายการประเมิน	ผู้เขียนชayan			$\sum R$	IOC
	1	2	3		
เหตุการณ์ที่ 1					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 2					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 3					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	1	2	3		
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 4					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 5					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 6					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 7					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 8					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 9					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00

(ต่อ)

ตารางที่ ข.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	1	2	3		
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 10					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 11					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
เหตุการณ์ที่ 12					
ข้อ 1 เข้าใจปัญหาของแต่ละสถานการณ์	1	1	1	3	1.00
ข้อ 2 ระบุสาเหตุของปัญหา	1	1	1	3	1.00
ข้อ 3 วิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้นๆ	1	1	1	3	1.00
ข้อ 4 ตรวจสอบผลหลังจากเลือกวิธีการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ ๑.๔

การประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์เรื่องการผลิตสินค้าและบริการ

ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			R	IOC
		1	2	3		
ด้านบทบาทของครูผู้สอน						
1	ครูมีความรู้ลุ่มลึกในเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างชัดเจน สามารถนำความรู้นั้นมาถ่ายทอดได้	1	1	1	3	1.00
2	ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนและข้อวิจารณ์จากผู้เรียน	1	1	1	3	1.00
3	ครูให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการเรียน	1	1	1	3	1.00
4	ครูกระตุ้นให้กำลังใจนักเรียนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการทำงาน	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ ข.4 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			\sum^R	IOC
		1	2	3		
5	ครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายและการพูดจาเหมาะสม	1	1	1	3	1.00
ด้านบทบาทของผู้เรียน						
1	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและมีความคิดเป็นของตนเอง	1	1	1	3	1.00
2	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และกิจกรรมกลุ่ม	1	1	1	3	1.00
3	นักเรียนมีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียน	1	1	1	3	1.00
4	นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ	1	1	1	3	1.00
5	นักเรียนจะเกิดความเขื่อมั่นในตนเองและพยายามทำงานให้สำเร็จ	1	1	1	3	1.00
ด้านบรรยายกาศการเรียนรู้						
1	ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์อย่างมีเหตุผล	1	1	1	3	1.00
2	มีความอ่อนุ่ม เน้นความร่วมมือ เป็นประชาธิปไตย	1	1	1	3	1.00
3	สื่อ อุปกรณ์ บรรยายกาศภายในห้องเรียนน่าอยู่ น่าเรียน มีความพร้อม	1	1	1	3	1.00
4	ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน	1	1	1	3	1.00
5	ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกประสบการณ์จริงในชุมชน แก้ปัญหา วางแผนและปฏิบัติจริงในการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1.00
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้						
1	เนื้อหา กิจกรรม มีความเหมาะสม	1	1	1	3	1.00
2	ส่งเสริมให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ความคิด	1	1	1	3	1.00
3	ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจ	1	1	1	3	1.00
4	ทำให้นักเรียนกล้าคิดกล้าตอบ	1	1	1	3	1.00
5	ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น	1	1	1	3	1.00
6	ทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น	1	1	1	3	1.00
7	ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน	1	1	1	3	1.00
ประโยชน์ที่ได้รับ						
1	ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	1	1	1	3	1.00
2	ทำให้จำเนื้อหาได้ดี	1	1	1	3	1.00
3	ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองได้	1	1	1	3	1.00
4	ทำให้นักเรียนนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในวิชาอื่นๆ	1	1	1	3	1.00
5	ทำให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดที่สูงขึ้น	1	1	1	3	1.00
6	ช่วยให้นักเรียนตัดสินใจโดยใช้เหตุผล	1	1	1	3	1.00
7	ทำให้เข้าใจและรู้จักเพื่อนมากขึ้น	1	1	1	3	1.00
8	ทำให้ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ ข.5

การหาค่าความบาก ค่าอ่านใจจำแนก และความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบบัดผลลัพธ์ทางการเรียน สร้างโดยชุมชนศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ลำดับ ข้อที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	S_t^2
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	0.00	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	0.00	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	0.03	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	0.03	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	0.06	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	0.06	
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	0.09	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	0.06	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	0.09	
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	0.09	
11	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	26	0.12	
12	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.12	
13	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.12	
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	25	0.14	
15	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	0.17	
16	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	0.14	
17	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	24	0.17	
18	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	0.17	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	23	0.19	
20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	23	0.19	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	0.19	
22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	23	0.19	

(ต่อ)

ຕາງລາວຢ່າງ ៧.៥ (ពົດ)

ตารางที่ ข.6

วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบอิงกลุ่ม (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

คน ที่	คะแนนแต่ละเหตุการณ์												คะแนน หลังเรียน	χ^2	คะแนน ก่อนเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	46	2116	28
2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	43	1849	35
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	45	2025	34
4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	44	1936	26
5	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	44	1936	29
6	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	44	1936	32
7	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	44	1936	28
8	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	42	1764	21
9	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	44	1936	33
10	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	44	1936	29
11	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	43	1849	29
12	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	42	1764	25
13	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	42	1764	28
14	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2	3	43	1849	28
15	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4	2	4	42	1764	31
16	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	2	3	41	1681	26
17	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	43	1849	24
18	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	41	1681	24
19	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	44	1936	28
20	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	42	1764	32
21	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	42	1764	24
22	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	41	1681	24
23	3	1	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	40	1600	28
24	3	2	4	4	3	4	4	3	3	4	2	3	39	1521	32
25	3	3	4	4	3	4	4	4	2	4	1	2	38	1444	23
26	3	2	3	4	3	4	4	4	3	4	1	3	38	1444	28
27	2	2	2	4	3	4	4	4	3	4	1	3	36	1296	24
28	3	1	3	4	3	4	4	4	3	1	3	3	37	1369	28

(ต่อ)

ตารางที่ ข.6 (ต่อ)

คน ที่	คะแนนแต่ละเหตุการณ์												คะแนน หลังเรียน	χ^2	คะแนน ก่อนเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
29	1	1	3	3	3	4	4	3	4	3	1	3	33	1089	24
30	2	3	3	3	3	4	4	2	4	3	1	2	34	1156	26
31	2	2	3	3	3	4	4	2	4	3	1	3	34	1156	23
32	2	2	3	2	4	4	4	2	4	4	2	1	34	1156	24
33	2	2	3	2	4	3	4	2	3	4	2	2	33	1089	26
34	1	2	2	0	3	3	4	3	3	4	1	2	28	784	21
35	2	2	2	1	3	3	4	3	3	3	1	2	29	841	24
36	1	3	2	1	3	3	4	4	3	2	2	3	31	961	25
37	1	2	3	2	2	3	4	2	3	2	2	2	28	784	25
38	0	3	3	2	1	3	4	2	2	3	2	2	27	729	21
39	1	3	3	2	1	4	4	2	2	3	2	2	29	841	23
รวม	106	119	127	125	137	144	156	135	124	128	95	118	1514	59976	1043
\bar{x}	2.72	3.05	3.26	3.21	3.51	3.69	4.00	3.46	3.18	3.28	2.44	3.03	38.82		26.74
S.D.	1.15	1.00	0.72	1.03	0.79	0.47	0.00	0.79	0.64	0.60	1.05	0.84	5.62		3.63
p	0.68	0.76	0.81	0.80	0.88	0.92	1.00	0.87	0.79	0.82	0.61	0.76			
q	0.32	0.24	0.19	0.20	0.12	0.08	0.00	0.13	0.21	0.18	0.39	0.24			
pq	0.22	0.18	0.15	0.16	0.11	0.07	0.00	0.12	0.16	0.15	0.24	0.18			

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคพนวก ค

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศธ ๐๔๕๐.๐๒/วด๘๘๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๖๐๐๐

๑๙ ฉันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เข้าชี้ขาดตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อธิราช พงษ์ มีโชค

ด้วย นางมลิวัลย์ เพียบจันทิก รหัสประจำตัว ๖๐๔๒๓๐๔๗๐๑๐๔ นักศึกษาปีชั้นสุดท้าย สาขาวิชา สังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังสั่งทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบง่าย บรรลุความตั้งตุประสงค์ คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เข้าชี้ขาดตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ

มา ณ โอกาส

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอแสดงความนับถือ

ร.ท.ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิราช พงษ์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา

โทรศัพท์ ๐๔๕ - ๓๔๖๖๔๔



ที่ ศธ ๐๔๔.๐๒/วสส๑๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๖๐๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อพันตรี พูลพูธรา

ด้วย นางมลิวรรณ เพียบจันทึก รหัสประจำตัว ๖๐๘๒๑๐๔๗๐๑๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา สังคมศึกษา รุ่นแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาเกิดกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิต clinic คลัง บริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบเร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงโปรดเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์นภัสสรชัย จันทร์ชุม)

คณบดีคณครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา

โทรศัพท์ ๐๔๔ - ๓๗๖๖๔๔๑



ที่ ศธ ๐๔๕๐.๐๒/วส๙๗๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๖๐๐๐

๑๙ วันกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน นางทศนีย์ ณ กานตินิรุ๊ ครุทำนายการพิเศษ โรงเรียนคำเมือง

ด้วย นางมลิวัลย์ เพียบจันท์ก รหัสประจำตัว ๖๐๔๒๑๐๕๗๐๑๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา สังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำการนิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาภาระกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะกรรมการวัดคุณภาพครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้เขี่ยวชาญศาสตราจารย์ณัฐรุขัย จันทชุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา

โทรศัพท์ ๐๔๕ - ๓๖๒๖๔๔๑



ที่ ศธ ๐๔๕๐.๐๒/ว๘๘๗๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐

๑๙ ฉันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน นางอุ่นทอง ปัญญา ครุชานาญการพิเศษ โรงเรียนคำม่วง

ด้วย นางมลีวัลย์ เทียบจันทึก รหัสประจำตัว ๖๐๘๒๑๐๕๗๐๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา สังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญญาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและ บริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะกรรมการคุรุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรัชช์ จันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา

โทรศัพท์ ๐๔๙ - ๓๙๙๖๔๔๑



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๒/วสส๑๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เข้าข่ายตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางนันทา มีฤทธิ์ ครุชานนท์การพิเศษ ใจเรียนคำเมือง

ด้วย นางมลิวัลย์ เทียบจันทึก รหัสประจำตัว ๖๐๘๒๐๕๗๐๑๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา
สังคมศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์” เรื่อง การผลิตสินค้าและ
บริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรอดตามวัตถุประสงค์
คณครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เข้าข่ายตรวจสอบ
ความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

อาจารย์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภัสชัย จันทชุม)

คณบดีคณยศครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี

สาขาวิชาสังคมศึกษา

โทรศัพท์ ๐๘๙-๓๘๖๖๔๔๓



ใบอนุญาติเข้าเมือง
เลขรับ ๗๐๔๙
วันที่ ๑๖ ๗ ๒๕๖๗
เวลา ๐๘๐๐
805

ที่ ศธ ๐๔๔๐.๐๒/๘๘๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนค้นคว้า

ด้วย นางนลิวัลย์ เทียบจันทึก รหัสประจำตัว ๖๐๔๒๑๐๕๗๐๑๘๔ นักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาสังคมศึกษา รุปแบบการศึกษานอกเวลาการเรียน ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง การผลิตสินค้าและบริการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะกรรมการวิจัยและประเมินผล
เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องไป จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมาก ณ โอกาสนี้

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนค้นคว้า
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
เรื่องขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลอง
 เพื่อสำรวจงาน เพื่อไปติดต่อ
๑๖ ธ.ค. ๖๗

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ร้อยโท

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐรุขัย จันทุม)

คณบดีคณะครุศาสตร์
ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดี ทราบ ขอบคุณ อนุญาต

การล็อกห้อง

(นางสาวธาราภรณ์ รัตนมาศ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนค้นคว้า

๑๖.๑.๖๗

๑๖๑๒๘๘๐๐
คณบดีคณะครุศาสตร์
๑๖.๑.๖๗
สาขาวิชาสังคมศึกษา
โทรศัพท์. ๐๔๔-๓๔๖๖๔๔๗

- รายงานการวิจัยเพื่อกรอติกัน/ตรวจสอบ
กรอฟอร์มที่ได้มาใช้ ๑๗๑๗๑๗๑๗๑๗๑๗๑๗
ผลลัพธ์ที่ได้มา

๑๖.๑.๖๗

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางมลิวัลย์ เทียบจันทึก
วัน เดือน ปี เกิด	2 พฤษภาคม 2523
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 248 หมู่ 10 ต.ทุ่งคลอง อ.คำเมือง จ.กาฬสินธุ์
สถานที่ทำงาน (ถ้ามี)	โรงเรียนคำเมือง อำเภอคำเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24
ตำแหน่ง (ถ้ามี)	ครุยุรการ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2546	บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรบุคคล วิทยาลัยสันตلال
พ.ศ. 2562	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY