



ความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน

ปภาวดี สบายจิต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2566



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50



61B54680201_4018720963



ANALYTICAL THINKING ABILITIES AND ECONOMICS ACHIEVEMENT STUDIES OF
GRADE 11 STUDENTS USING PROBLEM BASED LEARNING WITH GROUP
INVESTIGATION TECHNIQUES

PRAPAWADEE SABAYJIT

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
IN CURRICULUM AND INSTRUCTION
GRADUATE SCHOOL
VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY
UNDER THE ROYAL PATRONAGE
PATHUM THANI PROVINCE

2023



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv : 04072566 11:45:22 / seq : 50

ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารเศรษฐศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
ร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

ชื่อนักศึกษา ปภาวดี สบายจิต



รหัสประจำตัว 61B54680201

ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต

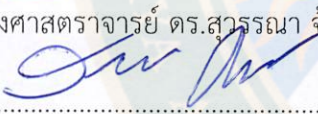
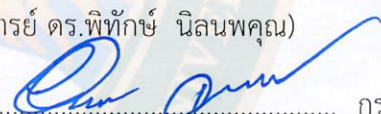
สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

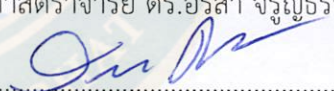
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธาน  ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จ้อยทอง) (อาจารย์ ดร.พิทักษ์ นิสนพคุณ)

 กรรมการ  กรรมการ

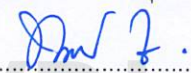
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์) (รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรุงธรรม)

 กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

 กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จ้อยทอง)

 ผู้ทรงคุณวุฒิ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กานตฤทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 10 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ปภาวดี สบายจิต. (2566). ความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาฯ สารเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.สุรอรณา จุ้ยทอง รศ.ดร.สมบัติ คชสิทธิ์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ วิชาสังคมศึกษาฯ สารเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาฯ สารเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานครอุบลรัตน์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น วิชาสังคมศึกษาฯ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง มีความเหมาะสมมากที่สุด 2) แบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ มีค่าความเชื่อมั่น .92 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น มีค่าความเชื่อมั่น .94 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($M = 13.63, SD = 1.07$) และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาฯ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วิชาสังคมศึกษาฯ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($M = 38.97, SD = 1.97$)

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา ขั้นที่ 2 ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 4 อภิปรายสรุปร่วมกัน ขั้นที่ 5 ประเมินผลการเรียนรู้ โดยเฉพาะขั้นตอนที่ 3 ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนมีความสามารถในการสืบค้นข้อมูล และนำข้อมูลที่สืบค้นมาสรุป แล้วยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์และส่งเสริมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้นอีกด้วย ดังนั้น ควรนำการจัดการเรียนการสอนแบบการใช้สถานการณ์ต่าง ๆ ร่วมกับการทำงานแบบร่วมมือ เพราะจะช่วยให้ นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนต่อไป

คำสำคัญ : ความสามารถการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น



Prapawadee Sabayjit. (2023). Analytical Thinking Abilities and Economics Achievement Social Studies of Grade 11 Students Using Problem Based Learning with Group Investigation Techniques. Master of Education (Curriculum and Instruction). Advisors: Assoc Prof. Dr.Suwana Juithong, Assoc. Prof. Dr.Sombat Kotchasit

ABSTRACT

The purposes of this quasi – experimental research were to 1) compare the analytical thinking ability of grade 11 students who studied social studies, an economics subject, a basic economics topic, after being exposed to problem-based learning combined with group investigation techniques with the criterion of 70 percent of the full mark and 2) compare the learning achievements of grade 11 students who studied social studies, an economics subject, a basic economics topic after being exposed to problem-based learning combined with group investigation techniques with 70 percent of the full mark. The sample consisted of 30 grade 11 students studying in the first semester of the academic year 2022 at Seekan (Wattanananupatum) school under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2. They were selected by means of multi-stage random sampling. The research instruments were 1) eight lesson plans for 16 hours for social studies, an economics subject, a basic economics topic using problem-based learning with group investigation techniques, whose appropriateness was at the highest level, 2) a subject thinking ability test, with a reliability of .92, and 3) a multiple-choice basic economics achievements test, with a reliability of .94. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The research findings were as follows. 1) The thinking ability of grade 11 students after being exposed to problem-based learning combined with group investigation techniques was higher than the 70% criterion at a significance level of .05 ($M=13.63$, $SD=1.07$). And 2) the learning achievements in the economics topic of the grade 11 students after being exposed to problem-based learning combined with group investigation techniques were higher than the 70% criterion at a significance level of .05 ($M=38.97$, $SD=1.97$).

The body knowledge gained from this research includes problem-based learning combined with group investigation techniques. There are five steps: 1) presenting the problem situation, 2) identifying and analyzing the problem, 3) researching and collecting data, 4) discussing the conclusions together, 5) evaluating the learning outcomes. In particular, the third step that involves researching and collecting data can help the students develop an ability to search for information and summarize it. It will also help the students develop their analytical thinking ability and support their learning achievements. Therefore, the use of various situations in teaching along with collaborative work should be promoted as this will make the students become successful in the future.

Keywords: Analytical Thinking Ability, Social Studies Learning Achievement, Problem Based Learning, Group Investigation Technique

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยการให้คำปรึกษา ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จ้อยทอง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำทุกขั้นตอนในการทำวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ ประธานการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรุงธรรม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้ข้อคิดเห็นที่มีคุณค่าต่อวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ โอทกานนท์ อาจารย์ ดร.วิสส์พร จิโรจน์พันธุ์ นางศศิภาญจน์ แก้วคำ นางสาวพรพิมล ติบรรณ นางสาวจุฑารัตน์ ไวยดี ที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการวิระชัย บุญอยู่ ผู้อำนวยการโรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ปีการศึกษา 2565 ทุกคน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้สามารถนำมาประกอบการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาด้วยดีเสมอมา และให้ความช่วยเหลือ ตลอดระยะเวลาในการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จด้วยดี

GRAD VRU

ปภาวดี สบายจิต

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	4
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในวิจัย.....	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร.....	11
2.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning:PBL).....	16
2.4 การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking).....	56
2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	69
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	72
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	80



4018720963

VRU :Thesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	80
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	81
3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	82
3.4 วิธีดำเนินการวิจัย	88
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	90
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	90
3.7 การตรวจสอบสมมติฐาน	91
3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	100
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
5.1 สรุปผลการวิจัย	104
5.2 อภิปรายผล.....	105
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	107
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	114
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ...	115
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์.....	122
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	131
ภาคผนวก ง แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น.	143
ภาคผนวก จ ค่า IOC แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถ การ คิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	171

ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	176
ภาคผนวก ช ภาพกิจกรรม.....	180
ประวัติผู้วิจัย.....	182



GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางแสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	27
ตารางที่ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน.....	30
ตารางที่ 3 ผลการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น53	53
ตารางที่ 4 สังเคราะห์ความสามารถองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์.....	63
ตารางที่ 5 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	84
ตารางที่ 6 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.....	86
ตารางที่ 7 เกณฑ์ระดับคุณภาพที่ใช้ประเมินความสามารถการคิดวิเคราะห์.....	87
ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม.....	100
ตารางที่ 9 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม.....	101

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	หน้า 5
------------------------------------	--------



GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาไทยในปัจจุบันนี้ เป็นการศึกษาที่อยู่ในยุคของสังคมแห่งการเรียนรู้ ที่มีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาศักยภาพหรือเสริมสร้างพลังที่มีอยู่ในตัวตนของมนุษย์ทุกคน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดชีวิต โดยสามารถสร้างได้จากการอบรมบ่มนิสัยให้เกิดในตัวของมนุษย์ ให้มนุษย์ประพฤติปฏิบัติตน เพื่อที่จะอยู่ร่วมกันในสังคม มีการดำรงชีวิต มีการประกอบอาชีพที่ดี ในอนาคต และร่วมสร้างประโยชน์ในสังคมที่ตนเองอาศัยอยู่ ซึ่งแนวโน้มการจัดการศึกษาในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับรูปแบบของการจัดการศึกษาที่สร้างให้ค่อยมีการแข่งขันกันมากขึ้น โดยมุ่งไปสู่การเป็นผู้นำ การจัดการศึกษาในปัจจุบันส่วนใหญ่แล้วจะเน้นไปทางเรื่องของวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี แต่ไม่ได้มุ่งเน้นในเรื่องของการใช้ทักษะชีวิต ทักษะกระบวนการคิด วุฒิทางอารมณ์ และสังคม และไม่ได้มุ่งเน้นให้มนุษย์สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างราบรื่น การพัฒนาการศึกษา ของประเทศไทยนั้น มีการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม และยังมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ โดยมีการฝึกฝน อบรม ถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้ เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างความรู้ที่เกิดจากสภาพแวดล้อม สังคมแห่งการเรียนรู้และ ปัจจัยต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542) การจะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้นั้น จะต้องอาศัยครูผู้สอนที่มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก ครูเป็นผู้ที่มีความสำคัญยิ่งที่จะช่วยสนับสนุน ส่งเสริม อำนวยความสะดวก คอยชี้แนะแนวทางคอย เป็นที่ปรึกษา ผลักดันและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ จนกระทั่งสามารถแสดงศักยภาพต่าง ๆ ออกมาได้อย่างครบถ้วน ครูผู้สอนจะต้องมีเจตคติที่ดี ต่อวิชาชีพครู มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง โดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะการศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจึงควรมีทักษะและคุณลักษณะที่รองรับเพื่อสร้างนวัตกรรม บริหาร จัดการชั้นเรียนแนวใหม่ พัฒนาผู้เรียนในยุคใหม่ให้ต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ จัดการศึกษาตามมาตรา 22 ที่ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ซึ่งถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้ตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้อง กับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในด้านของการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งสร้างเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีความสามารถการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน ทำให้เรียนรู้การดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนสามารถนำเอาความรู้ ความเข้าใจไปปรับใช้ให้เข้ากับสภาพสังคมที่แปรเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม สมดุลและยั่งยืน โดยจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหาที่ใช้ในการดำเนินชีวิตของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในการสร้างพลเมืองดีของประเทศ อันเป็นรากฐานของพลโลกต่อไป ดังนั้นสังคมศึกษาจึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และช่วยสร้างเสริมเติมเต็มประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้สติปัญญา ความรู้ ความคิด ความสามารถ ทักษะ ค่านิยม และเจตคติที่ดี สังคมศึกษาจึงเป็นพื้นฐานสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ของทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของการคิดระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือมาตรฐานประเมินคุณภาพภายในไว้ในมาตรฐานที่ 4 ของการประกันคุณภาพการศึกษา กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดรวบยอด คิดอย่างเป็นระบบ คิดแบบองค์รวม คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดไตร่ตรอง คิดสร้างสรรค์และจินตนาการ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2554) จากการกำหนดมาตรฐานเช่นนี้ ส่งผลให้เกิดการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกแห่ง รายงานการประเมินคุณภาพสถานศึกษาภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบ 3 ของโรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) พบว่า ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 4 ผู้เรียนคิดเป็นอยู่ในระดับดี ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาทางการจัดการศึกษา โดยโรงเรียนจะต้องพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะทางด้านกระบวนการคิด และควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนโดยการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ส่วนในด้านของการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษานั้น ในภาคเรียนที่ผ่านมา นักเรียนส่วนมากยังไม่ได้รับการพัฒนาในเรื่องของการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สภาพปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้มีความตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ศึกษาวิธีการสอนรูปแบบการสอนที่มีความหลากหลาย คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการคิดได้หลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ ซึ่งนักวิชาการหลายคนก็ได้ออกมาแนะนำเสนอแนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เช่น เมื่อนักเรียนได้รับปัญหาจากครูผู้สอนแล้ว นักเรียนได้มีการไปสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และมาระดมความคิดกันเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอธิบายความเชื่อมโยง



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ผู้เรียนร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและข้อมูลที่ได้มา ผู้เรียนนำข้อมูลจากทุกส่วนที่ได้มาอภิปราย วิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วนำมาสรุปเป็นหลักการ และนำมาจัดองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำเสนอ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี และจดจำสิ่งที่ทำได้ดี (ณัฐพร เอี่ยมทอง, 2560) ได้ศึกษางานวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนโดยใช้รูปแบบ Problem Based Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนระดับชั้น ม.5 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน โดยใช้รูปแบบ Problem Based Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบ Problem based learning สูงกว่ารูปแบบการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้รูปแบบ Problem based learning สูงกว่ารูปแบบการสอนแบบปกติ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย (วราภรณ์ ไทยมิตร, 2560) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 แผน มีระดับความเหมาะสมประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ระดับมากที่สุด จำนวน 5 แผน และมากจำนวน 2 แผน นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ที่ร้อยละ 75.60 และหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม พบว่า นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 76.25 เมื่อจำแนกตามระยะ พบว่า การคิดวิเคราะห์เฉลี่ยของนักเรียนที่เรียนคิดเป็นร้อยละ 58.55 65.13 และ 76.32 ตามลำดับ โดยหลังเรียนครบทุกแผนการเรียนมีค่าเฉลี่ยการคิดวิเคราะห์ด้านความสำคัญด้านความสัมพันธ์และหลักการเท่ากับ 3.08 3.05 และ 3.03 ตามลำดับ

นอกจากนี้ ยังมีอีกวิธีหนึ่งที่สามารถพัฒนาสมองพร้อมทั้งส่งเสริมความสามารถทางสมองได้ดีคือ วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เป็นเทคนิคที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายให้ค้นคว้าหาความรู้มานำเสนอประกอบกับเนื้อหาที่เรียน เพื่อสรุปและร่วมกันประเมินผล ดังรายงานผลการวิจัยของ (คณิชา ลำภาศาล, 2561) ซึ่งวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชและสัตว์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น (GI) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า วิธีการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น (Group Investigation: GI) น่าจะเป็นวิธีที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมได้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

จากปัญหาดังกล่าว การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำเอาเทคนิควิธีการสอนมาร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ น่าจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดี และผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ซึ่งเป็นการเน้นให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริงหรือสภาพการณ์ โดยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบ มีความสามัคคี ใฝ่เรียนใฝ่รู้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สามารถสรุปเรื่องที่เรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มาใช้ในขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูในการศึกษาความสามารถการวิเคราะห์และพัฒนารเรียนการสอนของวิชาต่าง ๆ ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นกับเกณฑ์ร้อยละ 70

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นกับเกณฑ์ร้อยละ 70

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

1.3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

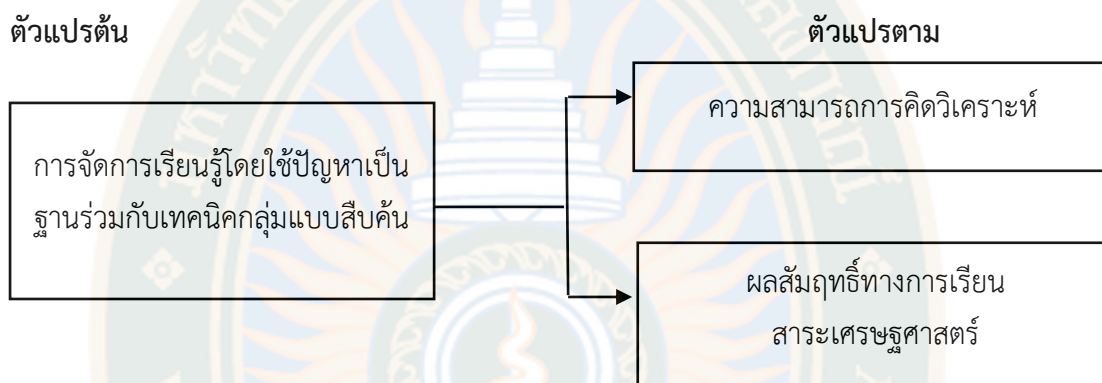


4018720963

VRU - IThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

1.3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1.5.1 ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 52 โรงเรียน

1.5.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sample) ดังนี้

1. สุ่มจากเขตพื้นที่ในการปกครอง ทั้งหมด 27 เขต จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

2. สุ่มกลุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มได้มา 1 เขต ที่สุ่มได้มา 1 กลุ่มโรงเรียน

3. สุ่มโรงเรียนจากกลุ่มโรงเรียนที่สุ่มได้มา 1 โรงเรียน

4. สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้มา 1 ห้องเรียน

1.5.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหา สารเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

1. ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกตามการวิเคราะห์ปัญหา
2. ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
 - ปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เช่น
 - What จะผลิตสินค้าอะไร
 - How จะผลิตอย่างไร
 - For Whom จะผลิตเพื่อใคร
3. กิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์
 - กระบวนการทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เริ่มต้นจากการทำงานของคนในสังคม เพื่อผลิตสินค้าและบริการ เพื่อนำไปซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้ากันเพื่อการบริโภค ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการผลิต การบริโภค การกระจายรายได้ และการแลกเปลี่ยน
4. เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิต
 - การใช้หลักการทางด้านเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในการเลือกตัดสินใจวางแผนผลิตสินค้าและบริการ การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม
5. หน่วยเศรษฐกิจ
 - หน่วยงานที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจ เพื่อทำหน้าที่แก้ปัญหที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบด้วย
 - หน่วยครัวเรือน
 - หน่วยธุรกิจ
 - หน่วยรัฐบาล
6. ระบบเศรษฐกิจ
 - กระบวนการทางเศรษฐกิจที่เกิดจากความร่วมมือกันของมนุษย์ในการสร้างและใช้ทรัพยากรเพื่อสนองความต้องการระหว่างกันของสมาชิกในสังคม เช่น
 - ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
 - ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม
 - ระบบเศรษฐกิจแบบผสม



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

GRAD VRU

7. ตลาดในระบบเศรษฐกิจ
 - สถานที่ที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีการติดต่อกันได้โดยสะดวก จนสามารถแลกเปลี่ยนสินค้ากันได้
8. การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ
 - การกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ เช่น การกำหนดราคาอุปสงค์ ราคาอุปทาน

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในวิจัย

1.6.1 การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน(Problem Based Learning) หมายถึง หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย เน้นการให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาจริง หรือสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา วิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ไปศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา ครูจัดเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้และเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหาคำตอบ
2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา ครูถามคำถามให้นักเรียนคิดและกระตุ้นให้นักเรียนคิดต่อ นักเรียนอธิบายสถานการณ์ของปัญหา และวิธีค้นหาคำตอบ
3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
4. อภิปรายสรุปพร้อมกันและเสนอวิธีการแก้ปัญหา ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษามา พร้อมทั้งเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม
5. ประเมินผลการเรียนรู้ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม

1.6.2 เทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น (Group Investigation) การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปลูกฝังความร่วมมือกันอย่างมีประชาธิปไตย ซึ่งกำหนดให้นักเรียนมีการวางแผนร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ เล็ก ๆ ประมาณ 4-6 คน โดยจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ คือ เก่ง ปานกลางและอ่อน ซึ่งแต่ละคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เตรียมทำงานกลุ่มตามความสนใจในหัวข้อเดียวกัน โดยร่วมมือกันวางแผนทำการค้นคว้าดำเนินงาน แล้วนำมาสรุปเสนอรายงาน



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

1.6.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย เน้นการให้ผู้เรียนได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหาจริงหรือสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา วิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ไปศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปลูกฝังความร่วมมือกันอย่างมีประชาธิปไตย ซึ่งกำหนดให้นักเรียนมีการวางแผนร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ เล็ก ๆ ประมาณ 4-6 คน โดยจัดนักเรียนแบบความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อเตรียมทำงานกลุ่มตามความสนใจในหัวข้อเดียวกัน โดยร่วมมือกันวางแผนทำการค้นคว้าดำเนินงานแล้วนำมาสรุปเสนอรายงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ทั้งหมด 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา กำหนดปัญหาครุจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาจากนั้นให้นักเรียนเลือกสถานการณ์ที่จะศึกษาแล้วแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกัน โดยเป็นสถานการณ์ข่าววิเคราะห์เศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ข่าวดังกล่าว เช่น การปรับราคาขึ้น-ลง ของสินค้าที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันของทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัญหาได้วางแผนร่วมกันในการศึกษาค้นคว้าเศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 ว่าสอดคล้องกับวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคหรือเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น แม่ค้าขายผักที่ตลาด การส่งออกสินค้าที่ทำเรือกรุงเทพ การซื้อขายหุ้นที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ความต้องการซื้อปากกาของนักเรียน

3. ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล นักเรียนจะต้องดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยคนในกลุ่มจะแบ่งตามหน้าที่ที่กำหนดเพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์ที่กำหนด โดยวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของเศรษฐศาสตร์จุลภาคหรือเศรษฐศาสตร์มหภาค และขอขยายสถานการณ์ที่กำหนด เช่น การตัดสินใจของแต่ละคน ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของบุคคล ศึกษาในระดับรวม เช่น การศึกษาการทำงานของระบบเศรษฐกิจ การว่างงาน การเพิ่มขึ้นสูงของระดับราคาสินค้าโดยทั่วไป (เงินเฟ้อ) การศึกษาระบบเศรษฐกิจโลก

4. อภิปรายสรุปพร้อมกัน ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ประเทศในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 และ เสนอวิธีการแก้ปัญหาสังเคราะห์ความรู้ที่นักเรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามานำแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่า มีความ



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

เหมาะสมหรือไม่เพียงใด จากการนำเสนอผลงานครูให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและคอยตรวจสอบ การประมวลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของนักเรียน

5. ประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครูและนักเรียนร่วมกัน ประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม

1.6.4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบแบบ อัตนัย เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือมีบทบาทมากที่สุด ชาติสิ่งนั้นเกิดผลอย่างไร สิ่งใดเป็นเหตุ สิ่งใดเป็นผล เหตุใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด เช่น นักเรียนวิเคราะห์การขาดแคลนปัจจัยการผลิตในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศต้องประสบกับเรื่องใดและส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศอย่างไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงของข้อมูล ในส่วนต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร อาศัยหลักการใด เหตุใดถึงเป็นเช่นนั้น เช่น นักเรียนวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์มีความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างไรและสามารถนำหลักการของเศรษฐศาสตร์ มาใช้กับชีวิตประจำวันในสถานการณ์โรคระบาด Covid - 19 ในปัจจุบันได้อย่างไร

3. การวิเคราะห์หลักการ ความสามารถในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ความ รู้ หลักการและทฤษฎีและส่วนสำคัญในเรื่องนั้นว่า สัมพันธ์กันโดยอาศัยหลักการใด เช่น นักเรียน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของหน่วยเศรษฐกิจระหว่างหน่วยครัวเรือน หน่วยธุรกิจและหน่วยรัฐบาล

1.6.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาฯ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดพฤติกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับจากการเรียนว่ามีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากน้อยเพียงใด

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 ทำให้ได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่ม แบบสืบค้น ซึ่งเป็นสื่อการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการทำกิจกรรมร่วมกัน

1.7.2 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้สนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน การคิดวิเคราะห์ในวิชาต่าง ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ

1.7.3 เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ นักเรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ สามารถนำไปใช้ในการศึกษาในระดับต่อไป



4018720963

VRU -Thesisis 61B54680201 thesisis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวบรวมสาระสำคัญต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่กรอบแนวคิดของการวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์และข้อมูลประกอบการศึกษาวิจัย ตามหัวข้อ ดังนี้

- 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
 - 2.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 2.1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 2.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL)
 - 2.2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2.3 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2.4 ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน
 - 2.2.6 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
 - 2.2.7 การประเมินผลการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 2.3 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI)
 - 2.3.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.3.2 ความสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.3.3 องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.3.4 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 2.3.5 ความหมายและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน
 - 2.3.6 หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน
 - 2.3.7 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน
- 2.4 การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)
 - 2.4.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์
 - 2.4.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์



- 2.4.3 องค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2.4.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์
- 2.5.5 การวัดและการประเมินการคิดวิเคราะห์
- 2.5.6 ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์
- 2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.5.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.5.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 2.5.3 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 2.5.4 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

- 2.1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1. เพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมาย มาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายการพัฒนาเด็กและเยาวชน
2. การศึกษาเพื่อปวงชน เสมอภาค และมีคุณภาพ
3. สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วม
4. มีความยืดหยุ่น
5. เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



6. สำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย เทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

จุดหมาย

1. มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนเองนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมี

ความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร หมายถึง ใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด หมายถึง รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา หมายถึง เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมแสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผลคุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ รวมทั้งตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต หมายถึง ใช้กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เรียนรู้ด้วยตนเองต่อเนื่อง ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล จัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม รู้จักปรับตัวให้

ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมสภาพแวดล้อม และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง รู้จักเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

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

2.1.2 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

มาตรฐาน ส.3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจ หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

มาตรฐาน ส.3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

GRAD VRU

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ม.4-ม.6	1. อธิบายบทบาทของรัฐบาลด้านนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ บทบาทของนโยบายการเงินและการคลังของรัฐบาลในด้าน <ul style="list-style-type: none"> - การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ - การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ - การรักษาดุลการค้ำระหว่างประเทศ - การแทรกแซงราคาและการควบคุม ราคา ◆ รายรับและรายจ่ายของรัฐที่มีผลต่องบประมาณนี้ สาธารณะ การพัฒนาทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชน <ul style="list-style-type: none"> - นโยบายการเก็บภาษีประเภทต่าง ๆ และการใช้จ่ายของรัฐ - แนวทางการแก้ปัญหาการว่างงาน ◆ ความหมาย สาเหตุ และผลกระทบที่เกิดจากภาวะทางเศรษฐกิจ เช่น เงินเฟ้อ เงินฝืด ◆ ตัวชี้วัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น GDP , GNP รายได้เฉลี่ยต่อบุคคล ◆ แนวทางการแก้ปัญหาของนโยบายการเงิน การคลัง
	2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีผลต่อสังคมไทย	<ul style="list-style-type: none"> ◆ วิวัฒนาการของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ของไทย ◆ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศ ◆ ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีต่อภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้าและบริการ



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีผลต่อสังคมไทย	<ul style="list-style-type: none"> ◆ การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ ◆ บทบาทขององค์กรระหว่างประเทศในเวทีการเงินโลกที่มีผลกับประเทศไทย
3. วิเคราะห์ผลดี ผลเสียของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในรูปแบบต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> ◆ แนวคิดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศ ◆ บทบาทขององค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก เช่น WTO, NAFTA , EU, IMF, ADB, OPEC, FTA, APEC ในระดับต่าง ๆ เขตสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ ◆ ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพา การแข่งขัน การขัดแย้ง และการประสานประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ◆ ตัวอย่างเหตุการณ์ที่นำไปสู่การพึ่งพาทางเศรษฐกิจ ◆ ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ◆ ปัจจัยต่าง ๆ ที่นำไปสู่การพึ่งพาการแข่งขัน การขัดแย้ง และการประสานประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ◆ วิธีการกีดกันทางการค้าในการค้า

จากตารางผู้วิจัยได้นำเนื้อหาจากสาระแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยได้มีการบูรณาการแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 16 ชั่วโมง ดังนี้

1. ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกตามการวิเคราะห์ปัญหา
2. ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
 - ปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เช่น
 - What จะผลิตสินค้าอะไร
 - How จะผลิตอย่างไร

- For Whom จะผลิตเพื่อใคร

3. กิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์

- กระบวนการทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เริ่มต้นจากการทำงานของคนในสังคม เพื่อผลิตสินค้าและบริการ เพื่อนำไปซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้ากันเพื่อการบริโภค ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการผลิต การบริโภค การกระจายรายได้ และการแลกเปลี่ยน

4. เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิต

- การใช้หลักการทางด้านเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในการเลือกตัดสินใจวางแผนผลิตสินค้าและบริการ การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม

5. หน่วยเศรษฐกิจ

- หน่วยงานที่อยู่ในระบบเศรษฐกิจ เพื่อทำหน้าที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบด้วย

- หน่วยครัวเรือน
- หน่วยธุรกิจ
- หน่วยรัฐบาล

6. ระบบเศรษฐกิจ

- กระบวนการทางเศรษฐกิจที่เกิดจากความร่วมมือกันของมนุษย์ในการสร้างและใช้ทรัพยากรเพื่อสนองความต้องการระหว่างกันของสมาชิกในสังคม เช่น

- ระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
- ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยม
- ระบบเศรษฐกิจแบบผสม

7. ตลาดในระบบเศรษฐกิจ

- สถานที่ที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีการติดต่อกันได้โดยสะดวก จนสามารถแลกเปลี่ยนสินค้ากันได้

8. การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ

- การกำหนดราคาสินค้าในระบบเศรษฐกิจแบบต่าง ๆ เช่น การกำหนดราคาอุปสงค์ อุปทาน

2.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning:PBL)

2.2.1 ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ความหมายของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมาจากภาษาอังกฤษว่า Problem-based Learning มีนักการศึกษาหลายคนได้ให้ชื่อแตกต่างกัน



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ออกไป เช่น การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักการจัดการเรียน การสอนที่ใช้ปัญหาเป็นหลักการเรียนรู้จากปัญหา และการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และมีนักการศึกษาได้ให้ความหมาย สรุปได้ดังนี้ การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning หรือ PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่จากการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง เป็นบริบทของการเรียนรู้ เป็นการค้นคว้าด้วยตนเองโดยให้นักเรียนช่วยกันคิดแก้ปัญหา ผู้เรียนมีบทบาทในการแสวงหาความรู้ และผู้สอนเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือในการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และ การแก้ปัญหา รวมทั้งได้ความรู้ตามศาสตร์ในสาขากลุ่มสาระ ที่ตนศึกษาด้วย ดังนั้นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจึงเป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่ต้องอาศัยความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาเป็นหลัก (วัลลี สัตยาชัย, 2547)

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่มุ่งสร้างความเข้าใจหรือหาทางแก้ปัญหาที่ได้ประสบ เป็นการนำสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงที่มีแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย มาเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นแรงขับเคลื่อนการเรียนรู้โดยอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียนที่จะเรียนรู้กระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ปัญหานั้นให้เข้าใจอย่างชัดเจน ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรม ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจปัญหา เห็นทางเลือกในการแก้ปัญหา เกิดการใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหา (ทศนา แคมมณี, 2556)

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยปัญหา เพื่อเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ต้องการที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยที่ไม่ได้มีการศึกษาหรือเตรียมตัว ล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน เพื่อนำมาแก้ปัญหา ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน เป็นกระบวนการที่คล้ายกับการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ โดยที่ผู้เรียนมีการทำงานกันเป็นทีม ครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือและสนับสนุนในการเรียน (วัลลี สัตยาชัย, 2547)

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วย ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงหรือสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ สนใจ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน และได้ทำการศึกษาค้นคว้า



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

จนค้นพบคำตอบด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการกลุ่ม แล้วนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาร่วมกันอภิปราย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการคิด การแก้ปัญหา โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือและสนับสนุนในการเรียน

2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย อยากรู้ อยากเห็น และต้องการที่จะแสวงหาความรู้เพื่อขจัดความสงสัยดังกล่าว ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักการศึกษาได้ให้ไว้แตกต่างกัน ดังนี้ Hmelo & Evenson (บุญนำ อินทนนท์, 2551) ได้สนับสนุนว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget และ Vygotsky ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญา ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และเกิดการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้าง สติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยการค้นพบของ Bruner ซึ่งเชื่อว่าการเรียนรู้ที่แท้จริงมาจากการค้นพบของแต่ละบุคคล โดยผ่านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เมื่อผู้เรียนเผชิญกับปัญหาที่ไม่รู้ทำให้ผู้เรียนเกิดความ ขัดแย้งทางปัญหา และผลักดันให้ผู้เรียนไปแสวงหาความรู้ และนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับความรู้ เดิมเพื่อแก้ปัญหา Schmidt (1983) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีหลักการ 3 ประการ คือ

1. ความรู้เดิม (Prior Knowledge) การเรียนสิ่งใหม่เป็นผลมาจากเรียนที่ผ่านมา ความรู้เดิมของผู้เรียนจึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้เพื่อความเข้าใจและสร้างความรู้ใหม่ ดังนั้น จึงมีความจำเป็น ที่จะต้องกระตุ้นความรู้เดิมของผู้เรียน

2. การเสริมความรู้ใหม่ (Encoding Specificity) ประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ใหม่มากขึ้น ถ้ายังมีความคล้ายคลึงกันระหว่างสิ่งที่เรียน มาและสิ่งที่จะนำไปประยุกต์ใช้มากเท่าไรก็จะยิ่งเรียนรู้ได้ดีมากขึ้นเท่านั้น

3. การต่อเติมความเข้าใจให้สมบูรณ์ (Elaboration of Knowledge) ความเข้าใจ ข้อมูลต่าง ๆ จะสมบูรณ์ได้ถ้าหากมีการต่อเติมความเข้าใจด้วยการตอบคำถาม การอภิปรายกับผู้อื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย Diana & Henk (1995) กล่าวว่า การเรียนแบบ ใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดให้ ผู้เรียนพบกับปัญหาในกลุ่มย่อย ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอน ประจำกลุ่ม ปัญหาส่วนมากเป็นการบรรยายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถรับรู้



ในสภาพที่เป็นจริง ปรากฏการณ์อธิบายโดยกลุ่ม ย่อยบนพื้นฐานของหลักการ กลไกการทำงาน หรือกระบวนการ Gijsselaers (1996) กล่าวถึง หลักการของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ ดังนี้

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้าง ไม่ใช่กระบวนการรับ การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายมโนทัศน์ที่มีความหมาย จะช่วยในการจำและระลึกข้อมูล ซึ่งความรู้เดิมนี่จะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งใหม่

2. เมตาคognition (Metacognition) เป็นองค์ประกอบของทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียน มีผลกับการเรียน การตั้งเป้าหมายว่าจะทำอะไร การเลือกวิธีการว่าจะทำอย่างไร และการประเมินผลว่าสิ่งนั้นได้ผลหรือไม่ เป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

3. ปัจจัยทางสังคมและสภาพแวดล้อมทำให้ผู้เรียนได้ประสบปัญหาที่เป็นจริงหรือการได้ปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิดไปใช้ในการแก้ปัญหา ปัจจัยทางสังคม มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดก่อให้เกิดทางเลือกหลายแนวทาง ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์ (นัจญ์มียะ สะอะ, 2551) กล่าวถึง แนวคิดของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีอยู่ 2 ประการ คือ การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Learning) และการเรียนรู้แบบเอกัตภาพ (Individualized Learning) ซึ่งสรุป ได้ดังนี้

1) การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีแนวคิดอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีมนุษยนิยมของRogers ซึ่งมีความเชื่อว่าเป็นเป้าหมายของการศึกษา คือการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเห็นการเปลี่ยนแปลงในโลกและเกิดการเรียนรู้ การที่คนเราอยู่ในโลกที่สิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง อย่าง ต่อเนื่องได้อย่างมั่นคงนั้น คนต้องเรียนรู้ว่าจะเรียนรู้ได้อย่างไร เนื่องจากไม่มีความรู้ใดที่มั่นคง ดังนั้น การที่บุคคลรู้ถึงกระบวนการแสวง หาความรู้เท่านั้นจึงจะทำให้เกิดพื้นฐานที่มั่นคง ซึ่ง Rogers ได้เน้น ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) เพราะถือว่าการเปลี่ยนแปลงนั้น กระบวนการสำคัญกว่าความรู้ที่หยุดนิ่ง เป้าหมายของการศึกษา คือ การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้บุคคลมีพัฒนาการและเจริญเติบโตไปสู่การทำงานได้เต็มศักยภาพ

2) การเรียนรู้แบบเอกัตภาพ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือการจัดการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันให้กับกลุ่มผู้เรียน เทคนิคการสอนอาจใช้คนเดียวหรือหลายอย่างร่วมกันโดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนระบุเป้าหมาย เลือกวิธีการเรียน สื่อและอุปกรณ์การเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งทองจันทร์ หงส์ดารมภ์ (2531) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบเอกัตภาพ ไม่สามารถจัดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลได้ แม้ว่าการเรียนแบบนี้จะได้ผลดี

มาก แต่จะทำให้ผู้เรียนเป็นผู้คับแคบ ซึ่งในการทำงานใด ๆ จะสำเร็จได้ดีต้องอาศัยความร่วมมือของทีมงาน โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ ต้องมีผู้ร่วมงานในทีมสุขภาพหลายระดับ วิธีสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จึงใช้การเรียนเป็นกลุ่มโดยให้ผู้สอนอยู่ด้วย เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่มมาเป็นหลักในการเรียน การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนที่เป็นกระบวนการสร้างความรู้ใหม่บนพื้นฐานของความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

2.1 ทฤษฎีสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) มีรากฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget และ Vygotsky ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับดูดซึมประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ (Gijsselaers, 1996)

2.2 ทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร (Information Processing Theories) มีความคิดพื้นฐานว่าในการเรียนรู้สิ่งใด ๆ ก็ตามผู้เรียนสามารถควบคุมอัตราความเร็วของการเรียนรู้และตอนของการเรียนรู้ได้ และการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงความรู้ของผู้เรียนทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ (สุรงค์ ใคว์ตระกูล, 2541, น. 220) ซึ่งสนับสนุนโดย Hmelo & Lin กล่าวว่า "การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการประมวลสารสนเทศหรือข้อมูลข่าวสาร คือ เป็นการนำข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศไปใช้ในการแก้ปัญหา" (Hmelo & Lin, 2000)

2.3 ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Theories) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการฝึกงานทางพุทธิปัญญา (Cognitive Apprenticeship) ซึ่งสนับสนุนโดย Hmelo & Lin กล่าวว่า ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรมซึ่งเป็นทฤษฎีที่สนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (อาภรณ์ แสงรัศมี, 2543) ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Androgogy) เชื่อว่าการเรียนรู้จะเรียนได้มากที่สุด เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทฤษฎีดังกล่าวนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานการเรียนรู้ 4 ประการ คือ (Knowles, 1975 อ้างถึงใน (อาภรณ์ แสงรัศมี, 2543)

2.1.1 อັตมโนทัศน์ (Self-Concept) เมื่อบุคคลเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้น ความรู้สึกรับผิดชอบต่อตนเองก็มีมากขึ้นตามลำดับ และถ้าหากบุคคลรู้สึกกว่าตนเองเจริญวัยและมีวุฒิภาวะถึงขั้นที่จะควบคุมและนำตนเองได้ บุคคลก็จะเกิดความต้องการทางจิตใจเพื่อที่จะได้ควบคุมและนำตนเอง ผู้ใหญ่จะมองตนเองว่าสามารถควบคุมและนำตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น

2.1.2 ประสบการณ์ (Experience) บุคคลเมื่อมีอายุมากขึ้นก็ยิ่งให้ประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่แต่ละคนได้รับ จะเสมือนแหล่งทรัพยากรมหาศาลของการเรียนรู้และในขณะเดียวกันประสบการณ์เหล่านั้นก็จะสามารถรองรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น อย่างกว้างขวาง

2.1.3 ความพร้อม (Readiness) ผู้ใหญ่พร้อมที่จะเรียนเมื่อเห็นว่าสิ่งที่เรียนไปนั้นมีความหมายและมีความจำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคม ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีหน้าที่การงานมีบทบาทในสังคม ดังนั้น ผู้ใหญ่จึงพร้อมที่จะเรียนเสมอ หากสิ่งที่เรียนไปนั้นมีประโยชน์ต่อตนเอง นั่นคือ เรียนไปเพื่อเป็นส่วนประกอบสถานภาพทางสังคม เพื่อให้ตนเองเป็นยอมรับของสังคม

2.3.4 แนวโน้มต่อการเรียนรู้ (Orientation to Learning) ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีบทบาทและสถานภาพทางสังคม การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้ใหญ่จะเรียนก็ต่อเมื่อความรู้ที่ได้รับจากการเรียนนั้นจะต้องนำไปใช้ได้โดยทันที เนื้อหาในการเรียนจะต้องเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน ผู้เรียนเรียนแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้ใหญ่จะไม่เสียเวลาไปเรียนในสิ่งที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง บุญนำ อินทนนท์(2551, น. 14) ได้สรุปว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองจากการที่ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ต้องลงมือกระทำด้วยตนเอง จนการค้นพบความรู้หรือข้อมูลใหม่และสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางเท่านั้น

ดังนั้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการสร้างความรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัย พื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้ ประสบกับสภาพปัญหาจริง ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้างให้เข้ากับประสบการณ์นั้น ๆ สามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเองจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ต้องลงมือกระทำด้วยตนเอง จนการค้นพบความรู้หรือข้อมูลใหม่และสามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางเท่านั้น ดังนั้น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีแนวคิดพื้นฐานมาจากกระบวนการสร้างความรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับสภาพปัญหาจริงผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับประสบการณ์ใหม่



และปรับโครงสร้างให้เข้ากับประสบการณ์นั้น ๆ สามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.2.3 ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีลักษณะที่สำคัญดังที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ ดังนี้ Dolmans & Schmidt (1995) กล่าวว่า "การเรียนรู้โดยแบบปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดให้ผู้เรียน พบกับปัญหาในกลุ่มย่อย ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอนประจำกลุ่ม ปัญหาส่วนมาก เป็นการบรรยายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถรับรู้ในสภาพที่เป็นจริง ปรากฏการณ์จะถูก อธิบายโดยกลุ่มย่อยบนพื้นฐานของหลักการ กลไกการทำงานหรือกระบวนการ" ลักษณะของการ เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (มัทธรา ธรรมบุศย์, 2545) สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. เป็นการเรียนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ภายใต้การแนะนำทางของผู้สอนประจำ กลุ่มผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ระบุสิ่งที่ตนต้องการจะรู้เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้น โดยแสวงหาความรู้จากแหล่งที่จะให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งอาจมาจากหนังสือ วารสาร คณาจารย์ หรือ แหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

2. การเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 5-8 คน พร้อมกับผู้สอนประจำกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความหลากหลายของบุคคลต่าง ๆ

3. มีผู้สอนประจำกลุ่มเป็นผู้อำนวยการความสะดวกหรือแนะนำทาง ไม่บอกข้อมูล และไม่สอนแบบบรรยาย ไม่บอกผู้เรียนว่าคิดถูกหรือผิดและสิ่งใดที่ผู้เรียนต้องศึกษาหรือ อ่านแต่มีบทบาทในการตั้งคำถามให้ผู้เรียนถามตนเองเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นและ จัดการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

4. รูปแบบของปัญหามุ่งให้มีการรวบรวมข้อมูลและกระตุ้นการเรียนรู้ปัญหาที่น่าเสนอ เป็นสิ่งที่ท้าทายผู้เรียนที่จะต้องเผชิญในการปฏิบัติจริง ตรงประเด็นและกระตุ้นการเรียนรู้ให้หาทาง แก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และรวบรวม ข้อมูลจากศาสตร์วิชาต่าง ๆ

5. ปัญหาเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิก

6. ความรู้ใหม่ได้มาโดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน อย่างแท้จริงในระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการทำงานร่วมกับผู้อื่น อภิปราย เปรียบเทียบ ทบทวน และโต้แย้งสิ่งที่เรียน

7. ปัญหาที่นำมาใช้มีลักษณะคลุมเครือไม่ชัดเจน ปัญหา 1 ปัญหาอาจมีคำตอบได้หลาย คำตอบหรือมีทางแก้ไขปัญหาได้หลายทาง (Ill-structured Problem)

8. ผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-directed learning)
9. ประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ (Authentic Assessment)
10. ผู้เรียนมีโอกาสขยายและต่อเติมความรู้ความเข้าใจให้สมบูรณ์และเป็นระบบ
11. เป็นการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหา ซึ่งรูปแบบของการเรียนจะเริ่มขึ้นเมื่อผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหา
12. ครูเป็นผู้ฝึกสอนทางความคิด แทนการเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สั่งสอนมีบทบาทที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคำถาม ระหว่างการระบุปัญหา การจำกัดข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์โดยผ่านการตีความที่มีศักยภาพและการแก้ปัญหา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) คือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ต้องมีสถานการณ์ปัญหาและเริ่มต้นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้ปัญหาเป็นเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และปัญหาที่นำมาใช้ในการจัดการกระบวนการเรียนรู้นั้นควรเป็นปัญหาที่พบได้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อให้มองเห็นถึงประโยชน์อย่างแท้จริง ผู้เรียนค้นหาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบตนเอง กล่าวคือ ต้องรู้จักวางแผนการเรียนด้วยตนเอง มีการบริหารเวลารวมทั้งประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ผู้เรียนมีการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยเพื่อร่วมกันค้นหาความรู้ ส่งเสริมให้เกิดทักษะการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เชื่อถือได้ เรียนรู้ความแตกต่างระหว่างบุคคลและฝึกควบคุมตนเองเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันเป็นทีม เนื่องจากความรู้มีหลากหลายมาก ดังนั้น เนื้อหาที่ได้มาจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยกลุ่มและการสังเคราะห์ร่วมกันเพื่อให้ตกผลึกเป็นความรู้ของกลุ่ม ส่วนการประเมินผลเป็นลักษณะ การประเมินผลที่เกิดจากสภาพจริง โดยพิจารณาจากการปฏิบัติงาน ความก้าวหน้าในการทำงานของตัวผู้เรียนเอง

ทิตินา แคมมณี (2556) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

1. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจหรือตามความต้องการของผู้เรียน
2. ผู้สอนและผู้เรียนมีการออกไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาอย่างแท้จริง หรือผู้สอนมีการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา
3. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุของปัญหา



4018720963

VRU_1Thesis_61B54680201_thesis / recv: 04072566_11:45:22 / seq: 50

4. ผู้เรียนมีการวางแผนการแก้ปัญหาาร่วมกัน
5. ผู้สอนมีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายและมีการพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสม
7. ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
8. ผู้เรียนลงมือแก้ปัญหารวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุป และประเมินผล
9. ผู้สอนมีการติดตามการปฏิบัติงานของผู้เรียนและให้คำปรึกษา
10. ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการของผู้เรียน ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและใช้ปัญหาเป็นเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความอยากรู้ โดยที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ภายใต้กระบวนการกลุ่ม มีการวางแผนการแก้ปัญหาาร่วมกัน และผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง จนเกิดการเรียนรู้

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนที่ ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และใช้ปัญหาเป็นเป็นตัวกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีความอยากรู้โดยที่ผู้สอนกระตุ้น ให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ภายใต้กระบวนการกลุ่ม มีการวางแผนการ แก้ปัญหาร่วมกัน และผู้เรียนเป็นคนแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง จนเกิดการเรียนรู้

2.2.4 กระบวนการและขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

จากการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักวิชาการได้เสนอขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) ได้สรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ไว้ดังนี้

1. ขั้นกำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ครูจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่นักเรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่จะค้นหาคำตอบ
2. ขั้นทำความเข้าใจกับปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งนักเรียนจะต้อง สามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้
3. ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า นักเรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียน ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

4. ชั้นสังเคราะห์ความรู้ เป็นขั้นที่นักเรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่า มีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

5. สรุปและประเมินค่าของคำตอบ นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

6. นำเสนอและประเมินผลงาน นักเรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

มณฑนา บรรพสุทธิ (2553) ได้สรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน
2. ชี้นกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูเสนอสถานการณ์ปัญหาให้นักเรียนทำกิจกรรม 6 ขั้นตอน

คือ

- 2.1) ระบุปัญหา
- 2.2) ทำความเข้าใจและเลือกปัญหา
- 2.3) คิดหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- 2.4) พิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยใช้เกณฑ์เพื่อประเมินแนวทางแก้ปัญห
- 2.5) ประเมินแนวทางแก้ปัญหเพื่อเลือกแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญห
- 2.6) เสนอแนวทางแก้ปัญหและพัฒนาแผนปฏิบัติงาน

3. ชั้นสรุปผลการเรียนรู้

วัชรา เล่าเรียนดี (2555) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เผชิญกับปัญหา ได้แสวงหาค้นพบปัญหาด้วยตนเอง
2. จัดกลุ่มนักเรียนร่วมมือกันเรียนรู้ ให้นักเรียนร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาให้ชัดเจน
3. ให้นักเรียนถามคำถามในเรื่องที่เขาสงสัย ไม่รู้ หรือไม่เข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
4. นักเรียนร่วมกันคิดหาวิธีแก้ปัญห วางแผนแก้ปัญห และระบุสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้
5. นักเรียนร่วมกันแสวงหาความรู้และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญห
6. นักเรียนร่วมกันแก้ปัญห หาคำตอบของปัญหาที่เลือก และนำเสนอผลการเรียนรู้หรือผลการแก้ปัญหอาจนำเสนอในรูปแบบโครงงาน การแสดงนิทรรศการและผลการหาคำตอบของปัญหา



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

7. ร่วมกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและผลงานกลุ่มนำเสนอข้อเสนอแนะในการพัฒนาการเรียนรู้ต่อไป

เดลีส (Delisle, 1997) ได้กำหนดขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเชื่อมโยงปัญหา (Connecting with the Problem) เป็นขั้นตอนการเชื่อมโยงความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ของนักเรียนหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ที่นักเรียนต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ครูควรเลือกหรือออกแบบปัญหาให้สอดคล้องกับนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของปัญหานั้นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในขั้นนี้ครูจะบอกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาขึ้นมาร่วมกันอภิปรายก่อน ซึ่งประเด็นที่ครูยกมานั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้ในเนื้อหาวิชาและทักษะที่ต้องการให้นักเรียนได้รับ ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย จากนั้นครูและนักเรียนจึงร่วมกันสร้างปัญหาที่นักเรียนสนใจขึ้นมา เพื่อนำไปเป็นปัญหาสำหรับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นที่ 2 การกำหนดกรอบการศึกษา (Setting up the Structure) ในขั้นนี้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา แล้ววางแผนทางการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา มีการแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดกรอบการศึกษา ดังนี้

1. แนวคิดในการแก้ปัญหา
2. ข้อเท็จจริงจากปัญหา
3. สิ่งที่ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
4. วิธีการศึกษา

ขั้นที่ 3 การศึกษาปัญหา (Visiting the Problem) ในขั้นนี้นักเรียนจะใช้กระบวนการกลุ่มในการสำรวจปัญหาตามกรอบการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 นักเรียนในแต่ละกลุ่มจะร่วมกันเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหา จากนั้นนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงข้อเท็จจริงจากปัญหา แล้วกำหนดสิ่งที่จะต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อจะได้นำมาเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งกำหนดวิธีการหาความรู้และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เมื่อกำหนดทุกหัวข้อเสร็จแล้วสมาชิกในกลุ่มต้องไปศึกษาค้นคว้าตามแผนที่กำหนดไว้ แล้วนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาเสนอต่อกลุ่ม ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนได้ความรู้เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหา ในขั้นนี้นักเรียนจะมีอิสระในการกำหนดแต่ละหัวข้อเอง ครูเพียงแต่คอยสังเกตและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เท่านั้น

ขั้นที่ 4 การทบทวน ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา (Revisiting the Problem) หลังจากที่แต่ละกลุ่มได้ไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจนได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว นักเรียนจะร่วมกันสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มานั้นว่าเพียงพอที่จะแก้ปัญหาหรือไม่ ถ้าความรู้นั้นไม่เพียงพอกลุ่มก็จะกำหนดสิ่งที่จะต้องศึกษา



4018720963

VRU - IThesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

แก้ปัญหาได้ เมื่อได้ความรู้ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ แต่ละกลุ่มร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ รวมทั้งนักเรียนจะค้นพบแนวทางในการแก้ปัญหาใหม่ๆ จากการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ขั้นที่ 5 การสร้างผลงาน หรือปฏิบัติตามทางเลือก (Producing a Product or Performance) ในขั้นนี้เมื่อนักเรียนตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหาแล้ว แต่ละกลุ่มสร้างผลงานหรือปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกไว้ ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม

ขั้นที่ 6 การประเมินผลการเรียนรู้และปัญหา (Evaluating Performance and the Problem) เมื่อขั้นตอนการสร้างผลงานเสร็จสิ้นลง ทั้งครูและนักเรียนจะต้องทำการประเมินร่วมกัน โดยนักเรียนจะทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและของกลุ่ม ส่วนครูจะทำการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียน รวมทั้งประเมินปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ด้วยว่ามีประสิทธิภาพหรือไม่ จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ของนักการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยได้ผลการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผู้รู้	สำนักงาน เลขาธิการสภา การศึกษา (2550, น. 6 - 8)	มณฑนา บรรพสุทธิ์ (2553, น. 54)	วัชร เล่าเรียนดี (2555, น. 111)	เดลลีส (Delisle, 1997, PP. 26-36)	ผู้วิจัย
วิธีการสอน					
1. กำหนดปัญหา ครูจัดสถานการณ์ ต่าง ๆ กระตุ้นให้ นักเรียนเกิดความ สนใจและ มองเห็นปัญหา	ครูจัด สถานการณ์ ต่างๆกระตุ้นให้ นักเรียนเกิด ความสนใจและ มองเห็นปัญหา	ครูเสนอ สถานการณ์ ปัญหาให้ นักเรียนทำ กิจกรรม	จัด กิจกรรมให้ นักเรียนได้ เผชิญกับ ปัญหา	จัดกิจกรรม ในชีวิต ประจำ วันที่นักเรียน ต้องเผชิญ	ครูจัดสถานการณ์ ปัญหาใน ชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักเรียน เผชิญและแก้ ปัญหา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้รู้	สำนักงาน เลขที่การ สภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8)	มณฑนา บรรพสุทธิ์ (2553, น. 54)	วัชร เล่าเรียนดี (2555, น. 111)	เดลลีส (Delisle, 1997, น. 26-36)	ผู้วิจัย
วิธีการสอน					
2. ทำความ เข้าใจกับปัญหา นักเรียนจะต้อง ทำความเข้าใจ กับปัญหาที่ ต้องการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียน จะต้องอธิบาย สิ่งต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับ ปัญหาได้	นักเรียน จะต้องทำ ความเข้าใจ ปัญหาที่ ต้องการเรียนรู้	ทำความเข้าใจและ เลือกปัญหา	ให้นักเรียน ร่วมอภิปราย แสดงความ คิดเห็นเพื่อ ทำความเข้าใจกับ ปัญหาให้ ชัดเจน	การศึกษา ค้นคว้าหา ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ ในการ แก้ปัญหา	นักเรียน จะต้องทำ ความเข้าใจ ปัญหาเพื่อ นำมาใช้ แก้ปัญหา
3. ดำเนิน การศึกษา ค้นคว้านักเรียน จะต้องกำหนด สิ่งที่จะต้อง เรียน ดำเนินการ ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง	นักเรียน ดำเนินการ ศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย	-	นักเรียนคิด หาวิธี แก้ปัญหา วางแผน แก้ปัญหา	นักเรียนศึกษา ค้นคว้า เพิ่มเติม เพื่อ จะได้นำมา เป็นข้อมูลใน การแก้ปัญหา	นักเรียน ดำเนินการ ศึกษาค้นคว้า วางแผน แก้ปัญหาด้วย วิธีที่ หลากหลาย



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้รู้ วิธีการสอน	สำนักงาน เลขาธิการ สภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8)	มณฑนา บรรพสุทธิ์ (2553, น. 54)	วัชร เล่าเรียนดี (2555, น. 111)	เดลีส (Delisle, 1997, น. 26-36)	ผู้วิจัย
4. สรุปและ ประเมินค่า คำตอบนักเรียน แต่ละกลุ่มสรุป ผลงานของกลุ่ม ตนเอง และ ประเมินผลว่า ข้อมูลที่ศึกษา ค้นคว้ามีความ เหมาะสม หรือไม่เพียงใด	นักเรียนแต่ละ กลุ่มสรุป ผลงานของ กลุ่มตนเอง และ ประเมินผลว่า ข้อมูลที่ศึกษา ค้นคว้ามีความ เหมาะสม หรือไม่เพียงใด	ประเมิน แนวทาง แก้ปัญหา เพื่อเลือก แนวทางที่ดี ที่สุดในการ แก้ปัญหา	ร่วมกัน ประเมินผล การทำงาน กลุ่มและ ผลงานกลุ่ม นำเสนอ ข้อเสนอแนะ ในการ พัฒนาการ เรียนรู้ต่อไป	ครูและ นักเรียน จะต้องทำการ ประเมิน ร่วมกันโดย นักเรียนจะทำ การ ประเมินผล การปฏิบัติงาน ของตนเอง และของกลุ่ม	นักเรียน ประเมินผล งานร่วมกัน และนำเสนอ นักเรียน ประเมินผล งานร่วมกัน และนำเสนอ วิธีการ แก้ปัญหาที่ดี ที่สุด

จากตารางที่ 1 การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ซึ่งสามารถสรุปเป็นขั้นตอนได้ 5 ขั้นตอนดังนี้ คือ

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา ครูจัดเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้และเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหาคำตอบ
2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา ครูถามคำถามให้นักเรียนคิดและกระตุ้นให้นักเรียนคิดต่อให้นักเรียนอธิบายสถานการณ์ของปัญหา และวิธีค้นหาคำตอบ
3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

4. อภิปรายสรุปร่วมกันและเสนอวิธีการแก้ปัญหา ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษามา พร้อมทั้งเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

5. ประเมินผลการเรียนรู้ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่ได้จากการสังเคราะห์ 5 ขั้นตอนไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นสอนโดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นตอนการสอน	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน
1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา	ครูจัดเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ และเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหาคำตอบ	นักเรียนศึกษาสถานการณ์ปัญหาที่ครูนำเสนอ
2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา	ครูถามคำถามให้นักเรียนคิด และกระตุ้นให้นักเรียนคิดต่อ	นักเรียนอธิบายสถานการณ์ของปัญหาและวิธีค้นหาคำตอบ
3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา	ครูกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบและแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย	นักเรียนศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา
4. อภิปรายสรุปร่วมกันและเสนอวิธีการแก้ปัญหา	ครูให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและคอยตรวจสอบ การประมวลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ of นักเรียน	นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาประมวลสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา
5. ประเมินผลการเรียนรู้	ครูประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน	นักเรียนประเมินผลร่วมกับครู

จากตารางที่ 2 การสังเคราะห์ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้วิจัยได้จัดทำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งสามารถสรุปได้ทั้งหมด 5 ขั้นตอนดังนี้

1. นำเสนอสถานการณ์ปัญหา

ครูจัดเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหาคำตอบ และนำเสนอให้นักเรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ

2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา

นักเรียนในกลุ่มระดมสมองช่วยกันคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ที่ครูนำเสนอและครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดเพื่ออธิบายสถานการณ์ของปัญหาและวิธีค้นหาคำตอบ ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา

3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา

นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มช่วยกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น ใ้บทความรู้หนังสือ หรือการทำการทดลอง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

4. อภิปรายสรุปร่วมกัน และเสนอวิธีการแก้ปัญหา

นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษามาพร้อมกันนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาประมวลและสรุปความรู้และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาลงในใบงาน

5. ประเมินผลการเรียนรู้

นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยไม่มีการช่วยเหลือกัน การทดสอบนี้ช่วยทำให้ทราบว่านักเรียนมีการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นกว่าที่ผ่านมาหรือไม่ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์และให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุด

2.2.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

บทบาทของผู้สอน

บทบาทของผู้สอนประจำกลุ่มในการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นผู้ฝึกสอนทางความคิดแทนที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สั่งสอน ให้อำนาจแก่ผู้เรียน เป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ ทำให้ ผู้เรียนเข้าใจคำถามและเกิดความคิด ชี้แนะการอภิปรายระหว่างผู้เรียนด้วยกันไปในแนวทางที่จะทำให้เกิดความคิดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและให้ข้อมูลหรือเนื้อหาทางวิชาการที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียน สามารถศึกษาต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนะนำแนวทางด้วยวิธีการตรงหรือทางอ้อมเพื่อให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและหาวิธีการประเมินผลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ (ซาฟีนา หลักแหล่ง, 2552)



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (ซาพินา หลักแหล่ง, 2552)

1. เป็นผู้คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากค้นคว้าหาความรู้ในการคิดแก้ปัญหา โดยใช้การวิธีการตั้งคำถามที่เหมาะสม และเป็นคำถามปลายเปิดที่ต้องการคำอธิบาย
2. เป็นผู้แนะนำและช่วยสนับสนุนด้านสื่ออุปกรณ์ หนังสือ หรือเอกสารที่ให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบที่ต้องการได้ โดยที่ผู้เรียนจะต้องไปศึกษาด้วยตนเอง
3. เป็นผู้คอยกำกับดูแลให้ผู้เรียนในกลุ่มได้แสดงความรู้ที่ตนค้นคว้ามา และสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ตนรู้
4. เป็นผู้จัดเตรียมประสบการณ์การเรียนรู้และจัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนจัดระบบการเรียนรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
5. เป็นผู้ช่วยเหลือให้แนวทาง มีส่วนร่วมในการอภิปรายและให้แรงจูงใจในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงประเด็นที่ศึกษา และต้องชี้แนะข้อบกพร่องให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย

บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักได้แก่บทบาทในการกระตุ้นและสนับสนุนการเรียนรู้ (วัลลี สัตยาศัย, 2547)

1. ครูต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด หรือที่ ศ.นพ.พรจันทร์ หงศ์ลดารมภ์ ได้ใช้คำในภาษาไทยว่า โยนิโสมนสิการ ซึ่งหมายความว่า
 - 1.1 การคิด ใคร่ครวญและตรึกตรองอย่างแยบคายในการแก้ปัญหา
 - 1.2 ความสามารถในการทบทวนความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมนำมาใช้ในการแก้ปัญหา
 - 1.3 ความสามารถในการสร้างสมมุติฐานและตัดสินใจว่า ควรสังเกต ได้ถาม ค้นคว้าเพิ่มเติม ในสิ่งใด
2. เมื่อได้ข้อมูลใหม่ ๆ มาแล้ว ต้องรู้จักพิจารณาว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้องหรือไม่ รวมถึงคิดถึงแหล่งข้อมูลอื่นที่อาจมีประโยชน์ ตลอดจนสามารถทบทวนความรู้ใหม่ที่ได้อีก และเรียนรู้ได้ว่าควรทำอะไรต่อไป คือต้องไม่ให้ข้อมูลหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ต้องใช้คำถามที่จะกระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดการคิดและตรึกตรอง
3. ครูต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง โดยให้ผู้เรียนผ่านขั้นตอนของการเรียนรู้ในแต่ละขั้นโดยที่ไม่เรียนลัด และทุกขั้นตอนต้องดำเนินไปตามลำดับที่ถูกต้อง
4. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างลึกซึ้ง พยายามดึงความรู้หรือความคิดที่ฝังอยู่ข้างในออกมาให้ได้ ผู้สอนต้องพยายามให้ผู้เรียนอธิบายถึงเหตุผลที่อยู่เบื้องหลัง

การอภิปราย นอกจากนี้การใช้คำศัพท์บางคำต้องให้ผู้เรียนนิยามคำศัพท์นั้น ๆ เพื่อที่จะให้แน่ใจว่ารู้และเข้าใจคำต่าง ๆ อย่างถูกต้อง เพื่อให้มีการเรียนรู้ได้อย่างลึกซึ้ง

5. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่ม โดยส่งเสริมให้มีการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยที่ครูผู้สอนไม่ทำตัวเป็นศูนย์กลางการอภิปราย

6. ครูต้องดูแลความก้าวหน้าการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกคนในกลุ่ม โดยให้คิดและรู้จักตนเอง ว่ากำลังเรียนอยู่ในระดับใด ยอมรับจุดอ่อนของตนเองเพื่อแก้ไขในการเรียนเป็นกลุ่มย่อย ผู้สอนจะสังเกตผู้เรียนที่มีปัญหาทางการเรียนได้ง่ายและรวดเร็ว เช่น ไม่สามารถใช้เหตุผลมาอธิบายให้เพื่อน เข้าใจได้ หรือไม่สามัคคีกันคว่าหาความรู้ด้วยตนเองได้ ผู้สอนต้องพยายามแก้ไขโดยพยายาม ดึงให้เพื่อนช่วยกันเองเป็นส่วนใหญ่

7. ครูต้องปรับเปลี่ยนสภาพของปัญหาให้มีความเหมาะสมที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ซึ่งสภาพของปัญหานั้นจะต้องไม่ยุ่งยากเกินไป อาจทำให้เกิดการเบื่อหน่าย ไม่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน และไม่ยากเกินไปอาจทำให้หมดกำลังใจที่จะแก้ปัญหาได้

8. ครูต้องรู้จักกลุ่มผู้เรียนเป็นอย่างดีและคอยชี้แนะให้สมาชิกในกลุ่มจัดการกับปัญหาได้ด้วยความสามารถของสมาชิกภายในกลุ่มเอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) สรุป บทบาทของผู้สอนในการ จัดการเรียน การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า ผู้สอนมีบทบาทโดยตรงต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น ลักษณะ ของผู้สอนที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ควรมีลักษณะดังนี้

1. ผู้สอนต้องมุ่งมั่น ตั้งใจสูง รู้จักแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
2. ผู้สอนต้องรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลเข้าใจศักยภาพของผู้เรียน เพื่อสามารถ ให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนได้ทุกเมื่อทุกเวลา
3. ผู้สอนต้องเข้าใจขั้นตอนของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อย่างถ่องแท้ชัดเจนทุกขั้นตอน เพื่อจะได้แนะนำ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนได้ถูกต้อง
4. ผู้สอนต้องมีทักษะและศักยภาพสูงในการจัดการเรียนรู้ และการติดตามประเมินผล การพัฒนาของผู้เรียน
5. ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้วยการจัดหา สนับสนุน สื่ออุปกรณ์เรียนรู้ ให้เหมาะสมเพียงพอ จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ จัดเตรียม ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ฯลฯ
6. ผู้สอนต้องมีจิตวิทยาสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัว ในการเรียนรู้ตลอดเวลา

7. ผู้สอนต้องชี้แจงและปรับทัศนคติของผู้เรียนให้เข้าใจและเห็นคุณค่าของการเรียนรู้แบบนี้ ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและ เจตคติให้ครบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น สรุปได้ว่า บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้ จุดประกายความคิดและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสม โดยควบคุมกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้และคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนดำเนินงานไปได้อย่างราบรื่นตลอดจนเป็นผู้ชี้แนะแหล่งข้อมูล ประสานแหล่งวิทยาการในการเรียนรู้และเป็นผู้คอยให้คำปรึกษาเมื่อผู้เรียนพบกับปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเอง

บทบาทของผู้เรียน

Barrows & Tamblyn (1980) กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนว่า ผู้เรียนเป็นผู้กระทำโดยตรง ไม่ใช่ผู้รับ ผู้เรียนไม่ใช่ผู้ฟัง สังเกต เขียน และจดจำ แต่เป็นการถามเพื่อปฏิบัติ คิด เข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยและเรียนด้วยความพยายาม อากรณั แสงรัศมี (2543) สรุป บทบาทของผู้เรียนว่า ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตัดสินใจว่าอะไรและอย่างไรที่พวกเขาจะต้องเรียน ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เรียนรู้ด้วยความริเริ่มของตนเองตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผล บทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง วัลลี สัตยาศัย (2547) สรุปบทบาทหน้าที่ของผู้เรียนหรือผู้นำกลุ่มไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ริเริ่มหรือนำการอภิปราย
2. กระตุ้นให้สมาชิกภายในกลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกัน
3. ควบคุมดูแลให้กระบวนการอภิปรายเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้วางไว้
4. คอยจับประเด็นที่สมาชิกกลุ่มอภิปราย
5. ควบคุมและรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้
6. ดูแลให้ผลของกระบวนการกลุ่มเป็นไปตามวัตถุประสงค์

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) สรุป บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ว่า

1. ผู้เรียนต้องปรับทัศนคติในบทบาทหน้าที่และการเรียนรู้ของตนเอง
2. ผู้เรียนต้องมีคุณลักษณะด้านการใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีความรับผิดชอบสูง รู้จักการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ

3. ผู้เรียนต้องได้รับการวางพื้นฐาน และฝึกทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล การทำงานกลุ่ม การอภิปราย การสรุป การนำเสนอผลงาน และการประเมินผล

4. ผู้เรียนต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดีพอ นัจญมีย์ สะอะ (2551) สรุปบทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบ ใช้ปัญหาเป็นฐานว่า ผู้เรียนต้องเรียนรู้ปัญหาและต้องแก้ปัญหาด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการ แก้ปัญหา การเรียนเป็นกลุ่มย่อย การสืบเสาะหาความรู้ การคิด และการตัดสินใจที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

ซาฟีนา หลีกแหล่ง (2552) สรุป บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนด้วยตนเอง เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ตัดสินใจว่าจะอะไรที่จะต้องเรียนและจะต้องเรียนอย่างไร ผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เรียนรู้ด้วยความคิดริเริ่มของตนเองตั้งแต่การวางแผนการดำเนินการและการประเมินผลบทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริง

ดังนั้นสรุปได้ว่า บทบาทของผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการเรียนรู้โดยมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้น ผ่านกระบวนการกลุ่ม ทำการสำรวจ ค้นคว้า ข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ ในการแก้ปัญหา

2.2.6 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถสรุปได้ ดังนี้ (วัลลี สัตยาศัย, 2547)

ข้อดี

1. สนับสนุนให้มีการเรียนรู้อย่างลุ่มลึก (Deep Approach) ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเรียนอย่างเข้าใจและสามารถจดจำได้นาน เกิดเป็นการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2. สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นคุณสมบัติจำเป็นที่ทุกคนควรมี เพราะสามารถพัฒนาไปเป็นผู้ที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. โจทย์ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้ จะส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียนกับการปฏิบัติงานในอนาคต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้สามารถจดจำได้ดีขึ้น

4. ทั้งครูและผู้เรียนสนุกกับการเรียน ในส่วนผู้เรียนรู้สึกสนุกกับการเรียนเพราะได้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เช่น การอภิปรายถกเถียงในระหว่างการทำกลุ่มย่อย ฝ่ายครูเห็นพัฒนาการทางด้านความคิดและทักษะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน นอกจากนี้ครูยังได้มีโอกาสเรียนรู้ข้ามสาขา

ที่ต้นชำนาญ เนื่องจากโจทย์เป็นแบบบูรณาการ โดยเรียนรู้ไปกับผู้เรียน สามารถเห็นความเชื่อมโยงของศาสตร์ต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น ทำให้เกิดความคิดกว้างไกล

5. ส่งเสริมสนับสนุนการทำงานเป็นทีม ช่วยให้เกิดการตัดสินใจแบบองค์รวม ซึ่งมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าการทำงานเดี่ยว

6. ส่งเสริมสนับสนุนให้มีโอกาสฝึกทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การหาคำสรุปเมื่อมีความขัดแย้ง เป็นต้น

7. ผู้เรียนมีเสรีภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างชัดเจน

8. เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะเปลี่ยนจากการเรียนแบบรับฟังและท่องจำมาเป็นผู้มีส่วนร่วม กำกับ และรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน

9. มีการบูรณาการระหว่างสาขาวิชาสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงทางวิชาชีพที่ต้องใช้หลาย ๆ วิชามารวมกันในการวินิจฉัยและแก้ปัญหา

10. เป็นการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์ เพราะผู้เรียนต้องอาศัยความรู้เดิมที่มีอยู่มาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมา

11. เสริมสร้างความสามารถในการใช้ทรัพยากรของผู้เรียนได้ดีขึ้น

12. ส่งเสริมการสะสมการเรียนรู้และการคงรักษาข้อมูลใหม่ไว้ได้ดีขึ้น

ข้อจำกัด

1. ผู้เรียนอาจไม่มั่นใจในความรู้ที่ตนค้นคว้ามา เพราะไม่สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ อาจมีผลกระทบในทางลบเกี่ยวกับการเรียนได้

2. ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้น ทั้งฝ่ายผู้เรียนและผู้สอน ฝ่ายผู้เรียน เนื่องจากต้องค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเองจึงต้องการเวลามากขึ้นเมื่อเทียบกับการเรียนโดยการฟังบรรยาย ฝ่ายผู้สอนจะต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในช่วงเตรียมการ

3. เนื้อหาในสวนวิทยาศาสตร์พื้นฐานถูกตัดทอนลง ข้อความดังกล่าวเป็นความจริง แต่สิ่งที่ถูกตัดทอนออกไปอาจไม่มีความจำเป็นในการเรียนการสอนในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ หรืออาจไม่จำเป็นในการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ดังนั้นเนื้อหาที่คงไว้จะเป็นเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ หรือการเรียนรู้ในชั้นปีที่สูงขึ้นต่อไป (Clinical Years)

4. การเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักนี้ อาจไม่เหมาะกับผู้เรียนที่ไม่ชอบการอภิปรายถกเถียง ชอบฟังมากกว่า

5. ในกรณีที่จำนวนผู้เรียนมาก ต้องการการลงทุนมาก ทั้งวัสดุ เวลาและยากในการบริหารจัดการแต่สามารถเป็นไปได้ในส่วนที่เป็นข้อเสีย จะเห็นได้ว่าจะต้องมีการติดตามและเฝ้าระวัง



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

การจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และทำการปรับเปลี่ยนแก้ไขตามเห็นสมควร ทั้งนี้ก็เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน นอกจากนี้จะต้องมีการเตรียมผู้เรียนให้รับรู้และตระหนักถึงหน้าที่รับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้คำปรึกษาในระยาะแรกของการเรียนที่อาจยังปรับตัวไม่ได้ และต้องเตรียม ครูให้ตระหนักถึงบทบาทที่เปลี่ยนไป ไม่ว่าจะเป็นการสอนในกลุ่มย่อย การเตรียมบทเรียน การวัดและการประเมินผล เป็นต้น ทั้งนี้หากได้ดำเนินการอย่างครบถ้วนจะสามารถลดทอนปัญหาหรือข้อเสียของ การเรียนแบบนี้ลงได้บ้าง

6. เป็นการเรียนรู้ที่ต้องใช้ความรับผิดชอบและความมีวินัยในตัวเองสูง

7. ครูผู้สอนอาจไม่สามารถใช้ความรู้ของตนเองที่มีอยู่มาถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้

8. การเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนเป็นคนกำกับดูแลเอง มีแนวโน้มที่จะเป็นการเรียนรู้อย่างไม่เป็นระบบ ไม่รู้ว่าอะไรสำคัญและไม่สำคัญ ดังนั้น สามารถสรุปถึงข้อดีของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เป็นการช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน และพัฒนาทักษะการค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตนเอง ช่วยฝึกทักษะในการแก้ปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการประยุกต์ใช้ความรู้จากสิ่งที่เรียนรู้นำมาใช้ในการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียนแสดงออกทางความคิด การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นโดยใช้ กระบวนการกลุ่มมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม แต่การเรียนแบบใช้ปัญหานั้นยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับ ความสำเร็จในการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับการฝึกฝนของผู้เรียนอาจไม่กระตุ้นความคิด ความสนใจของ ผู้เรียนที่ไม่มีความกระตือรือร้น หรือผู้เรียนที่ไม่ชอบการค้นคว้าด้วยตนเอง ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เตรียมสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ให้รอบคอบด้วย ซึ่งไม่สามารถใช้ได้กับทุกวิชา คุณภาพของโจทย์ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญควบคู่กับคุณภาพของครูและ ผู้เรียน โดยผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองด้วย

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ข้อดีของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการช่วยเพิ่ม แรงจูงใจในการเรียน และพัฒนาทักษะการค้นคว้าความรู้ได้ด้วยตนเอง ช่วยฝึกทักษะในการแก้ปัญหา กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการประยุกต์ใช้ความรู้จากสิ่งที่เรียนรู้นำมาใช้ในการแก้ปัญหา ทำให้ผู้เรียน แสดงออกทางความคิด การใช้เหตุผล การวิเคราะห์ และการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นโดยใช้กระบวนการกลุ่มมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม แต่การเรียนแบบใช้ปัญหานั้นยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับ ความสำเร็จในการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับการฝึกฝนของผู้เรียน อาจไม่กระตุ้นความคิด ความสนใจของ ผู้เรียนที่ไม่มีความกระตือรือร้น หรือผู้เรียนที่ไม่ชอบการค้นคว้าด้วยตนเอง ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เตรียมสื่ออุปกรณ์การเรียน



การสอน ให้รอบคอบด้วย ซึ่งไม่สามารถใช้ได้กับทุกวิชา คุณภาพของโจทย์ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญควบคู่กับคุณภาพของครูและ ผู้เรียน โดยผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองด้วย

2.2.7 การประเมินผลการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไม่ได้เน้นที่การได้มาซึ่งความรู้ตาม วัตถุประสงค์อย่างเดียว แต่ยังเน้นถึงกระบวนการกลุ่ม ในการเรียนแบบกลุ่มย่อยด้วย เรามักจะเข้าใจผิดว่าการประเมินผู้เรียน ควรสนใจแต่ที่ผลลัพธ์ของการจัดการเรียนรู้ แต่ที่จริงแล้วกระบวนการเรียนรู้ก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ควบคู่กับความรู้ดังที่ วัลลี สัตยาชัย (2547) กล่าวว่า การวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะต้องวัดและประเมินให้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในส่วนของกระบวนการและผลงานทั้งด้านความรู้ ทักษะการทำงานทุกด้านตลอดจนเจตคติโดยการประเมินจะต้องมีทั้งการประเมินความก้าวหน้าระหว่างเรียน และการประเมินตัดสินผลหลังจากเรียนเสร็จสิ้น ซึ่งผู้สอนอาจแบ่งขั้นตอน การประเมินเพื่อการวางแผนที่ดีได้ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมิน
2. พิจารณาขอบเขต เกณฑ์วิธีการ และสิ่งที่จะประเมิน เช่น ประเมินพัฒนาการด้านการนำเสนอความรู้ ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายทางการศึกษาทั้ง 3 ด้าน คือ ความรู้ เจตคติ และทักษะกลไก
3. กำหนดผู้ประเมินว่ามีใครบ้างที่จะเป็นผู้ประเมิน โดยผู้ประเมินควรครอบคลุมทุกด้านของกิจกรรม เช่น นักเรียนนักศึกษาประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน ครูอาจารย์ประเมินผู้ปกครอง ประเมิน เจ้าหน้าที่และบุคคลที่ร่วมปฏิบัติงาน เช่น กรณีของนักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ก็อาจใช้พยาบาลและผู้ป่วยร่วมประเมินด้วย
4. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมินที่หลากหลาย โดยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา รวมไปถึงสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน เช่น ใช้การทดสอบ ใช้การสัมภาษณ์ ใช้การสังเกตพฤติกรรม ใช้แบบสอบถาม ใช้การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง ใช้แบบประเมินตนเอง ใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นต้น
5. กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เช่น การประเมินระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม การประเมินระหว่างทำโครงการ
6. วิเคราะห์ผลและจัดการข้อมูลการประเมิน โดยนำเสนอรายการกระบวนการแฟ้มสะสมผลงาน การบันทึกข้อมูล ผลการสอบ

7. สรุปผลการประเมินเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องของการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และในกรณีที่เป็นการประเมินผลสรุปรวมเพื่อตัดสินผลการเรียน ควรพิจารณาใช้เกณฑ์ที่กำหนด และนำผลการประเมินระหว่างเรียนมาประกอบการพิจารณาด้วยเสมอ

พวงรัตน์ บุญญานูรัตน์ (2544) กล่าวถึง การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหา เป็นฐานว่า เมื่อได้รับการพัฒนาวิธีการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือการ ประเมินผล สอดคล้องกับแนวทฤษฎีที่ต้องใช้ในการประเมินการพัฒนาผู้เรียนได้ดี การบูรณาการวิธีการเรียน แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเข้าไว้เป็นการพัฒนาแผนการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้จึงเป็นเป้าหมาย ของการพัฒนาทักษะที่มุ่งการปฏิบัติ เช่น การตั้งเป้าหมาย การเลือกวิธีการเรียนรู้การค้นหาข้อมูล และแหล่งต่าง ๆ และการประเมินความก้าวหน้า แผนการเรียนรู้ที่กล่าวถึงนี้เป็นส่วนของกระบวนการ ประเมินผลอย่างต่อเนื่องด้วย

วิธีการประเมินผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่

1. แฟ้มงานเรียนรู้ (The Learning Portfolio)
2. บันทึกการเรียนรู้ (Learning Log)
3. การประเมินตนเอง (Self Assessment)
4. ข้อมูลย้อนกลับกับเพื่อน (Peer Feedback)
5. การประเมินผลรวบยอด (Overall Evaluation)

ดังนั้นสรุปได้ว่า การประเมินผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต้องมีทั้งการประเมินผล ความก้าวหน้าระหว่างเรียน และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนด้วยวิธีที่หลากหลาย สามารถประเมินได้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อนำมาปรับปรุงข้อบกพร่องในการจัดการเรียนการสอนต่อไป จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การประเมินผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ต้องมี ทั้งการประเมินผลความก้าวหน้าระหว่างเรียน และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนด้วยวิธี ที่หลากหลาย สามารถประเมินได้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อนำมาปรับปรุงข้อบกพร่องในการจัดการเรียน การสอนต่อไป

2.3 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI)

2.3.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนี้

Artz and Newman (1990) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการ แก้ปัญหาาร่วมกัน เป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลว

ของกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายสมาชิกทุกคนจึงช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหา ครูไม่ใช่เป็นแหล่งความรู้ที่คอยป้อนแก่นักเรียน แต่จะมีบทบาทเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือจัดหา และชี้แนะแหล่งข้อมูลในการเรียน ตัวนักเรียนเองจะเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกันในกระบวนการเรียนรู้

Johnson and Johnson (1991) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้น โดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน นักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกัน เพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน

Slavin (1995) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่นำไปประยุกต์ใช้ได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยทั่วไปมีสมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน เป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มที่ต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน นักเรียนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่มทุกคนประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนช่วยเหลือพึ่งพากันและสมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกัน เมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542ก) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่กันได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้รวมทั้งการเป็นกำลังใจให้แก่กันและกัน คนที่เรียนเก่ง จะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

กรมวิชาการ (2544) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาสังกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีความหมายตรงกันข้ามกับการเรียนที่เน้นการแข่งขัน และการเรียนตามลำพัง

สมบัติ การจนารักพงศ์ (2547) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนร่วมมือและช่วยเหลือในการเรียนรู้โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ 4-5 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน ทำงานร่วมกัน เพื่อเป้าหมายกลุ่ม สมาชิกมีความสัมพันธ์กัน

ในทางบวกมีปฏิสัมพันธ์ส่งเสริมซึ่งกันและกัน รับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม ผลการทำงานของกลุ่มขึ้นอยู่กับผลงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละคน คือความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดการเรียน การสอน โดยภายในกลุ่มประกอบไปด้วยสมาชิกที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน อยู่รวมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือและมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเช่นเดียวกัน

2.3.2 ความสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ

กรมวิชาการ (2544) ยุทธศาสตร์การสอนหรือวิธีสอนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ประการหนึ่ง ที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดหมายที่กำหนด การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการสอน ที่จะพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการและทักษะสังคม นอกจากนี้ยังเป็นการสอนที่เน้นนักเรียนเป็น สำคัญ และส่งเสริมทักษะทางสังคม โดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันจน ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วมกัน ทุกคน ในปัจจุบันครูผู้สอน เป็นจำนวนมาก เน้นการพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการโดยไม่เน้นการพัฒนาทักษะทางสังคม และมักจะส่งเสริม ให้นักเรียนเรียนด้วยการแข่งขัน หรือเรียนตามลำพังซึ่งการสอนทั้งสองอย่างไม่ได้คำนึงถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนคนอื่น ๆ ในชั้น สภาพการเรียนการสอนดังกล่าว ก่อให้เกิดผล เสียหายหลายประการแก่นักเรียน กล่าวคือการสอนแบบแข่งขัน ทำให้เกิดผู้ชนะและผู้แพ้ โดยผู้ชนะ จะดีใจ สำหรับผู้แพ้จะเสียใจ ซึ่งสัดส่วนของผู้ชนะจะมีน้อยกว่าผู้แพ้มาก มีผลทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ เกิดความเครียดและไม่มีความสุขในการเรียน ดังนั้น การจัดการเรียนแบบร่วมมือ ยังเป็นการเตรียม นักเรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีข้อดีหลายประการ ได้มีงานวิจัยหลายเรื่องที่ยังบอก ถึงลักษณะและประสิทธิภาพของการเรียนรู้ดังกล่าวไว้ คือ

- ช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นของนักเรียน
- ช่วยพัฒนาความคิดของนักเรียน
- ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
- ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียน
- ช่วยส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน
- ทำให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์หรือมุมมองกว้างขึ้น

- ช่วยปรับตัวในสังคมได้ดีขึ้น

จากความสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความสำคัญคือเป็นการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการและทักษะสังคมและยังเป็นการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมทักษะทางสังคมอีกด้วย

2.3.3 องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กรมวิชาการ (2544) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจะมีประสิทธิภาพ ถ้าสมาชิกภายในกลุ่มมองเห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวทางสำคัญ 5 ประการ คือ

1. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive interdependent) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น ทุกคนมีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน

2. การมีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to face Promotive Interdependence) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ โดยทำกิจกรรมต่อไปนี้

- แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- อธิบายความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง

กิจกรรมดังกล่าวจะทำให้ให้นักเรียนได้ติดต่อกันโดยตรง เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual accountability) เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้แน่ใจว่าสมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม ซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

- กำหนดหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในกลุ่มตามความเหมาะสม
- สุ่มถามปากเปล่าสมาชิกในกลุ่ม
- สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่มของสมาชิก
- ให้นักเรียนอธิบายสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะระหว่างการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small Group Skills) นักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ

- การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น
- การสื่อสาร
- การยอมรับและช่วยเหลือกัน



4018720963

- การแก้ปัญหาขัดแย้ง
- การให้ความสำคัญและการเอาใจใส่ต่อทุกคนเท่าเทียมกัน

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) สมาชิกจะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่ม ดังนั้น ผลงานของกลุ่มจะได้รับอิทธิพลจากการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งสามารถกระทำได้โดย

- ให้อธิบายการกระทำของสมาชิกที่มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์
- ให้ตัดสินใจว่าการกระทำใดของกลุ่มที่ควรรักษาไว้และการกระทำใดควรเลิกปฏิบัติ
- ให้เล่าเหตุการณ์ในกลุ่มปัญหาของกลุ่มหรือร่วมกันวิพากษ์วิจารณ์ การทำงานกลุ่ม

องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกต้องมีความสัมพันธ์และต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งและกัน ในการที่จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดีและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น ผู้สอนจะต้องพยายามจัดกิจกรรมให้ได้ครบทั้ง 5 องค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จากองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวกและทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำงานกลุ่มและฝึกกระบวนการทำงานกลุ่มอีกด้วย

2.3.4 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กรมวิชาการ (2544) กล่าวว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ มีดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกเพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คน มีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน
2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออกแสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งรู้สึกภาคภูมิใจ ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน
4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด เป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มาก คิดวิเคราะห์และเกิดการตัดสินใจ
5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน
6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

จากประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นการส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันภายในกลุ่ม นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกด้วย

2.3.5 ความหมายและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI)

Slavin (1995) กล่าวว่า การเรียนร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) เริ่มต้นจากการเรียนในสาขาปรัชญาจริยธรรมและจิตวิทยา ในช่วงปีแรก ๆ ของศตวรรษที่ 20 โดย John Dewey เป็นผู้คิดค้นรูปแบบขึ้นเป็นครั้งแรกในการเรียนการสอน และได้นำวิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) นำมาใช้ในห้องเรียนในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการเรียน เกี่ยวกับระบอบประชาธิปไตย ซึ่งห้องเรียนได้ร่วมมือกันในการคิดหาวิธีแก้ปัญหาครูและนักเรียน ช่วยกันคิดค้นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์ของแต่ละคนที่มีอยู่รวมทั้งความสามารถ และความต้องการของแต่ละคน ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในทุก ๆ ด้านของปัญหาในโรงเรียน นอกจากนี้ยังช่วยกัน ตัดสินใจและกำหนดเป้าหมายในงานต่าง ๆ ที่กลุ่มได้รับผิดชอบ การวางแผนกลุ่มเป็นหนึ่งในวิธีที่ทำให้ผู้สอนมั่นใจว่านักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียน นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคการสอนโดยใช้กลุ่มสี่คน (GI) ไว้ ดังนี้

Sharan and Sharan (1990) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสี่คน (GI) หมายถึง การเรียนการสอนที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนว่าเขาจะเรียนอะไรและเรียนอย่างไร นักเรียนจะรวมกันเป็นกลุ่ม ร่วมกันศึกษาหัวข้อที่สนใจเหมือนกัน แบ่งงานกันทำตามส่วนที่ตนเองรับผิดชอบและนำความรู้ที่ได้มาสรุปย่อและเสนอข้อค้นพบต่าง ๆ ต่อชั้นเรียน

นิรัน ศรีประดิษฐ์ (2539) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสี่คน เป็นการเรียนที่นักเรียนได้ร่วมกันพิจารณาเลือกหัวข้อเพื่อศึกษาหาความรู้ โดยกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายในการศึกษา วางแผนหาความรู้จากแหล่งค้นคว้าและบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม เมื่อกลุ่มดำเนินการสืบสวนหาความรู้แล้วจะนำผลและวิธีการดำเนินงานมาสรุปเพื่อรายงานผลงานของกลุ่ม

ทิศนา แคมมณี (2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสอนโดยใช้กลุ่ม สี่คน มุ่งพัฒนาทักษะในการสืบสอบเพื่อให้ได้มาซึ่ง ความรู้ ความเข้าใจ โดยอาศัยกลุ่ม ซึ่งเป็นเครื่องมือทางสังคม ช่วยกระตุ้นความสนใจหรือความอยากรู้และช่วยดำเนินการแสวงหาความรู้ หรือคำตอบที่ต้องการ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสอนโดยใช้กลุ่มสี่คน (GI) เป็นเทคนิคการจัดการกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนแต่ละ

กลุ่มศึกษาค้นคว้าหาความรู้ นำมาเสนอประกอบเนื้อหาที่เรียน อาจเป็นการทำงานตามใบงานที่กำหนดโดยที่ทุกคนในกลุ่มรับรู้และช่วยกันทำงาน

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการปลูกฝังความร่วมมือกันอย่างมีประชาธิปไตย ซึ่งกำหนดให้นักศึกษามีการวางแผนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-6 คน โดยจัดนักเรียนแบบละความสามารถ คือ เก่ง ปานกลางและอ่อน เพื่อเตรียมทำงานกลุ่มตามความสนใจในหัวข้อเดียวกัน โดยร่วมมือกันวางแผนทำการค้นคว้าดำเนินงาน แล้วนำมาสรุปและนำเสนอรายงาน

2.3.6 หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI)

มีนักการศึกษาได้อธิบายถึงหลักการของการสอนโดยใช้กลุ่มสี่คนไว้ ดังต่อไปนี้

Johnson and Johnson (1987) ได้กล่าวถึง หลักการของการสอนโดยใช้กลุ่มสี่คน ดังนี้

(1) สมาชิกกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อกันช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน แบ่งข้อมูลอุปกรณ์ระหว่างสมาชิกกลุ่ม

(2) สมาชิกกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

(3) สมาชิกกลุ่มแต่ละคนมีความรับผิดชอบในตัวเองต่องานที่ได้รับมอบหมายจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การที่แต่ละคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ

(4) สมาชิกกลุ่มมีทักษะในการทำงานกลุ่ม (Small Group Skill) และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีครูสอนทักษะการทำงานกลุ่มและประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักเรียน

Ambors (2003) ได้กล่าวถึงหลักการของการสอนโดยใช้ กลุ่มสี่คน ดังนี้

(1) เป็นวิธีสอนที่ให้ความสำคัญกับความสนใจของนักเรียน นักเรียนสามารถสร้างทีมงานหรือกลุ่มของตนเอง สร้างแรงจูงใจ เพื่อเพิ่มทักษะในการสืบค้น ทักษะในการนำเสนอผลงาน สร้างองค์ความรู้และความคิดสร้างสรรค์

(2) นักเรียนนำข้อมูลที่น่าสนใจที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหา บทความที่ตนเองสนใจหรือสถานการณ์ต่าง ๆ มารวมกลุ่มกัน

(3) แบ่งเป็นกลุ่มย่อยลงไป เพื่อไปสำรวจศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องที่กลุ่มสนใจ และวางแผนเพื่อสืบเสาะหาข้อเท็จจริง โดยนักเรียนจะเป็นผู้จัดการกันเอง ตั้งแต่การตั้งปัญหาที่จะไปสืบค้น การกำหนดบทบาทให้แต่ละคน ตลอดจนขอบเขตเนื้อหาภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อนำไปสืบค้น ซึ่งในท้ายที่สุดนักเรียนแต่ละกลุ่มก็ได้คำตอบที่ต้องการและความร่วมมือกันในการสร้างวิธีการ



ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจในการสืบค้น นำเสนอข้อมูล หรือการสาธิตความรู้ใหม่นั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับ ให้เพื่อนภายในชั้นทราบโดยทั่วกัน

ข้อมูลจากระบบออนไลน์เรื่องการเรียนรู้แบบร่วมมือ (2548) ได้กล่าวถึงหลักการของการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้น ดังนี้

(1) นักเรียนแต่ละคนจะได้แสดงความสามารถของตน ในการแสวงหาความรู้ (หรือในการทำงาน)

(2) นักเรียนแต่ละคนต้องถ่ายทอดความรู้หรือวิธีการทำงานให้เพื่อนนักเรียนเข้าใจด้วย

(3) ทุกคนต้องร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปรายซักถามจนเข้าใจในทุกอย่าง (หรือทุกงาน)

(4) ทุกคนต้องร่วมมือกันสรุปความเข้าใจที่ได้ (สูตรหรือความสัมพันธ์ หรือผลงาน)

นำส่งอาจารย์เพียง 1 ฉบับเท่านั้น

(5) เหมาะกับการสอนความรู้ที่สามารถแยกเป็นอิสระได้เป็นส่วน ๆ หรือแยกทำได้หลายวิธี หรือการทบทวนเรื่องใดที่แบ่งเป็นเรื่องย่อย ๆ ได้ หรือการทำงานที่แยกออกเป็นขั้น ๆ ได้

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าหลักการของการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้น มีหลักการสำคัญ ดังนี้

1. สมาชิกกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อกันช่วยกันทำงานที่ ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน

2. สมาชิกกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. สมาชิกกลุ่มแต่ละคนมีความรับผิดชอบในตัวเองต่องานที่ได้รับมอบหมายจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ การที่แต่ละคนทำงานอย่างเต็มความสามารถ

4. สมาชิกกลุ่มมีทักษะในการทำงานกลุ่ม (Small Group Skill) และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ครูสอนทักษะการทำงานกลุ่มและประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักเรียนสอน ทักษะการทำงานกลุ่มและประเมินผลการทำงานกลุ่มของนักเรียน

2.3.7 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI)

Slavin (1995) ได้อธิบายขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) อย่างละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ขั้นที่ 1 กำหนดหัวข้อและจัดกลุ่มนักเรียน (Identifying the Topic and Organizing Pupils into Groups) เริ่มต้นด้วยการวางแผนการเรียนกันในชั้นเรียนโดยอาจจะเลือกแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ผู้สอนแนะนำหัวข้อแก่นักเรียนในชั้นเรียนและถามว่า “นักเรียนอยากรู้อะไรเกี่ยวกับหัวข้อนี้” จากนั้นนักเรียนเสนอหัวข้อที่สนใจที่จะค้นคว้า หรือ

1.2 นักเรียนปรึกษากันกับเพื่อน เพื่อเสนอสิ่งที่ตนสนใจจะค้นคว้า จากนั้นนำเสนอกับชั้นเรียนและทั้งชั้นเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับหัวข้อย่อยที่สนใจ

1.3 เริ่มต้นด้วยการที่นักเรียนแต่ละคนเขียนหัวข้อที่ตนสนใจและอยากจะทำแล้วให้นักเรียนจับกลุ่มกันเพื่อเปรียบเทียบหัวข้อที่แต่ละคนสนใจ แล้วสรุปให้ได้หัวข้อที่กลุ่มเห็นว่าน่าสนใจที่สุดเสนอต่อชั้นเรียน ขั้นตอนต่อไปคือ การนำเสนอหัวข้อย่อยที่น่าสนใจที่จะนำไปศึกษาค้นคว้าตามที่แต่ละกลุ่มหรือแต่ละคนได้มาจากวิธีการใดวิธีการหนึ่งจาก 3 วิธีข้างต้น โดยอาจจะให้นักเรียนเขียนหัวข้อบนกระดาน จากนั้นนักเรียนช่วยกันแยกประเภทหัวข้อย่อยต่าง ๆ เช่น ในชั้นเรียนที่ครูสอนในหัวข้อเรื่อง อเมริกาใต้ แต่ละกลุ่มอาจเลือกที่จะศึกษาประเทศต่าง ๆ ในอเมริกาใต้ หรือบางกลุ่มอาจเลือกที่จะศึกษาภูมิศาสตร์กายภาพของอเมริกาใต้ หรือบางกลุ่มสนใจเรื่อง แหล่งทรัพยากรธรรมชาติของอเมริกาใต้ เป็นต้น ขั้นตอนสุดท้ายคือ เมื่อได้นำเสนอหัวข้อย่อยทั้งหมดแล้วให้นักเรียนได้จัดกลุ่มอยู่ด้วยกันตามความสนใจของแต่ละคนแล้วเลือกหัวข้อย่อยที่กลุ่มสนใจ ทุกคนในกลุ่มร่วมกันทำความเข้าใจหัวข้อย่อยที่กลุ่มเลือก หากในบางหัวข้อย่อยมีนักเรียนให้ความสนใจมากครูก็สามารถจัดให้เป็น 2 กลุ่มในการศึกษาหัวข้อเดียวกันนั้น ซึ่งผลลัพธ์ที่ออกมา ก็ย่อมไม่เหมือนกันเนื่องจากความแตกต่างของสมาชิกในกลุ่ม จะทำให้ได้ผลงานที่มีเอกลักษณ์ของกลุ่มตามความสนใจและสภาพต่าง ๆ ของสมาชิกในกลุ่มนั่นเอง

2. ขั้นที่ 2 วางแผนการทำงาน (Planning the Learning Task) เมื่อนักเรียนได้เลือกกลุ่มตามหัวข้อที่สนใจแล้ว ขั้นนี้นักเรียนจะต้องวางแผนในการค้นคว้าข้อมูล โดยผู้สอนอาจมีใบงานเป็นแบบฟอร์มให้แต่ละกลุ่มโดยอาจมีหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

ชื่อเรื่องที่กลุ่มค้นคว้า :

สมาชิกในกลุ่ม :

หัวข้อย่อยที่กลุ่มค้นคว้า :

แหล่งข้อมูลที่ใช้ค้นคว้า :

ใบงานดังกล่าวนี้ อาจมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามแต่ความสนใจของกลุ่มโดยใบงานดังกล่าวนี้ ผู้สอนสามารถใช้เป็นหลักฐานการเรียนรู้ของนักเรียนได้ต่อไป

3. ขั้นที่ 3 ดำเนินการค้นคว้า (Carrying out the Investigation) ขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลอย่างเต็มที่ แต่อย่างไรก็ตามผู้สอนควรกำหนดเวลาอย่างเจาะจง แต่ในความเป็นจริงก็ควรมีความยืดหยุ่นได้และผู้สอนจะต้องดูแลความเรียบร้อย

และให้เป็นที่ไปตามกระบวนการ นอกจากนี้ควรมีการควบคุมสิ่งที่จะรบกวนการค้นคว้าของนักเรียนด้วยในขั้นตอนนี้ นักเรียนอาจค้นคว้าเป็นรายบุคคลหรือเป็นคู่กับสมาชิกในกลุ่มในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินค่าข้อมูล รวมทั้ง สรุปรูปข้อมูลและแบ่งปันความรู้ให้กับกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาของกลุ่มตามที่ได้ตั้งไว้ในขั้นที่ 2 ที่ผ่านมากลุ่มควรมีการเลือกเลขานุการเพื่อทำการจดบันทึกสิ่งที่ได้จากแต่ละคนที่ได้ไปค้นคว้ามา หรือสมาชิกแต่ละคนนำเสนอข้อสรุปจากที่ตนค้นคว้ามาได้เลยก็ได้

4. ขั้นที่ 4 เตรียมการนำเสนอ (Preparing a Final Report) ในขั้นนี้เน้นว่ามีการวางแผนอีกครั้งแต่เปลี่ยนจากการวางแผนในการค้นคว้าข้อมูลเป็นการวางแผนในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าของกลุ่มหรือวางแผนที่จะสอนคนอื่นในชั้นเรียนให้เข้าใจ และเกิดความรู้ในสิ่งที่กลุ่มได้ศึกษาค้นคว้ามา ในขั้นนี้ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา โดยสนับสนุนให้สมาชิกในกลุ่มให้ความร่วมมือกับตัวแทนที่จะนำเสนอผลงานของกลุ่มไม่ว่าจะเป็นการช่วยกันคิด ช่วยกันตัดสินใจ สรุปรูปข้อความต่าง ๆ รวมถึงการเตรียมอุปกรณ์ที่ช่วยในการนำเสนอต่าง ๆ สิ่งที่ยุ้่นำเสนอควรคำนึง มีดังนี้ คือ

- 4.1 นำเสนอใจความหลักหรือสาระสำคัญที่กลุ่มได้ค้นคว้ามา
- 4.2 บอกถึงแหล่งข้อมูลที่ได้มาซึ่งความรู้
- 4.3 อนุญาตหรือเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามนั้น
- 4.4 พยายามให้ทุกคน ได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยอาจจะมืบทบาทต่าง ๆ กำหนดให้ผู้ฟัง อย่าเพียงแต่ให้ผู้ฟังนั่ง และฟังอยู่เป็นเวลานาน ๆ
- 4.5 ต้องให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อมูล
- 4.6 ต้องมั่นใจว่าการนำเสนอผลงานกลุ่มได้เตรียมอุปกรณ์ และสื่อต่าง ๆ อย่างเพียงพอและเหมาะสม

5. ขั้นที่ 5 นำเสนอข้อมูล (Presenting the Final Report) ทุกคนควรมีส่วนร่วมนำเสนอผลงาน ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมสิ่งต่าง ๆ การตอบคำถามที่กลุ่มอื่น ๆ อาจมีข้อสงสัยหลักการนำเสนอของตัวแทนกลุ่ม คำแนะนำในการนำเสนอผลงาน

- 5.1 พุดให้ชัดเจนและไม่เยิ่นเย้อ
- 5.2 ใช้กระดานเขียนข้อความเพื่อให้เกิดความเข้าใจในสาระสำคัญได้ง่าย
- 5.3 ใช้เครื่องมือโสตทัศนวัสดุในการนำเสนอ
- 5.4 นำเสนอในรูปแบบการโต้วาที่หน้าชั้นเรียนตามความเหมาะสม
- 5.5 นำเสนอผลงานนอกสถานที่ตามความเหมาะสม
- 5.6 นำเสนอโดยการแสดงละครเพื่อสื่อถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ

5.7 นำเสนอโดยให้มีการทดสอบเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้ฟัง

5.8 นำเสนอโดยใช้ภาพวาด ภาพถ่าย เพื่อให้เกิดความสมจริงสมจัง

6. ขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluation) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI นั้นในการประเมินผลควรคำนึงถึงความแตกต่างของการได้มาซึ่งข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ในการเรียนแบบเก่านั้นนักเรียนจะถูกประเมินผลด้วยเครื่องมือเดียวกัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันเสมอซึ่งไม่เป็นคำตอบมากนัก การเรียนการสอนในการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค GI ครูควรประเมินผลจากการพัฒนาหรือให้คะแนนความก้าวหน้าในการคิดของผู้เรียนในวิชาที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลอย่างไร นักเรียนได้ประยุกต์ความรู้ที่ได้มาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างไร นักเรียนมีหลักการในการวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างไร และนักเรียนได้ข้อสรุปอย่างไร ซึ่งการประเมินผลนี้จะได้มาจากช่วงการค้นคว้าหาข้อมูลของนักเรียน

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI) ไว้ดังนี้

- (1) ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหา หรือประเด็นที่กำหนด
- (2) แบ่งผู้เรียนลงความสามารถ กลุ่มละ 2-6 คน
- (3) แบ่งเรื่องที่ศึกษาเป็นหัวข้อย่อย โดยมีหลายใบงาน
- (4) 1 กลุ่ม เลือกทำ 1 ใบงาน แต่ละคน เลือกหัวข้อย่อย
- (5) แต่ละกลุ่มร่วมอภิปรายจนกลุ่มเข้าใจ
- (6) แต่ละกลุ่มรายงานการศึกษาตามลำดับ

จันทร์หา ต้นติพงศานุรักษ์ (2543) ได้ศึกษาไว้ว่า การสืบค้นเป็นกลุ่ม (Group Investigation) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นบรรยากาศการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการเรียนรู้ที่ดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างเหมาะสม ในการสอนแบบสืบค้นเป็นกลุ่ม (Group Investigation) ครูผู้สอนจะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คนหรือน้อยกว่านี้ แต่ละกลุ่มจะวางแผนกันเองว่าจะศึกษาหัวข้อเรื่องอะไร และจะศึกษาอย่างไรสมาชิกแต่ละคนหรือสมาชิกแต่ละคู่ในกลุ่มจะเลือกหัวข้อย่อย และเลือกวิธีหาคำตอบในเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเอง หลังจากนั้นแต่ละคนหรือแต่ละคู่จะรายงานความก้าวหน้าและผลการทำงานให้กลุ่มของตนเองทราบ กลุ่มจะอภิปรายเกี่ยวกับรายงานของสมาชิก และจัดทำรายงานของกลุ่มให้เพื่อนทั้งชั้นฟังขั้นตอนสำคัญในการจัดกิจกรรมมี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 Identifying the Topic and Organizing Pupils into Group ครูผู้สอนเสนอปัญหาแก่นักเรียนทั้งชั้น แล้วให้นักเรียนช่วยกันเสนอสิ่งที่ตนอยากรู้เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว

นักเรียนปรึกษาหารือกันเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเองสนใจ และเสนอหัวข้อให้แก่สมาชิกในชั้นทราบ นักเรียนทั้งชั้นช่วยกันกำหนดหัวข้อที่สนใจ นักเรียนจัดกลุ่มเพื่อศึกษาหัวข้อที่สนใจเพียง 1 หัวข้อ

2. ขั้นตอนที่ 2 Planning Investigation in Group ครูผู้สอนและนักเรียน วางแผนร่วมกันเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินงาน ภาระงานที่ต้องทำ และเป้าหมายของงานในแต่ละหัวข้อย่อยตามปัญหาที่เลือก เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนในขั้นตอนที่ 2 ได้ผล โดยครูผู้สอนอาจใช้คำถาม

- 2.1 ปัญหาที่กลุ่มเลือกทำคืออะไร
- 2.2 สมาชิกในกลุ่มได้แก่ใคร
- 2.3 กลุ่มต้องการศึกษาค้นคว้าอะไร
- 2.4 แหล่งความรู้ที่จะศึกษาคืออะไร
- 2.5 จะแบ่งงานกันทำอย่างไร

3. ขั้นตอนที่ 3 Carrying out the Investigation ขั้นตอนนี้เป็นขั้นที่นักเรียนใช้เวลาานานที่สุด นักเรียนดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ในขั้นตอนที่สอง กิจกรรมและทักษะต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องศึกษาควรมาจากแหล่งข้อมูลทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน ครูผู้สอนให้ความร่วมมือกับกลุ่มตามความต้องการของกลุ่ม เมื่อแต่ละคน หรือแต่ละคู่ทำเสร็จแล้วจะนำเสนอข้อมูลกับกลุ่มของตน เพื่อให้สมาชิกได้อภิปราย และหาข้อสรุปในแต่ละข้อ

4. ขั้นตอนที่ 4 Preparing Final Report นักเรียนแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่สมาชิกในกลุ่มตนได้จัดทำช่วยกันแก้ไขแล้วสรุปเป็นรายงานของกลุ่มเพื่อเสนอต่อนักเรียนทั้งชั้นสมาชิกช่วยกันเตรียมการเสนอรายงานให้น่าสนใจ และมีประสิทธิภาพเพื่อให้การเสนอรายงานของกลุ่มย่อยมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนควรแนะนำนักเรียนให้เตรียมพร้อมเกี่ยวกับ

- 4.1 การเน้นสาระสำคัญของการค้นคว้า
- 4.2 แหล่งความรู้หรือวิธีการสุ่มที่กลุ่มศึกษา
- 4.3 การเปิดโอกาสให้มีการซักถาม
- 4.4 การให้นักเรียนในชั้นมีกิจกรรมร่วมด้วยไม่ควรให้นั่ง ฟังนาน ๆ
- 4.5 ความร่วมมือของสมาชิกในการนำเสนอผลงาน
- 4.6 อุปกรณ์ และวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในการนำเสนอรายงาน

5. ขั้นตอนที่ 5 Presenting the Final Report นักเรียนแต่ละกลุ่มเสนอผลงานในกลุ่มของตนให้สมาชิกในชั้นเรียนทราบตามที่เตรียมไว้ในขั้นตอนที่ 4 ควรให้นักเรียนในชั้นมีกิจกรรมร่วมด้วย เช่น การถาม การตอบปัญหา การทำกิจกรรมที่ผู้รายงานกำหนดให้ทำ

6. ขั้นตอนที่ 6 Evaluating Achievement ครูผู้สอนและนักเรียนประเมินผลการรายงานกลุ่มย่อย และประเมินงานรวมของทั้งชั้นการประเมินนี้รวมถึงการประเมินเป็นรายบุคคล ด้วยสิ่งที่ควรประเมินได้แก่

6.1 ความสามารถในการคิดระดับสูง

6.2 วิธีการที่ใช้ในการศึกษา

6.3 การประยุกต์ใช้ความรู้

6.4 การใช้หลักฐานอ้างอิง

6.5 วิธีการที่ใช้ในการสรุปข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการประเมินควรเป็นการประเมินแบบสะสม โดยดูวิธีการทำงานของนักเรียนแต่ละคน ตั้งแต่เริ่มจนจบโครงการ และควรมีการแจ้งผลการประเมินให้นักเรียนทราบเป็นระยะ ๆ นักเรียนควรได้รับ Feedback จากเพื่อนนักเรียนและครูผู้สอน การประเมินผลที่ใช้ควรช่วยให้นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ ด้านเนื้อหา และกระบวนการ หรือช่วยพัฒนาความสามารถในการวางแผน การศึกษาเรื่องต่าง ๆ ในอนาคตได้ นอกจากนี้ควรมีการประเมินผลทางด้านจิตพิสัยเช่นความรู้สึก ต่อเรื่องที่เรียน งานที่ทำให้เกิดแรงจูงใจ และเจตคติที่มีต่อครูผู้สอน และต่อเพื่อน

ขวัญตา บุญवास (2546) เทคนิคการเรียนแบบกลุ่มสืบค้น (Group Investigation: GI) เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำโครงงานกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมายโดยอาศัยหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือการเรียนแบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning) ซึ่งมีลักษณะของการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม โดยมีความสามารถแตกต่างกันแต่มีเป้าหมายร่วมกัน และมีพฤติกรรมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 2-6 คน โดยที่สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันด้านความสามารถการเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ การเรียนด้วยวิธีดังกล่าวจัดเป็นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ที่สำคัญที่สุด ทั้งนี้เพราะเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะตัว และศักยภาพในตนเอง ร่วมมือกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้บรรลุสำเร็จได้ โดยที่สมาชิกในกลุ่มตระหนักว่าแต่ละคนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มต้องรับผิดชอบร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนจะได้ความรู้จากเพื่อนและสิ่งที่เป็นผลพลอยได้จากการใช้วิธีการเรียนรู้อีกประการหนึ่งคือ ผู้เรียนจะรู้สึกถึงคุณค่าของตนเองเพิ่มขึ้น เพราะว่าผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งแต่ละคนจะมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่ม และเมื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

จะภูมิใจ ช่วยให้มีสมาธิในเนื้อหาวิชาและเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้นนอกจากนั้น
 ยังก่อให้เกิดบรรยากาศที่ผู้เรียนได้พูดคุยกัน ช่วยให้ผู้เรียนและเพื่อนเข้าใจปัญหาชัดเจนขึ้น
 แม้บางครั้งจะไม่สามารถหาคำตอบได้ แต่ระดับการติดตามปัญหาสูงกว่า การที่ครูเป็นผู้กำหนด
 ให้ผู้เรียนทำคนเดียว และที่ผู้เรียนสามารถอธิบายให้เพื่อนฟังได้ก็จะเป็นการยกระดับความเข้าใจ
 ให้สูงถึงระดับการถ่ายทอดความคิด การเรียบเรียงถ้อยคำอธิบายออกมาจะปรับความเข้าใจให้ชัดเจน
 ยิ่ง ขึ้นสำหรับผู้สอนจะมีบทบาทในการสร้างสภาพแวดล้อมและวิธีการที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนสามารถ
 ค้นหาคำรู้จากการร่วมมือกัน โดยมีหลักที่ผู้สอนต้องคำนึงถึง 3 ประการ ดังนี้

1. รางวัลหรือเป้าหมายของกลุ่มในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องตั้งเป้าหมาย
 ให้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพยายามในการเรียนมากขึ้น ตลอดจนปรับพฤติกรรมของตนเพื่อ
 ความสำคัญของกลุ่ม รางวัลที่กำหนดอาจเป็นสิ่งของ ประกาศนียบัตร คำชมเชย การเชิดชูเกียรติ
 เป็นต้น

2. ความหมายของแต่ละบุคคลในกลุ่ม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนถึงแม้จะอยู่ในรูป
 ของกลุ่มแต่จะต้องมีขั้นตอนที่สามารถบอกถึงความสามารถของสมาชิกแต่ละคนได้ว่าเข้าใจบทเรียน
 มากน้อยเพียงใด ในการเรียนแต่ละครั้งต้องมั่นใจว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาที่เรียน
 เพราะเป้าหมายของกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับความสามารถของคนในกลุ่ม

3. สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีโอกาสที่จะช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้เท่าเทียมกันทั้งเรียนเก่ง
 ปานกลาง และอ่อน

จากการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) ที่กล่าวมา ผู้วิจัย
 สรุปลักษณะดำเนินการเรียนรู้อันเป็นการวิจัย ดังนี้

1. การเลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา (Topic Selection) นักเรียนเลือกหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง
 ของปัญหาที่เลือก แล้วกลุ่มจะแบ่งภาระงานออกเป็นงานย่อย ๆ ที่มีสมาชิก 4-6 คนร่วมกันทำงาน

2. การวางแผนร่วมมือกันในการทำงาน (Cooperative Planning) ครูและนักเรียนวางแผน
 ร่วมกันในวิธีดำเนินการ ภาระงานที่ทำและเป้าหมายของงานในแต่ละหัวข้อย่อยตามปัญหาที่เลือก

3. การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้ (implementation) นักเรียนดำเนินงานตามแผน
 การที่วางไว้ในขั้นที่ 2 กิจกรรมและทักษะต่าง ๆ ที่นักเรียนจะต้องศึกษาควรมาจากแหล่งข้อมูล
 ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ครูจะให้คำปรึกษากับกลุ่มพร้อมกับติดตามความก้าวหน้า
 ในการทำงานของนักเรียนและช่วยเหลือนักเรียนเมื่อเขาต้องการความช่วยเหลือ

4. การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำ (Analysis and Synthesis) นักเรียนวิเคราะห์และประเมินข้อมูลที่เขารวบรวมได้ในขั้นที่ 3 และวางแผนหรือลงข้อสรุปในรูปแบบที่น่าสนใจเพื่อนำเสนอต่อชั้นเรียน

5. การนำเสนอผลงาน (Presentation of Final Report) กลุ่มนำเสนอผลงานตามหัวข้อเรื่องที่เลือกครูต้องพยายามให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมขณะที่มีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนเพื่อเป็นการขยายความคิดของตัวนักเรียนเองให้กว้างไกล โดยเฉพาะในหัวข้อเรื่องที่กลุ่มไม่ได้ศึกษาครูจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในระหว่างการนำเสนอผลงาน

6. การประเมินผล (Evaluation) ครูและนักเรียนจะร่วมกันประเมินผลงานที่ถูกนำเสนอ พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลงานทุกชิ้น การประเมินผลอาจรวมทั้งการประเมินเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

ตารางที่ 3 ผลการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

ผลการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI)	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น Group Investigation (GI)
1. กำหนดปัญหาครูจัดสถานการณ์ต่าง ๆ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8)	1. เลือกหัวข้อเรื่องที่จะศึกษาแบ่งกลุ่มย่อย ๆ	1. ขึ้นเสนอสถานการณ์ปัญหา กำหนดปัญหาครูจัดสถานการณ์ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาจากนั้นให้นักเรียนเลือกใช้สถานการณ์ที่จะศึกษาแล้วแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกัน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI)	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น Group Investigation (GI)
2. ระบุและวิเคราะห์ปัญหา มณฑนา บรรพสุทธิ์ (2553, น. 54) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8)	2. วางแผนร่วมมือกันในการทำงาน	2. ชั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ซึ่งนักเรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ วางแผนร่วมกันในการศึกษาค้นคว้า
3. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา วิชา เล่าเรียนดี (2555, น. 111)	3. การดำเนินงานตามแผนการที่วางไว้	3. ชั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล นักเรียนจะต้องดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยคนในกลุ่มจะแบ่งตามหน้าที่ที่กำหนดเพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์ที่กำหนด
4. อภิปรายสรุปร่วมกันและเสนอวิธีการแก้ปัญหา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8) เดลีส (Delisle, 1997, น. 26-36)	4. วิเคราะห์และสังเคราะห์งานที่ทำและประเมินข้อมูลที่เขารวบรวมได้ 5. การนำเสนอผลงาน	4. อภิปรายสรุปร่วมกัน และเสนอวิธีการแก้ปัญหา สังเคราะห์ความรู้ที่นักเรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่า มีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด จากการนำเสนอผลงานครูให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และคอยตรวจสอบ การประมวลผลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของนักเรียน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI)	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น Group Investigation (GI)
5. ประเมินผลการเรียนรู้สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, น. 6 - 8) มณฑนา บรรพสุทธิ(2553, น. 54) เดลลีส (Delisle, 1997, น. 26-36)	6. การประเมินผล	5. ประเมินผลการเรียนรู้ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม

จากตารางที่ 3 การสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ซึ่งสามารถสรุปได้ทั้งหมด 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขึ้นเสนอสถานการณ์ปัญหา กำหนดปัญหาครุจัดสถานการณ์ ต่าง ๆ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาจากนั้นให้นักเรียนเลือกสถานการณ์ที่จะศึกษาแล้วแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกัน โดยเป็นสถานการณ์ข่าววิเคราะห์เศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ข่าวดังกล่าว เช่น การปรับราคาขึ้น-ลง ของสินค้าที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันของทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. ขึ้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจกับปัญหาที่ต้องการเรียนรู้ ซึ่งนักเรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับปัญหาได้วางแผนร่วมกันในการศึกษาค้นคว้าเศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 ว่าสอดคล้องกับวิชาเศรษฐศาสตร์จุลภาคหรือเศรษฐศาสตร์มหภาค เช่น แม่ค้าขายผักที่ตลาด การส่งออกสินค้า

ที่ทำเรือกรุงเทพ การซื้อขายหุ้นที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ความต้องการซื้อปากกาของนักเรียน

3. ชั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล นักเรียนจะต้องดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยคนในกลุ่มจะแบ่งตามหน้าที่ที่กำหนดเพื่อแก้ไขปัญหาสถานการณ์ที่กำหนด โดยวิเคราะห์ถึงความแตกต่างของเศรษฐศาสตร์จุลภาคหรือเศรษฐศาสตร์มหภาค และขอบข่ายสถานการณ์ที่กำหนด เช่น การตัดสินใจของแต่ละคน ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคของบุคคล ศึกษาในระดับรวม เช่น การศึกษาการทำงานของระบบเศรษฐกิจ การว่างงาน การเพิ่มขึ้นสูงของระดับราคาสินค้าโดยทั่วไป (เงินเฟ้อ) การศึกษาระบบเศรษฐกิจโลก

4. อภิปรายสรุปร่วมกัน ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจของไทยและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ในสถานการณ์โรคระบาด Covid -19 และ เสนอวิธีการแก้ปัญหาสังเคราะห์ความรู้ที่นักเรียนนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายผล และสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาว่า มีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด จากการนำเสนอผลงานครูให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และคอยตรวจสอบ การประมวลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ของนักเรียน

5. ประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรม

2.4 การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

2.4.1 ความหมายของการคิดวิเคราะห์

Bloom (1656 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล และที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการของอะไร

Dewey (1933 อ้างถึงใน ชำนาญ เอี่ยมสำอาง, 2539) ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

Russel (1956 อ้างถึงใน วิไลวรรณ ปิยปรภรณ์, 2540) ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่งโดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินในเรื่องราวต่าง ๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อน ๆ แล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสิน

Ennis (1985) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ เป็นการประเมินข้อความได้ถูกต้อง เป็นการคิดแบบตรรกะตรงและมีเหตุผล เพื่อการตัดสินใจก่อนที่จะเชื่อหรือก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ

Watsan and Glaser (1964) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นสิ่งที่เกิดจากส่วนประกอบของทัศนคติ ความรู้และทักษะ โดยทัศนคติเป็นการแสดงออกทางจิตใจ ต้องการสืบค้นปัญหาที่มีอยู่ ความรู้จะเกี่ยวข้องกับการใช้เหตุผลในการประเมินสถานการณ์ การสรุปความอย่างเที่ยงตรงและการเข้าใจในความเป็นนามธรรม ส่วนทักษะจะประยุกต์รวมอยู่ในทัศนคติและความรู้

สมจิต ธนไพบูลย์ (2541) การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาอย่างรอบครอบโดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ

ชัยอนันต์ สมุทวณิช (2542) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ คือการแสวงหาข้อเท็จจริงด้วยการระบุ จำแนก แยกแยะ ข้อมูลในสถานการณ์ที่เป็นแหล่งคิดวิเคราะห์ ทั้งที่เป็นข้อเท็จจริง กับความคิดเห็นหรือจุดเด่น จุดด้อย ในสถานการณ์เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นระบบเพื่อไปใช้เป็นพื้นฐานในการคิดระดับอื่น ๆ

อรพรรณ พรสีมา (2543) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ เป็นทักษะการคิดระดับกลาง ซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาต่อจากทักษะการคิดพื้นฐาน มีการพัฒนาแง่มุมของข้อมูลโดยรอบด้าน เพื่อหาเหตุผลและความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ให้ความหมายคำว่า “คิด” หมายความว่า ทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง คาคคเนค่านวน มุ่งจงใจ ตั้งใจ ส่วนคำว่า “วิเคราะห์” มีความหมายว่าใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ ดังนั้นคำว่า คิดวิเคราะห์ จึงมีความหมายว่า เป็นการใคร่ครวญ ตรรกะตรงอย่างละเอียดรอบคอบแยกเป็นส่วน ๆ ในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาจุดเด่น จุดด้อยของเรื่องนั้น ๆ และเสนอแนะสิ่งที่เหมาะสมอย่างมีความเป็นธรรมและเป็นไปได้ ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการคิดวิเคราะห์ จึงสามารถกระทำได้โดยการฝึกทักษะการคิดและให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการคิดวิเคราะห์ สามารถเสนอความคิดของตนและอภิปรายร่วมกันในกลุ่มอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยครูและนักเรียนต่างยอมรับเหตุผลและความคิดของแต่ละคน โดยเชื่อว่า ไม่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ ว่าเป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจงและแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น



4018720963

VRU :Thesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

สุวิทย์ มูลคำ (2547) ให้ความหมายของการวิเคราะห์และการคิดวิเคราะห์ว่า การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาว่า มีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง ทำมาจากอะไร ประกอบขึ้นมาได้อย่างไรและมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึงความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

ชาติรี สำราญ (2548) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า การคิดวิเคราะห์ คือ การรู้จักพิจารณา ค้นหาใคร่ครวญ ประเมินค่าโดยใช้เหตุผลเป็นหลักในการหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง หล่อหลอมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบอย่างสมเหตุสมผลก่อนที่จะตัดสินใจ

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ ว่าเป็นการระบุเรื่องหรือปัญหา จำแนกแยกแยะ เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มอย่างเป็นระบบ ระบุเหตุผลหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลหรือหาข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อให้เพียงพอในการตัดสินใจ/แก้ปัญหา/คิดสร้างสรรค์

จากความหมายข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การพิจารณา สิ่งต่าง ๆ ในส่วนย่อย ๆ ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ด้านความสัมพันธ์และด้านหลักการ จัดการโครงสร้างของการสื่อความหมาย และสอดคล้องกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ คือ การคิดจำแนก รวบรวมเป็นหมวดหมู่ และจับประเด็นต่าง ๆ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ดังนั้น การคิดเชิงวิเคราะห์เป็นทักษะการคิดที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนได้ และให้คงทนจนถึงระดับ มหาวิทยาลัย เพื่อให้ นักเรียนสามารถคิดได้ด้วยตัวเอง เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ ที่ดีต้องเป็นเรื่องของการรู้จักคิด ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดเป็น เรียนรู้เป็น สามารถจำแนกให้เหตุผล จับประเด็นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ จากข้อมูลที่ได้รับการพินิจพิจารณา

2.4.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

กระทรวงศึกษาธิการ (2555) ได้ระบุแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ การคิด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาโดยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทักษะการคิดตามจุดเน้นการพัฒนา ผู้เรียน ทักษะแรกคือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นทักษะการคิดขั้นสูงลำดับแรกที่เป็นจุดเน้น ของการพัฒนาผู้เรียนซึ่งผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนา โดยมีการกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้

เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ มีวิธีการวัดและประเมินผล และเกณฑ์การประเมินและยังเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจผลการเรียนในแต่ละระดับชั้นอีกด้วย

เชน (Chen, 1993) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นกระบวนการอันซับซ้อนเป็นกระบวนการ บูรณาการความคิด เป็นความสัมพันธ์ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ในการ แก้ปัญหาและการตัดสินใจกระทำโดยเชื่อมต่อกับความคิดกับบริบทสังคม ลักขณา สิริวัฒน์ (2549) ให้ รายละเอียดว่า การคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ต่อบุคคลในการนำไปใช้เพื่อดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นให้เกิด ความสุข ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา เป็นความสามารถในการคิดนำมาใช้แก้ปัญหา ช่วยให้ คำนิ้งถึงความสมเหตุสมผลในการสรุปเรื่องราวต่าง ๆ ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวจากข้อสรุป ทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีคนจำนวนมากไม่น้อยที่ใช้ประสบการณ์ของตนเองมาสรุปเรื่องทั่ว ๆ ไป ช่วยตรวจสอบการ คาดคะเนบนฐานความรู้เดิม สามารถสรุปความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการคาดการณ์ความน่าจะเป็น ในอนาคตด้วยความสมเหตุสมผล ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงของประสบการณ์ส่วนบุคคลการคิดวิเคราะห์ จะช่วยให้เราหาเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นได้ เป็นพื้นฐานการคิดในมิติอื่นๆ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์การ คิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ช่วยให้เข้าใจอย่างชัดเจน ช่วยให้ประเมินและสรุปสิ่งต่าง ๆ บนข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นจริงเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

สุวิทย์ มูลคำ (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้เรารู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ต่าง ๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและ การตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ ความรู้สึก หรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง ไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่าย ๆ แต่สื่อสารตามความ เป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณา เหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้ ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่าง ของสิ่งที่ปรากฏตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินใจสรุปสิ่งใดลงไป ให้เรา หาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่ฟังเพียงอคติ ที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมจริงสมจัง ประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถ ใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ของสถานการณ์นั้น ช่วยคาดการณ์ ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

ไรรยวินท์ บุญสวัสดิ์ (2556) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) เป็นวิธีการ คิดที่คนไทยยังมีทักษะด้านนี้น้อย และคนไทยยังไม่มีทักษะการคิดประเภทนี้ที่ดีเพียงพอเห็นได้จาก การคิดนึกเอาเองจากมโนทัศน์ส่วนตัวที่สร้างขึ้นเอง แล้วนำไปสู่การบิดเบือนข้อมูลข้อเท็จจริง



ให้สอดคล้องกับมโนทัศน์ของตน หรือการด่วนสรุปจากข้อมูลเท่าที่มีหรือสังเกตเห็นได้ โดยการผูกโยงข้อมูลในเชิงเหตุและผลอย่างผิด ๆ หรืออาจกล่าวได้ว่ามีการละเลยข้อมูลที่มีนัยสำคัญไป เนื่องจากการคิดเชิงวิเคราะห์เป็นรากฐานของการคิดอื่น ๆ อาทิ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ปัญหาและตัดสินใจต้องพึ่งพาการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างมาก ผลในเชิงลบที่เกิดจากการด้อยทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ คือ การไม่สามารถแก้ไขปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริง ซึ่งก็จะนำไปสู่ปัญหาที่เพิ่มขึ้น หรือเกิดปัญหาใหม่ๆ ตามมา ทักษะการคิดแก้ปัญหาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งความสามารถในการคิดต้องสามารถคิดในเชิงสังเคราะห์ (Synthesis Thinking) ที่เป็นรากฐานที่สำคัญของการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) โดยเป็นการคิดแบบมองเห็นองค์ประกอบและนำองค์ประกอบต่าง ๆ มา บูรณาการกัน ซึ่งจะทำให้เราสามารถเห็นและเข้าใจภาพใหญ่ของปัญหาได้ตามจริง เพื่อจะได้ออกแบบวิธีการแก้ไขได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน การคิดดังกล่าวล้วนอยู่บนพื้นฐานของการคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) ทั้งสิ้น

จากแนวคิดของนักการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถ สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญและมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และเลือกที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเองและสังคม การคิดวิเคราะห์เป็นรากของการคิดในมิติอื่น ๆ จะช่วยให้เราเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ตามความเป็นจริงและลุ่มลึก รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมา เป็นไปของสิ่งต่างๆ รู้ว่าเรื่องนั้น ๆ มีองค์ประกอบอะไรบ้าง แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์เชื่อมโยงกันจนสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.3 องค์ประกอบของความสามารถของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของความสามารถการคิดวิเคราะห์ว่าแบ่งออกเป็น 4 ประการ คือ

1. ความสามารถในการตีความ เราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ได้ หากไม่เริ่มต้นด้วยความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไร เป็นอะไรด้วยการตีความ (Interpretation) หมายถึง การพยายามทำความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์ เพื่อแปลความหมายที่ไม่ปรากฏโดยตรงของสิ่งนั้น แต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่งที่ปรากฏ อันเป็นการสร้างความเข้าใจบนพื้นฐานของสิ่งที่ปรากฏในข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ เกณฑ์ที่แต่ละคนใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินใจ หรือเป็นไม้เมตรที่แต่ละคนสร้างขึ้นในการตีความนั้นย่อมแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์และค่านิยมของแต่ละบุคคล เช่น การตีความจากความรู้ การตีความจากประสบการณ์ การตีความจากข้อเขียน

2. ความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ที่ได้ดีนั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจงและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวกับอะไร มีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไร การวิเคราะห์ขอเราในเรื่องนั้น จะไม่สมเหตุสมผลเลย หากเราไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น เราจำเป็นต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาเป็นองค์ประกอบในการคิด ถ้าเราขาดความรู้ไป เราอาจไม่สามารถวิเคราะห์หาเหตุผลได้ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

3. ความสามารถในการช่างสังเกต ช่างสงสัยและช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามส่วนนี้ร่วมด้วยคือ ต้องเป็นคนช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผินแล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติไม่ละเลยไปแต่หยุดพิจารณา ขบคิด ไตร่ตรอง และต้องเป็นคนช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตัวเองและคนรอบ ๆ ข้าง เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การติดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น การตั้งคำถามจะนำไปสู่การสืบค้นความจริงและเกิดความชัดเจนในประเด็นที่ต้องการจะวิเคราะห์

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สามารถหาคำตอบได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสิ่งนี้เรื่องนั้นเชื่อมโยงกับเรื่องนี้ได้อย่างไรเรื่องนี้ใครเข้ามาเกี่ยวข้องบ้าง เกี่ยวข้องกันอย่างไรเมื่อเกิดเรื่องนี้ จะส่งผลกระทบต่ออย่างไรบ้างสาเหตุที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์นี้องค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้นวิธีการขั้นตอนทำให้เกิดสิ่งนั้นสิ่งนี้ระกอบด้วยอะไรบ้างแนวทางแก้ปัญหาอะไรบ้างถ้าทำเช่นนี้ จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคตและคำถามอื่น ๆ ที่มุ่งหมายการออกแรงทางสมองให้ต้องขบคิดอย่างมีเหตุผลเชื่อมโยงกับเรื่องที่เกิดขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของความสามารถการคิดวิเคราะห์ว่าแบ่งออกเป็น 4 ประการ คือ

การตีความ ความเข้าใจ

การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์

การช่างสังเกต

การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

สไว พักขาว (2546) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความสามารถการวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย

1. ความสามารถในการตีความ หมายถึง ความพยายามที่จะทำให้ความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราต้องการจะวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายของสิ่งนั้นให้ปรากฏ แต่ละคนอาจใช้เกณฑ์ต่างกัน

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ดีพอ ไม่เช่นนั้นจะเป็นการใช้ความรู้สึกส่วนตัว

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัยและซักถามคุณสมบัตินี้ช่วยให้ผู้วิเคราะห์ได้ข้อมูลมากเพียงพอ ก่อนที่จะวิเคราะห์

4. ความสามารถหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล โดยเริ่มจากการแจกแจงข้อมูลเพื่อให้เห็นภาพรวมจากนั้นจึงคิดหาเหตุผลเชื่อมโยงสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริง

รุจิรี ภูสาระ (2546) กล่าวถึงองค์ประกอบของการวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อย ที่รวมอยู่ในเรื่องราวที่ใช้สื่อความหมาย เช่น นักเรียนมีทักษะในการมองเห็นข้อแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงและสมมติฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการแยกแยะองค์ประกอบย่อย ที่รวมอยู่ในเรื่องราวที่ใช้สื่อความหมายเช่นนักเรียนมีความสามารถเข้าใจความหมายและมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อคิดเห็นในบทความ ที่กำหนดให้

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นการจัดระเบียบวิธีในการเรียบเรียงและ คำโครงเรื่องราวที่ใช้ในการสื่อความหมายให้เป็นหน่วยเดียวกัน โดยรวมเอาทั้งคำโครงที่มองเห็นได้และไม่อาจมองเห็นได้เข้าด้วยกัน เช่น นักเรียนตระหนักถึงสิ่งจูงใจในการโฆษณา

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความสามารถการคิดวิเคราะห์มี 3 ส่วนด้วยกัน คือ

1. ความสามารถในการตีความ เราไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่างๆได้ หากไม่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงต้องพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไร เป็นอะไรด้วยการตีความ

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดึนั้น จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้น เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจงและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวกับอะไร มีองค์ประกอบย่อย ๆ อะไรบ้าง จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไร

3. ความช่างสังเกต ช่างสงสัยและช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามส่วนนี้ร่วมด้วยคือ ต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผิน



แล้วเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติไม่ละเลยไป แต่หยุดพิจารณา ขบคิด ไตร่ตรอง และต้องเป็นคนช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตัวเองและคนรอบ ๆ ข้าง เกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การติดต่อเกี่ยวกับเรื่องนั้น จากการศึกษาองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สังเคราะห์ความสามารถองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

ผู้รู้ ความสามารถ การคิดวิเคราะห์	เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 26-30)	กระทรวง ศึกษาธิการ (2546, น. 10)	สไว พักขาว (2546)	รุจิรี ภู่อสาระ (2546)	ผู้วิจัย
1. การคิด วิเคราะห์ ความสำคัญหรือ การวิเคราะห์ เนื้อหา	การคิด วิเคราะห์ ความสำคัญ หรือการ วิเคราะห์ เนื้อหาที่ศึกษา	การคิด วิเคราะห์ ความสำคัญ หรือการ วิเคราะห์ เนื้อหาที่ศึกษา	การคิด วิเคราะห์ ความสำคัญ หรือการ วิเคราะห์ เนื้อหาที่ศึกษา	การคิด วิเคราะห์ ความสำคัญ หรือการ วิเคราะห์ เนื้อหาที่ ศึกษา	การคิด วิเคราะห์ ความสำ คัญหรือ การ วิเคราะห์ เนื้อหาที่ ศึกษา
2. การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์	การ วิเคราะห์ ความสัม พันธ์
3. การวิเคราะห์ หลักการ				การวิเคราะห์ หลักการ	การ วิเคราะห์ หลักการ

จากตารางที่ 4 การสังเคราะห์ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งสามารถสรุปได้ทั้งหมด 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การวิเคราะห์ว่า สิ่งที่อยู่นั้นอะไรสำคัญหรือมีบทบาทมากที่สุด ชาติสิ่งนั้นเกิดผลอย่างไร สิ่งใดเป็นเหตุ สิ่งใดเป็นผล เหตุใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด เช่น นักเรียนวิเคราะห์การขาดแคลนปัจจัยการผลิตในสถานการณ์โรคระบาด Covid – 19 ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจภายในประเทศต้องประสบกับเรื่องใด และส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศอย่างไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงของข้อมูล ในส่วนต่างๆว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร อาศัยหลักการใด เหตุใดถึงเป็นเช่นนั้น เช่น นักเรียนวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์มีความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างไรและสามารถนำหลักการของเศรษฐศาสตร์มาใช้กับชีวิตประจำวันในสถานการณ์โรคระบาด Covid – 19 ในปัจจุบันได้อย่างไร

3. การวิเคราะห์หลักการ ความสามารถในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ความรู้หลักการและทฤษฎีและส่วนสำคัญในเรื่องนั้นว่า สัมพันธ์กันโดยอาศัยหลักการใด เช่น นักเรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของหน่วยเศรษฐกิจระหว่างหน่วยครัวเรือน หน่วยธุรกิจและหน่วยรัฐบาล

2.4.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

เปียเจต์ (Piaget อ้างถึงใน พรณิษ เจนจิต, 2548) แบ่งลำดับขั้นของการพัฒนาทางสติปัญญาออกเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (Sensory – Motor Stage) เป็นพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 2 ปี พฤติกรรมของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การดู เด็กในวัยนี้เด็กแสดงออกเพื่อให้เห็นว่า มีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้แม้ว่า ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด เด็กจะต้องมีโอกาสที่จะปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาสติปัญญาและความคิด เด็กวัยนี้มักทำอะไรซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เป็นการเลียนแบบ พยายามแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการแต่กิจกรรมการคิดของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่ยังคงอยู่เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

1. ขั้นปฏิบัติการคิด (Proportional Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 2 – 7 ปี ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นย่อย

2. ขั้นก่อนเกิดสิ่งกบ (Preconceptual Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 2 – 4 ปี เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมีเหตุผลเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน แต่เหตุผลของเด็กวัยนี้ไม่มีขอบเขตเพราะเด็กยังคงยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือถือความคิดตนเองเป็นใหญ่และมองไม่เห็นเหตุผลของคนอื่น ความคิด และเหตุผลของเด็กวัยนี้จึงไม่ค่อยถูกต้องตามความเป็นจริงมากนักนอกจากนี้ความเข้าใจ

ต่อสิ่งต่าง ๆ ยังอยู่ในระดับเบื้องต้น เช่น เข้าใจว่าเด็กหญิงสองคน ซึ่งเหมือนกันจะมีทุกอย่างเหมือนกัน แสดงว่า ความคิดรวบยอดของเด็กวัยนี้ไม่พัฒนาเต็มที่

2. ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้นึกเอาเองโดยไม่ใช้เหตุผล (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 4 – 7 ปี ขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวขึ้น รู้จักแยกประเภทและรู้จักชิ้นส่วนของวัตถุเข้าใจความหมายของจำนวนเลขเริ่มมีพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์แต่ไม่ชัดเจน สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยไม่คิดเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักนำความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอื่น และสามารถนำ เหตุผลทั่วไป มาสรุปแก้ปัญหา โดยไม่วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนเสียก่อน การคิดหาเหตุผลของเด็กยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่รับรู้หรือสัมผัสจากภายนอก

3. ขั้นปฏิบัติการคิดค้นด้านรูปธรรม (Concrete Operation Stage) ขั้นนี้เริ่มจากอายุ 7-11 ปี พัฒนาการทางด้านสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้สามารถสร้างกฎเกณฑ์และตั้งเกณฑ์ในการ แบ่งสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ได้เด็กวัยนี้สามารถที่จะเข้าใจเหตุรู้จักแก้ปัญหาสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรมได้สามารถเข้าใจเรื่องความคงตัวของสิ่งต่าง ๆ โดยที่เด็กเข้าใจว่าของแข็งหรือของเหลว จำนวนหนึ่งแม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปก็ยังคงมีน้ำหนักหรือปริมาตรเท่าเดิม สามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อยส่วนรวม ลักษณะเด่นของเด็กวัยนี้ คือ ความสามารถในการคิดย้อนกลับ นอกจากความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถจัดกลุ่มหรือจัดการได้อย่างสมบูรณ์ สามารถสนทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของคนอื่นได้ดี

4. ขั้นปฏิบัติการคิดด้านนามธรรม (Formal- Operations Stage) ขั้นนี้เริ่มจากอายุ 11-15 ปี ในขั้นนี้ พัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้เป็นขั้นสุดยอด คือเด็กในวัยนี้เริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ความคิดแบบเด็กสิ้นสุดลง เด็กสามารถคิดหาเหตุผล นอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่สามารถคิดแบบนักวิทยาศาสตร์สามารถตั้งสมมุติฐานและทฤษฎีการรับรู้ที่สำคัญเท่ากับความคิดกับสิ่งที่อาจเป็นไปได้เด็กวัยนี้มีความคิดนอกเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎี

2.4.5 การวัดและการประเมินการคิดวิเคราะห์

การวัดและประเมินการคิดวิเคราะห์นั้น สามารถวัดได้หลายวิธีซึ่งมีรูปแบบแนวทางมากมาย จากกลุ่มนักวัดผลทางการศึกษาและนักจิตวิทยา ซึ่งจะนำเสนอเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สอนนำไปพัฒนารูปแบบและวิธีการของตนเอง ในการคิดออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544) กล่าวว่า การวัดความสามารถในการคิดมีหลายวิธี แยกได้ 2 ประเภท คือ

1. แนวทางของนักวัดกลุ่มจิตมิติ (Psychometrics) แนวทางการวัดจิตมิตินี้เป็นแนวทางของกลุ่มนักวัดทางการศึกษาและนักจิตวิทยาที่ พยายามศึกษาและวัดคุณลักษณะภายในของมนุษย์

มาเกือบศตวรรษแล้ว เริ่มจากการศึกษาและ วัดเชวณปัญญาศึกษาโครงสร้างทางสมองของมนุษย์มาด้วยความเชื่อว่า มีลักษณะเป็น องค์ประกอบและมีระดับความสามารถแตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน ต่อมาได้ขยายแนวความคิดของการวัดความสามารถทางสมองสู่การวัด ผลสัมฤทธิ์บุคลิกภาพ ความถนัดและความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการคิด

2. แนวทางของการวัดจากการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Measurement)

แนวทางการวัดเป็นทางเลือกใหม่ ที่เสนอโดยกลุ่มนักวัดการเรียนรู้ในบริษัทที่เป็นธรรมชาติ โดยเน้นการวัดจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายจริงที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติ มิติของการใช้กระบวนการคิดในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาและการประเมินตนเอง เทคนิคการวัดใช้การสังเกตงานที่ปฏิบัติจากการเขียนเรียงความ การแก้ปัญหาในสถานการณ์ เหมือนโลกแห่งความจริง และการรวบรวมงานในแฟ้มสะสมงาน หรือพัฒนางาน การวัด ความสามารถในการติดตามแนวทางนักวัดกลุ่มจิตมิติส่วนใหญ่สนใจการวัดความสามารถในการ คิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งได้มีการพัฒนาแบบทดสอบกันอย่างหลากหลาย จะขอเสนอการวัดความสามารถในการคิดเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 แบบสอบถามมาตรฐานที่ใช้สำหรับวัดความสามารถในการคิดแบบสอบถามมาตรฐานที่มีผู้สร้างไว้แล้ว สำหรับใช้วัดความสามารถในการคิด สามารถจัดกลุ่มได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1.1 แบบสอบการคิดทั่วไปเป็นข้อสอบที่มุ่งวัดให้ครอบคลุมความสามารถด้านการคิด โดยเป็นความคิดที่อยู่เป็นพื้นฐานของการใช้ความรู้ทั่วไป แบบสอบลักษณะนี้ส่วนใหญ่เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ

2.1.2 แบบสอบความสามารถในการคิดลักษณะเฉพาะ เป็นข้อสอบที่มุ่งวัดความสามารถในการคิดเฉพาะแบบที่แสดงถึงลักษณะของการคิด เช่น ความสามารถประเมินข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การคิดแบบนิรนัย เป็นต้น

2.2 การสร้างแบบวัดความคิดขึ้นมาใช้เอง ถ้าแบบสอบถามมาตรฐานสำหรับการคิดที่มีใช้กันอยู่ทั่วไป ไม่สอดคล้องกับเป้าหมายการวัด เช่น จุดเน้น ที่ต้องการขอบเขตความสามารถทางการคิด มุ่งวัดหรือกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องการใช้แบบสอบถาม ผู้สอนต้องหาวิธีสร้างแบบวัดการคิดขึ้นมาใช้เอง เพื่อให้เหมาะสมกับความ ต้องการในการวัดอย่างแท้จริง

2.2.1 หลักการสร้างแบบวัดความสามารถทางการคิด การคิดเป็นกิจกรรมทางสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลาการคิดที่น่าสนใจในที่นี่เป็นการคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย ซึ่งเป็นการคิดที่นำไปสู่เป้าหมายโดยตรงหรือคิดค้นข้อสรุป อันเป็นคำตอบสำหรับตัดสินใจหรือแก้ปัญหาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การคิดจึงเป็นความสามารถหนึ่งทางสมอง การคิดเป็นนามธรรมที่มีลักษณะซับซ้อน



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ไม่สามารถมองเห็น ไม่สามารถสังเกต สัมผัส ได้โดยตรง จึงต้องอาศัยหลักการวัดทางจิตมิติ (Psychometrics) มาช่วยในการวัดการวัดความสามารถทางการคิดของบุคคล ผู้สร้างเครื่องมือต้องมีความรอบรู้ในแนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด เพื่อนำมาเป็นกรอบหรือโครงสร้างของการคิด เมื่อมีการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของโครงสร้างหรือองค์ประกอบของการคิดแล้ว จะทำให้ได้ ตัวชี้วัดหรือลักษณะพฤติกรรมเฉพาะที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถบ่งชี้ถึงโครงสร้างหรือองค์ประกอบของการคิด จากนั้นจึงเขียนข้อความตามตัวชี้วัดหรือลักษณะพฤติกรรมเฉพาะของแต่ละ องค์ประกอบของการคิด นั้น ๆ

2.2.2 ขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความสามารถทางการคิด ศิริชัย กาญจนวาสี (2544, น. 175) ได้อธิบายขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความสามารถทางการคิดว่ามีขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด ผู้พัฒนาแบบวัดจะต้องพิจารณาจุดมุ่งหมายของการนำแบบวัดไปใช้ด้วยว่าต้องการวัดความสามารถทางการคิดทั่ว ๆ ไป หรือต้องการวัดความสามารถทางการคิดเฉพาะวิชา การวัดนั้นมุ่งติดตามความก้าวหน้าของความสามารถทางการคิดหรือต้องการเน้นการประเมินผลสรุปรวมสำหรับการตัดสินใจรวมทั้งการแปลผลการวัดเน้นการเปรียบเทียบกับ มาตรฐานของกลุ่มหรือต้องการเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้

2. กำหนดกรอบของการวัดและนิยามเชิงปฏิบัติการ ผู้พัฒนาแบบวัดควรศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการคิดตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ผู้พัฒนาแบบวัดควรเลือกแนวคิดหรือทฤษฎีที่เหมาะสมกับบริบทและจุดหมายที่ต้องการ เป็นหลักแล้วศึกษาให้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง เพื่อกำหนดโครงสร้างหรือองค์ประกอบของความสามารถทางการคิด ตามทฤษฎี และให้นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบในเชิงรูปธรรมของพฤติกรรมที่สามารถบ่งชี้ถึงลักษณะแต่ละองค์ประกอบของการคิดนั้นได้

3. สร้างผังข้อสอบ การสร้างผังข้อสอบเป็นการกำหนดเค้าโครงของแบบ วัดตามความสามารถทางการคิดที่ต้องการสร้างให้ครอบคลุมโครงสร้างหรือองค์ประกอบใดบ้าง ตามทฤษฎี และกำหนดว่าแต่ละส่วนมีน้ำหนักตามความสำคัญมากน้อยเพียงใด ในกรณีที่ต้องการ สร้างแบบวัดความสามารถทางการคิดสำหรับใช้เฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง ผู้พัฒนาแบบวัดจะต้องกำหนดเนื้อหาวิชานั้นด้วยว่า จะใช้เนื้อหาใดบ้างที่เหมาะสม แล้วนำมาใช้วัดความสามารถทางการคิดพร้อมทั้งกำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละเนื้อหาวิชาในแต่ละองค์ประกอบความสามารถทางการคิดเป็นแผนผังข้อสอบสำหรับนำไปใช้เขียนข้อสอบต่อไป

4. เขียนข้อสอบ กำหนดรูปแบบของการเขียนข้อสอบ ตัวคำถาม ตัวข้อสอบและวิธีการตรวจให้คะแนน เช่น กำหนดว่าตัวคำถาม เป็นลักษณะสถานการณ์สภาพปัญหา หรือข้อมูลนั้น ๆ

อาจได้มาจากบทความ รายงานต่าง ๆ บทสนทนาที่พบในชีวิตประจำวันหรืออาจเขียนขึ้นมาเอง ส่วนคำตอบอาจเป็นข้อสรุปของสถานการณ์หรือปัญหานั้น 3 – 5 ข้อสรุปเพื่อให้ผู้สอบพิจารณา ตัดสินใจว่า ข้อสรุปใดน่าเชื่อถือกว่ากัน น่าจะเป็นจริงหรือไม่เป็นต้น ส่วนการตรวจให้คะแนน มีการกำหนดเกณฑ์การตรวจไว้เช่น ตอบถูกต้องตรงคำเฉลยได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน เป็นต้น เมื่อกำหนดรูปแบบของข้อสอบแล้วร่างข้อสอบตามผังข้อสอบที่กำหนดไว้ จนครบทุกองค์ประกอบ ภาษาที่ใช้ควรเป็นไปตามหลักการกเขียนข้อสอบที่ดีโดยทั่วไป แต่สิ่งที่ต้อง ระมัดระวังพิเศษ ได้แก่ การเขียนข้อสอบให้วัดได้ตรงตามโครงสร้างของการวัด พยายามหลีกเลี่ยง คำถามนำและคำถามที่ทำให้ผู้สอบแสวงงตอบเพื่อให้ดูดี

5. นำแบบวัดไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง หรือกลุ่มใกล้เคียงแล้วนำผลจากการตอบ มาทำการวิเคราะห์หาคุณภาพโดยการทำการวิเคราะห์ข้อสอบและวิเคราะห์แบบสอบ

6. นำแบบวัดไปใช้จริง หลังจากวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบเป็นรายข้อและวิเคราะห์ คุณภาพของแบบสอบทั้งหมดว่าเป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพที่ต้องการแล้วจึงนำแบบวัดความสามารถ ทางการคิดไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง ในการใช้แบบวัดทุกครั้งควรมีการรายงานค่าความเที่ยง (Reliability) ทุกครั้งก่อนนำผลการวัดไปแปลความหมาย

จากการศึกษาหลักการและขั้นตอนการวัดและประเมินความสามารถการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าผู้สร้างแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ต้องกำหนดจุดประสงค์ของการวัดและ ประเมิน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการวัดอย่างแท้จริง ในการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้สร้างแบบวัด ต้องมีความรอบรู้แนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับการคิด เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างหรือ องค์ประกอบ ของทักษะการคิดวิเคราะห์และกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อทำให้ได้ตัวชี้วัดกับลักษณะเชิงพฤติกรรม จากนั้นเขียนคำ ถามเชิงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับ จุดประสงค์ และครอบคลุมองค์ประกอบของการคิด

2.4.6 ประโยชน์ของความสามารถการคิดวิเคราะห์

ประโยชน์ของความสามารถการคิดวิเคราะห์ สุวิทย์ มูลคำ (2547, น. 39) กล่าวถึง ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นเข้าใจความเป็นมาเป็นไป ของเหตุการณ์ต่าง ๆ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นรากฐานความรู้ ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาการประเมินสถานการณ์และการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่าง ถูกต้อง

2. ช่วยให้สำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

3. ช่วยให้เราไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่าย ๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริงขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียวแต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ในการพิจารณาสาระสำคัญอื่น ๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรกทำให้เรามองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่น ๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏพิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินสรุปสิ่งใดลงไป

6. ช่วยให้หาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมจริงสมจัง

7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ เวลานั้นอันจะช่วยเราคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่าจากการศึกษา ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ต่อบุคคลและต่อส่วนรวม เริ่มตั้งแต่ช่วยให้บุคคลมีเหตุผล ไม่ใช้อารมณ์ในการทำงานหรือการตัดสินใจปัญหาเกิดทักษะการใช้สติปัญญาซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานในส่วนรวมที่จะไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยแต่กลับส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการทำงานและการดำเนินชีวิต

2.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถทางสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการจัดการเรียนรู้ และมีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังนี้

ภพ เลหาไพบุลย์ (2542) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด จากที่ไม่เคยกระทำหรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้

นภดล เจนอักษร (2544) ได้กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพและคุณภาพของการจัดการศึกษาหลังกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นความสามารถของบุคคลเกิดจากการเรียนการสอน เป็นผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการอบรมหรือการสั่งสอน

ศิริพร สุวรรณการณ์ (2546) ให้ความหมายว่า เป็นความสามารถของบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนอบรมแล้ว การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดระดับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลที่ได้รับการฝึกฝนแล้ว

นิลรัตน์ ทศช่วย (2547) ได้ให้ความหมายว่าเป็นผลการเรียนรู้ด้านเนื้อหาวิชาและทักษะต่าง ๆ ของแต่ละวิชาที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว เป็นความสามารถในการเข้าถึงความรู้ (Knowledge attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน โดยอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่งและแสดงออกในรูปความสำเร็จซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้โดยอาศัยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข (2548) ได้ให้ความหมายว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอนดังนั้นสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่ได้หลังจากการจัดการกระบวนการเรียนการสอนมาแล้วโดยวัดระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือประสบการณ์มากน้อยเพียงใด เพื่อแสดงถึงความเข้าใจ การเข้าใจเนื้อหาที่ได้จัดการเรียนรู้

2.5.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

การสร้างแบบทดสอบนั้น ต้องพิจารณาว่าจะใช้ข้อสอบชนิดใดเป็นข้อสอบอัตนัย (Subjective Tests) หรือข้อสอบปรนัย (Objective Tests) ซึ่งผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อสอบทั้งสองชนิดนี้ รวมถึงการเขียนข้อสอบและการปรับปรุงข้อสอบด้วย

2.5.3 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ภพ เลหาไพบูลย์ (2542) ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีหลายแบบด้วยกัน ซึ่งครูจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อสอบข้อสอบแบบอัตนัย ข้อสอบแบบอัตนัยมีลักษณะที่สำคัญคือ การตอบของนักเรียนจะเป็นอิสระตามความคิดและความเข้าใจ นักเรียนจะต้องอ่านโจทย์คำถามแล้วคิดว่าจะตอบอย่างไร ซึ่งเป็นการวัดความสามารถของนักเรียนในการที่จะสร้างแนวความคิด ข้อสอบแบบอัตนัยจะมี 2 แบบ คือ

1. ข้อสอบแบบจำกัดขอบเขตในการตอบ
2. ข้อสอบแบบไม่จำกัดขอบเขตการตอบ

ข้อสอบแบบปรนัย เป็นข้อคำถามที่ผู้ออกและตรวจข้อสอบเห็นพ้องตรงกันว่า คำถามมีความชัดเจน เข้าใจความหมายของคำถามตรงกัน คำตอบที่ถูกคืออะไร และการตรวจให้คะแนนจะเหมือนกัน ข้อสอบแบบปรนัยที่นิยมเลือกใช้ได้แก่

1. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Items) ลักษณะข้อสอบแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย ตัวข้อสอบซึ่งเป็นปัญหาและตัวเลือกซึ่งเป็นวิธีการแก้ไขปัญหา ตัวข้อสอบอาจจะเป็นคำถามหรือข้อความที่ไม่สมบูรณ์ ส่วนตัวเลือกนั้นจะรวมถึงคำตอบที่ถูกต้อง และตัวลวงที่ใช้ประกอบในการที่จะลวงนักเรียนให้เกิดความไม่แน่ใจขึ้นในการตอบ วิธีนี้สามารถใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่สลับซับซ้อนได้มากพอสมควร

2. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Items) ลักษณะข้อสอบเป็นการให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างให้สมบูรณ์มีลักษณะคล้ายกับข้อสอบแบบเลือกตอบแต่ไม่มีตัวเลือกให้ นักเรียนจำเป็นต้องเขียนตอบเองโดยให้เขียนตอบสั้น ๆ ข้อสอบแบบนี้จะเป็นคำถามหรือข้อความที่ไม่สมบูรณ์เพื่อให้นักเรียนได้ตอบหรือเติมคำ

3. ข้อสอบแบบถูกผิด (True-false Statements) เป็นข้อสอบที่ให้นักเรียนพิจารณาข้อความอย่างละเอียดว่าข้อความนั้นถูกหรือผิด เป็นข้อสอบที่ใช้พิจารณาว่านักเรียนมีความเข้าใจแนวคิด หลักการ ทฤษฎีเพียงใด อาจเขียนข้อสอบเพื่อวัดว่านักเรียนสามารถตัดสินใจ ประเมินตัวแปร แปลความหมายข้อมูลและเข้าใจธรรมชาติได้

4. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Items) ข้อสอบแบบจับคู่เป็นคำถามแบบเดียวกับคำถามแบบเลือกตอบแต่แทนที่จะเขียนคำถามเป็นปัญหาและตัวเลือก ก็เปลี่ยนเป็นเขียนเป็นคำถามปัญหาหรือข้อความเรียงลำดับในแถวตั้งข้างหน้า และเรียงคำตอบไว้ในแถวตั้งอีกแถวหนึ่ง แล้วให้นักเรียนเลือกหาคำตอบไปจับคู่กับปัญหา ซึ่งข้อความที่เป็นคำตอบอาจจะมีมากกว่าข้อความที่เป็นคำถาม ข้อสอบลักษณะนี้สามารถใช้วัดความรู้ความเข้าใจได้ผู้วิจัยได้เลือกสร้างข้อสอบแบบปรนัยลักษณะเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาและการคิดวิเคราะห์เรื่องเคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ของนักเรียนที่สลับซับซ้อนได้มากพอสมควร

2.5.4 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ด้านวิชาการตามหลักของ Kolpfer วัดได้จากพฤติกรรม 4 ด้าน กระบวนการทางปัญญาใหม่ของ Benjamin S. Bloom มีลำดับชั้นของกระบวนการทางปัญญา ในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของ Bloom ที่มาปรับปรุงใหม่มีลำดับชั้น 6 ชั้น ซึ่งสามารถอธิบายดังนี้ (ชวลิต ชูกำแพง, 2550)

1. ความจำ (Remembering) หมายถึง ความสามารถในการระลึกได้ แสดงรายการได้บอกได้ ระบุดได้ บอกชื่อได้

2. ความเข้าใจ (Understanding) หมายถึง ความหมายในการแปลความหมาย เช่น สรุป อ้างอิง
3. การนำประยุกต์ใช้ (Applying) หมายถึง ความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ใช้ แก้ปัญหา
4. การวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบ อธิบายลักษณะ การจัดการ
5. การประเมินค่า (Evaluating) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ วิเคราะห์ ตัดสิน
6. คิดสร้างสรรค์ (Creating) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ (Design) วางแผน ผลิตโดยผู้วิจัยจะประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาในครั้งนี้ จะวัดเพียง 4 ชั้นด้วยกัน คือ ด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาชีววิทยา เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต

ประวิตร ชูศิลป์ (2542) พฤติกรรมในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์มี 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้ความจำ หมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้ว เกี่ยวกับเนื้อหาจริง ความคิดรวบยอด หลักการ กฎและทฤษฎี
2. ด้านความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกความรู้ได้เมื่อปรากฏอยู่ในรูปแบบใหม่ และความสามารถในการแปลความรู้จากสัญลักษณ์หนึ่งไปยังอีกสัญลักษณ์หนึ่ง
3. การนำความรู้ไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้และวิธีการต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือที่ต่างไปจากที่เคยเรียนรู้มาแล้วโดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
4. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการสืบเสาะหาความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น ด้านการสังเกต การจำแนกประเภท การจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล การตั้งสมมติฐาน การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ การกำหนดและควบคุมตัวแปร การทดลอง การตีความหมายข้อมูล และการลงข้อสรุป เป็นต้น

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

ศิริเนตร นิลนามะ และนิลมณี พิทักษ์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์

ส 21104 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบสวนสอบสวน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนร้อยละ 77.78 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดเป็นร้อยละ 75.06 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) นักเรียนร้อยละ 100 มีความทักษะกระบวนการกลุ่มอยู่ในระดับดีสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 3) นักเรียนร้อยละ 81.48 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 77.53 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ดลยา แต่งสมบูรณ์ (2551) ได้ศึกษา การศึกษาผลการพัฒนาการคิดวิเคราะห์โดยใช้กิจกรรมการแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ประกอบการประเมินตามสภาพจริงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าการใช้กิจกรรมการแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเองประกอบการประเมินตามสภาพจริงมีผลต่อการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเองประกอบการประเมินตามสภาพจริง มีคะแนนการคิดวิเคราะห์เฉลี่ยในแต่ละด้านได้แก่ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุป อ้างอิง ด้านการประยุกต์ใช้ และด้านการคาดการณ์พยากรณ์สูงขึ้น

2. หลังการใช้กิจกรรมการแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเองประกอบการประเมินตามสภาพจริง พบว่านักเรียนมีการคิดวิเคราะห์รายด้าน ได้แก่ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุปอ้างอิง ด้านการประยุกต์ใช้ ด้านการคาดการณ์ / พยากรณ์ และรวมทุกด้านสูงกว่าก่อนใช้กิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิชัย เหล่าพิเดช (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องปัญหาทางสังคมของไทยด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เรื่อง ปัญหาทางสังคมของไทยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ภัทรพงษ์ วงษ์จิตรานนท์ และเพชรรัตน์ จงนิมิตสถาพร (2557) ได้ศึกษาการศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนโดยใช้รูปแบบการใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย รายวิชา ส 32201 พระพุทธศาสนา

เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย ในการทดลองแบบรายบุคคล เท่ากับ 74.69/71.11 การทดลองแบบกลุ่มเล็ก เท่ากับ 79.26/78.00 และ การทดลองภาคสนาม เท่ากับ 90.80/87.002) ทักษะการคิดแก้ปัญหา จำนวนนักเรียนทั้งหมด 31 คน มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 28 คน จากนักเรียนจำนวนทั้งหมด 31 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 80 และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.29 คิดเป็นร้อยละ 85.283) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนทั้งหมด 31 คน มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 29 คน จากนักเรียนจำนวนทั้งหมด 31 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 80 และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.65 คิดเป็นร้อยละ 85.48

ศนิษา ลาภาศาล (2561) ได้ศึกษาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชและสัตว์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI: Group Investigation) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI: Group Investigation) หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI: Group Investigation) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI: Group Investigation) หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โกยสิทธิ์ อภิระติง และจิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์ (2550) ได้ศึกษาการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบปรับเปลี่ยนด้วย เอเจนต์ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ PBL Module STAD Module Group Module Agent และ Define Group โดยผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.53$, $SD=0.57$) เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่ารายการที่ผู้เชี่ยวชาญให้การยอมรับมากที่สุด คือ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ($M=4.72$, $D=0.45$) การยอมรับระดับมาก

ที่สุด ส่วนรายการที่ผู้เชี่ยวชาญให้การยอมรับน้อยที่สุด คือ กรอบแนวคิดของรูปแบบการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ($M=4.08, S D=0.67$) การยอมรับระดับมาก สรุปได้ว่ารูปแบบ การเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมระดับมากที่สุดสามารถนำรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้นไปใช้เป็น ต้นแบบในการพัฒนาระบบได้

เกรียงศักดิ์ พลอยแสง (2553) ได้ศึกษาการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ของแผนการเรียนรู้รายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า คะแนน เฉลี่ยของนิสิตจากการประเมินพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานของนิสิตระหว่างเรียน ที่เรียนตามแผน การเรียนรู้รายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เท่ากับร้อยละ 84.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.11 คิด เป็นร้อยละ 86.00 ของคะแนนเต็ม 100 คะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา เป็นฐาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสารที่จัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนเท่ากับ 20.20 และ จากส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.80 คิดเป็นร้อยละ 67.33 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน และ คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 25.67 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.93 คิดเป็นร้อยละ 85.56 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการเรียนการสอนรายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ประสิทธิภาพของการเรียนการสอน รายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 20.20 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.80 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 25.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.93 เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ t พบว่าประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนรายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาภาษา กกับการสื่อสาร ที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการจัดแผนการเรียนรู้รายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ทั้ง 10 แผน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 69.10 คิดเป็นร้อย ละ 69.10 ของคะแนนเต็ม 100 คะแนน และผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.67 คิดเป็นร้อยละ 85.56 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนั้น ประสิทธิภาพ ของแผนการเรียนรู้รายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน นิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ส่วนกลาง มีค่าประสิทธิภาพ 69.10/85.56 เป็นไปตาม เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการเรียนการสอนรายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ดังนี้ 1) ความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนด้วยการจัดแผนทาง การเรียนรายวิชาภาษา กกับการสื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ด้านการจัดการเรียน



4018720963

VRU -Thesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจเป็นรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 2) ความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนด้วยการจัดแผนทางการเรียนรายวิชาภาษากับการ สื่อสารที่จัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ด้านการประเมินอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยมีความพึงพอใจเป็นรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับพึงพอใจมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88

นิคม สิงห์ทอง (2552) ได้ศึกษากานพัฒนาการเรียนรู้อยู่โดยใช้ชุดการจัดกาเรียนรู้อเรื่อง วัฒนธรรมภูมิปัญญาของไทยและนานาชาติประเทศประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนท่าคันโทวิทยาคาร ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า 1)แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวัฒนธรรมภูมิปัญญาของไทยและนานาชาติประเทศประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.57/83.24 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ เท่ากับ 0.6500 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 65.00 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความ พึงพอใจต่อแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องวัฒนธรรมภูมิปัญญาของไทยและ นานาชาติประเทศประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

สมจิต ชันธูปัทม์ (2553, น. 89) ได้ทำการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง แผนที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค (GI) พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เรื่อง แผนที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.79/81.61 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80ที่กำหนดไว้ 2)ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์ เรื่องแผนที่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI มีค่าเท่ากับ 0.6074 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อยละ 60.74 3)นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องแผนที่ โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค GI โดยรวมอยู่ในระดับมาก

วิภาณีย์ จิรธรภักดี (2554, น. 95-101) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาชีววิทยาและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ

มีผลการเรียนวิชาชีววิทยาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ ส่วนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ

น้องนาง ปรี่องาม (2554, น. 121-122) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเคมี เรื่องกรด-เบส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนร้อยละ 76.2 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ได้คะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ รายวิชาเคมี เรื่องกรด-เบส สูงกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ย 31.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.52 และนักเรียนร้อยละ 78.57 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาเคมีเรื่องกรด-เบสสูงกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม มีคะแนนเฉลี่ย 29.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.96

จรรยา เจริญรัตน์ (2555, น. 117) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบโครงงาน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีผลการเรียนรู้ เรื่องระบบนิเวศ ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ผลการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลการประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี

สุทธิณี เพชรทองคำ (2556, น. 68) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวสรรค์นิยมเชิงสังคมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีความสามารถในการวิเคราะห์เฉลี่ย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์เฉลี่ย หลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70

กวี โพธิ์สุธา (2557, น. 1182) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ มีผลการเรียนรู้เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กุลฤติ รัศมีสวัสดิ์ (2557, น. 102) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์กับการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม วิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลัมพ์คิน (Lumpkin, 1991, PP. 3694-A) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับ 5 และ 6 ผลการวิจัย พบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้วนักเรียนระดับ 5 และ 6 มีความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกันนักเรียนระดับ 5 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนระดับ 6 ที่เป็น กลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น การจัดการเรียนรู้แบบคอน สตรัคติวิสต์ของ Yager วิธีสอนแบบโครงงาน การจัดการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ การสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ และการใช้ชุดการสอนของครูส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการคิด วิเคราะห์ที่สูงขึ้น ดังนั้น ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหา เป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มาใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาให้นักเรียน มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น

2.5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Brears et al (2011, PP. 36-46) ได้ศึกษาการเตรียมความพร้อมของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยผู้วิจัย พบว่า การจัดการเรียน การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) นั้น เป็นวิธีการเรียนรู้ยุคใหม่และเหมาะสมอย่าง มากกับผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 กระบวนการเรียนรู้รูปแบบนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่ง เป็นการสืบเสาะหาความรู้โดยการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาเกี่ยวข้อง งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า การ

เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานทำให้ห้องเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้เรียนเกิดการคิดที่ซับซ้อนและเพิ่มทักษะ Metacognitive ผู้สอนจะต้องมีการเตรียมการสอนที่ดีเพื่อให้ผู้เรียน เข้าใจเนื้อหาในเชิงลึกและทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ

Chin and Chia (2005, PP. 44-67) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานซึ่งใช้ปัญหาเป็นฐานในการศึกษาโครงการวิชาชีววิทยา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 9 ปี ทำโครงการวิทยาศาสตร์โดยใช้กับ Problem Based Learning มีจุดประสงค์ดังนี้ (1) สามารถระบุเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนจัดการกับปัญหาได้อย่างไร มีการวางแผนอย่างไร (2) สามารถเสนอแนะการแก้ไขปัญหา ซึ่งพบว่า แหล่งข้อมูลที่ได้นั้นจะต้องประกอบด้วยแบบสังเกตพฤติกรรม แบบบันทึกภาคสนามแบบบันทึกเสียง หรือกิจกรรมที่นักเรียนได้ทำ พบว่า มีหลายคนที่ไม่สามารถระบุปัญหา แต่เมื่อได้มีการอภิปรายร่วมกับกลุ่มเพื่อนก็ทำให้เกิดความเข้าใจ และเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ปัญหาที่มีทำให้นักเรียนมีความสนใจ นำไปสู่การตั้งคำถามและมีการบวนการเรียนรู้เพื่อที่จะหาคำตอบต่อไป

Kolodner et al. (2009, PP. 495-547) ได้ศึกษาการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้ตัวอย่างปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนประถมศึกษา ห้องเรียนวิทยาศาสตร์ พบว่า การเรียนรู้โดยการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการวิทยาศาสตร์ที่หาต้องสาเหตุจากจุดเริ่มต้น โดยการออกแบบ PBL ช่วยให้ผู้เรียนได้เป็นผู้คิดเอง ผู้เรียนเอง และอภิปรายเองรวมถึงช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ได้เป็นอย่างดี

Tan (2004) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้นกับการสอนตามปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจ และการรับรู้ในเรื่องของการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในประเทศสิงคโปร์ พบว่า นักเรียนกลุ่มที่สอนแบบร่วมมือโดยกลุ่มสืบค้นกับกลุ่มที่สอนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน การสอนแบบร่วมมือโดยกลุ่มสืบค้นมีผลต่อแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อเทียบกับการสอนตามปกติในด้าน การรับรู้เรื่องการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้นนั้นนักเรียนสองในสาม มีมีความรู้เรื่องการสอนโดยใช้กลุ่มสืบค้นดี กล่าวคือ เป็นเทคนิคที่ช่วยให้บทเรียนมีความสนุกสนาน น่าสนใจ ช่วยให้มี สัมพันธภาพกับเพื่อน ๆ ช่วยเสริมทักษะในการสืบค้นและช่วยให้เข้าใจเรื่องที่จะศึกษาจะศึกษาค้นคว้ายิ่งขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบเทคนิคกลุ่มสืบค้น สามารถช่วยให้การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประสิทธิภาวะสูงขึ้น นักเรียนมีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ มีความสนใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มาเป็นแนวทางที่จะทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์



4018720963

VRU -Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น (Group Investigation: GI) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 52 โรงเรียน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sample) ดังนี้

1. สุ่มจากเขตพื้นที่ในการปกครอง ทั้งหมด 27 เขต จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2
2. สุ่มกลุ่มโรงเรียนจากเขตที่สุ่มได้มา 1 เขต ที่สุ่มได้มา 1 กลุ่มโรงเรียน
3. สุ่มโรงเรียนจากกลุ่มโรงเรียนที่สุ่มได้มา 1 โรงเรียน
4. สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้มา 1 ห้องเรียน



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

3.1.3 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่นำมาใช้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นเนื้อหาสาระชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 สาระเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น มีขอบเขตเนื้อหาตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2560 ดังนี้

เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

- 1) เรื่อง ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์
- 2) เรื่อง ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
- 3) เรื่อง กิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์
- 4) เรื่อง เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิต
- 5) เรื่อง หน่วยเศรษฐกิจ
- 6) เรื่อง ระบบเศรษฐกิจ
- 7) เรื่อง ตลาดในระบบเศรษฐกิจ
- 8) เรื่อง การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ

3.1.4 ระยะเวลาในการทดลอง

โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับกัน เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง (นอกเวลาเรียน) และดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 16 ชั่วโมง จำนวน 8 สัปดาห์

3.1.5 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับกัน

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ วิชา สังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับกัน จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์เรื่อง เศรษฐศาสตร์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบประเภทอัตนัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยข้อสอบมี 5 สถานการณ์ ในแต่ละสถานการณ์จะประกอบด้วยข้อสอบ 3 ข้อ ซึ่งจะครอบคลุม



4018720963

VRU - IThesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ความรู้ด้านเนื้อหา ด้านความสำคัญ และด้านหลักการ รวมเป็นข้อสอบทั้งหมด 15 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน

3.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบประเภทปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 50 ข้อ มีคะแนนเต็ม 50 คะแนน

3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง

3.3.1.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตร ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 4 เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ขอบข่ายของเนื้อหา เวลา การวัดและประเมินผล

3.3.1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและสืบค้นแบบกลุ่ม เพื่อทราบถึงแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3.3.1.3 วิเคราะห์ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

3.3.1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานและสืบค้นแบบกลุ่มสืบค้น เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ซึ่งแผนประกอบไปด้วย

- 1) มาตรฐานการเรียนรู้
- 2) สาระสำคัญ
- 3) ตัวชี้วัดชั้นปี
- 4) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 5) สาระการเรียนรู้
- 6) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
- 7) คุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 8) กิจกรรมการเรียนรู้โดยประมาณ 2 ชั่วโมง
- 9) การวัดและประเมินผล



10) สื่อและแหล่งเรียนรู้

11) บันทึกหลังการสอน

3.3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและสืบค้นแบบกลุ่ม เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้องเชิงเนื้อหา จุดประสงค์ กิจกรรมและการประเมินผล ความเหมาะสม ความสอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้ที่คาดหวัง และแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และความเหมาะสมของคำถาม โดยแต่ละแผนมีค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.80 - 1.00 ซึ่งเกณฑ์ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ซึ่งมีความเหมาะสมมากที่สุด

3.3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.1.8 นำแผนที่ปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความ ถูกต้องและเหมาะสม

3.3.1.9 จัดพิมพ์แล้วจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.3.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 50 ข้อ เพื่อนำไปใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีขั้นตอนการสร้างและ หาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.3.2.1 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น เป็นแบบทดสอบประเภทปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 1 ฉบับ จำนวน 55 ข้อ เพื่อคัดเลือกแล้ว นำไปใช้จริง 50 ข้อ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน ดังตารางที่ 5

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ตารางที่ 5 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตัวชี้วัด	วัตถุประสงค์	ระดับการเรียนรู้						
		จดจำความรู้	เข้าใจ	ใช้	วิเคราะห์	ประเมิน	สร้างสรรค์	รวม
ส.3.1 ม.4-6/1 อธิบายการกำหนด ราคาจำในในระบบ เศรษฐกิจ	ระบบเศรษฐกิจใน โลกปัจจุบัน ผลดีและ ผลเสียของระบบ เศรษฐกิจแบบต่าง ๆ	1	1	1	5	2	-	10
	ตลาดและประเภทของ ตลาด ข้อดี ข้อเสีย ของ ตลาดประเภทต่าง ๆ	1	1	1	5	2	2	12
	การกำหนดราคาตาม อุปสงค์และอุปทาน การ กำหนดราคาในเชิง กลยุทธ์ที่มีในสังคมไทย	1	1	1	5	2	-	10
	การกำหนดค่าจ้าง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและ อัตราค่าจ้างแรงงานใน สังคมไทย	1	1	1	5	2	-	10
	บทบาทของรัฐในการ แทรกแซงราคาและการ ควบคุมราคาเพื่อการ แจกจ่ายและจัดสรร ในทางเศรษฐกิจ	1	1	1	4	1	-	8
รวมจำนวนข้อสอบแต่ละระดับการเรียนรู้		5	5	5	24	9	2	50
รวมทุกระดับการเรียนรู้		50						

3.3.2.2 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะเรื่องความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

3.3.2.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเชิงเนื้อหา โดยประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อสอบมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00 มีค่าความสอดคล้องกับจุดประสงค์ (IOC) เท่ากับ 0.98

3.3.2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.3.3 การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 1 ฉบับเป็นแบบทดสอบอัตนัย ซึ่งให้นักเรียนทำหลังเรียน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.3.3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้อัตนัย วิเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถการคิดวิเคราะห์ ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์จากนักการศึกษาต่าง ๆ สรุปได้ว่าองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

3.3.3.1.1 การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นการวิเคราะห์ว่า สิ่งที่อยู่บนอะไรสำคัญ หรือมีบทบาทมากที่สุด ขาดสิ่งนั้นเกิดผลอย่างไร สิ่งใดเป็นเหตุ สิ่งใดเป็นผล เหตุใดถูกต้อง และเหมาะสมที่สุด

3.3.3.1.2 การวิเคราะห์ความสำคัญ เนื้อหา เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงของข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร อาศัยหลักการใด เหตุใดถึงเป็นเช่นนั้น

3.3.3.1.3 การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ความรู้หลักการและทฤษฎีและส่วนสำคัญในเรื่องนั้นว่า สัมพันธ์กันโดยอาศัยหลักการใด

3.3.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา โดยกำหนดตัวชี้วัด เนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ ที่ต้องการวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ ดังตารางที่ 6



4018720963

VRU_1Thesis_61B54680201_thesis / rev: 04072566_11:45:22 / seq: 50

ตารางที่ 6 วิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ สารเศรษฐศาสตร์
เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตัวชี้วัด	วัตถุประสงค์	ประเภทการคิดวิเคราะห์			
		อัตนัย			
		เนื้อหา	ความสัมพันธ์	หลักการ	รวม
ส.3.1 ม.4-6/1 อภิปรายการ กำหนดราคาจำ งในระบ บเศรษฐกิ จ	- ระบบเศรษฐกิจในโลก ปัจจุบัน ผลดีและผลเสีย ของระบบเศรษฐกิจแบบ ต่าง ๆ	1	1	1	3
	- ตลาดและประเภทของ ตลาด ข้อดี ข้อเสีย ของ ตลาดประเภทต่าง ๆ	1	1	1	3
	- การกำหนดราคาตาม อุปสงค์และอุปทาน การกำหนดราคาในเชิงกล ยุทธ์ที่มีในสังคมไทย	1	1	1	3
	- การกำหนดค่าจำ งกฎหมายที่เกี่ยวข้องและ อัตราค่าจำงแรงงาน ในสังคมไทย	1	1	1	3
	- บทบาทของรัฐในการ แทรกแซงราคาและการ ควบคุมราคาเพื่อการ แจกจ่ายและจัดสรร ในทางเศรษฐกิจ	1	1	1	3
รวมจำนวนข้อสอบแต่ละประเภท การคิดวิเคราะห์		5	5	5	15
รวมทุกประเภทความคิด		15			



4018720963

VRU :Thesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ข้อ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน

3.3.4.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และศึกษาทฤษฎี หลักการเขียน และสร้างแบบทดสอบแบบปรนัย

1. วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ให้ครอบคลุมสาระ การเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

2. สร้างแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์พร้อมเกณฑ์การประเมินแต่ละกิจกรรม
ในแผนการจัดการเรียนรู้

3.3.4.4 นำแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

3.3.4.5 นำแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ทำการปรับปรุงแล้วเสนอ
ต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านเนื้อหา ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้
ของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบ ตั้งแต่ 0.80-1.00 ซึ่งเกณฑ์
ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.95

3.4 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยในการทดลองผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ขั้นตอนการทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1.1 สร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนและ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถ
การคิดวิเคราะห์

3.4.1.2 ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในเรื่องของขั้นตอนการจัด
การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

3.4.1.3 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้แบบปรนัยหลังเรียน
(Posttest) จำนวน 50 ข้อ

3.4.2 ขั้นตอนทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
เป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นที่ได้สร้างไว้ จำนวน 8 แผน สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 16
ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ซึ่งการจัดการเรียนรู้มีกระบวนการ ดังนี้

3.4.2.1 ขั้นกระตุ้นความคิด

1) แจกจุดประสงค์การเรียนรู้

- ก่อนที่จะดำเนินการสอนในแต่ละครั้ง ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่องที่จะเรียนแก่นักเรียนทุกคนในชั้นเรียนทราบ เพื่อให้ นักเรียนมีจุดมุ่งหมายในการเรียน

3.4.2.2 ทบทวนความรู้เดิม

- ก่อนที่จะดำเนินการสอนในแต่ละครั้ง ครูตรวจสอบความรู้เดิม ของนักเรียนโดยการสอบถาม พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับนักเรียน เพื่อเป็นข้อมูลว่านักเรียน มีความรู้พื้นฐานที่จะใช้สำหรับการเรียนในเรื่องนั้นหรือไม่ หากพบว่านักเรียนขาดความรู้พื้นฐาน ในเรื่องใดก็ดำเนินการสอนเพิ่มเติมให้กับนักเรียน

3.4.3 ชี้นำเสนอสถานการณ์ปัญหา

- ครูจัดเตรียมสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนต้องการที่จะค้นหาคำตอบ และนำเสนอให้นักเรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ

3.4.4 ชี้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา

- นักเรียนในกลุ่มระดมสมองช่วยกันคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ที่ครูนำเสนอแนะและครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดเพื่ออธิบายสถานการณ์ของปัญหาและวิธีค้นหาคำตอบ ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา

3.4.5 ชี้นแสวงหาแนวทางการแก้ปัญหา

- นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มช่วยกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น ใบความรู้ หนังสือ หรือการทำการทดลอง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหา

3.4.6 ชี้นอภิปรายสรุป และเสนอวิธีการแก้ปัญหา

- นักเรียนแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ได้ศึกษามาพร้อมทั้งนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาประมวลและสรุปความรู้และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาลงในใบงาน

3.4.7 ชี้นประเมินผล

- นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยไม่มีการช่วยเหลือกัน การทดสอบนี้ช่วยทำให้ทราบว่านักเรียนมีการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นกว่าที่ผ่านมาหรือไม่ ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์และให้รางวัลสำหรับกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุด

3.4.8 ชี้นหลังการทดลอง ภายหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการทดลองสอน ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผล การเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องเศรษฐศาสตร์ไปทดสอบหลังเรียน (Posttest) เพื่อวัดผลการเรียนรู้และวัดทักษะการคิดวิเคราะห์และนำ



แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) เรื่องเศรษฐศาสตร์ไปสอบถามนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 50 ข้อ

3.5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาสอนทั้งหมด 16 ชั่วโมง (รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน) ในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบเมื่อเรียนเนื้อหาจบในแต่ละแผน

3.5.3 หลังจากสอนชั่วโมงที่ 16 แล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบหลังเรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จำนวน 50 ข้อ

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือสำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ดำเนินการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้

3.6.1.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00

1. ตรวจสอบค่าความยากง่าย (P) เท่ากับ 0.71 และค่าอำนาจจำแนก (R) เท่ากับ 0.25 ของแบบทดสอบการตรวจสอบค่าความยากง่าย (P) คือ สัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ตอบข้อสอบถูกในแต่ละข้อต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 ถือว่าเป็นข้อสอบที่ดี สามารถนำไปใช้ได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (R) คือ ตรวจสอบว่าข้อสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและอ่อนได้ดีเพียงใด โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปถือว่าข้อสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและอ่อนได้ดี (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

3.6.1.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบผลการวัดที่สม่ำเสมอและคงที่หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน จากสูตร KR 20 เกณฑ์ความเชื่อมั่น ตั้งแต่ 0.75 – 1.00 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558, น. 183) ซึ่งแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.92

3.6.2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ดำเนินการหาคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้

3.6.2.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งมีค่าความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00

3.6.2.2 ตรวจสอบค่าความยากง่ายระหว่าง 0.27 - 0.77 ถือเป็นข้อสอบที่ดี (P) เท่ากับ 0.69 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20-0.60 (r) เท่ากับ 0.33 ของแบบทดสอบ

3.6.2.3 การตรวจสอบค่าความยากง่าย (P) คือ สัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ตอบข้อสอบถูกในแต่ละข้อต่อจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด โดยใช้เกณฑ์ความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 ถือเป็นข้อสอบที่ดี สามารถนำไปใช้ได้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

3.6.2.4 การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (R) คือ ตรวจสอบว่าข้อสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและอ่อนได้ดีเพียงใด โดยใช้เกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ถือเป็นข้อสอบสามารถจำแนกนักเรียนเก่งและอ่อนได้ดี (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

3.6.2.5 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือ การตรวจสอบผลการวัดที่สม่ำเสมอและคงที่หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน จากสูตร KR 20 เกณฑ์ความเชื่อมั่น ตั้งแต่ 0.75 – 1.00 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558, น. 183) ซึ่งแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.95

3.7 การตรวจสอบสมมติฐาน

3.7.1 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น โดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependence

3.7.2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการวิเคราะห์ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ผลการเรียนรู้หลังเรียนกับเกณฑ์ โดยทดสอบค่าที (t-test) แบบ one sample t-test

3.7.3 การเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น โดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3.7.4 การเปรียบเทียบการวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้นกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการวิเคราะห์ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยทดสอบค่าที (t-test) แบบ one sample t-test

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.8.1 หาค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย โดยคำนวณได้จากสูตรของ บุญชม ศรีสะอาด, (2545, น.104)
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.8.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาค่าความเที่ยงตรง
2. การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ
3. ค่าอำนาจจำแนก
4. ค่าความเชื่อมั่น

GRAD VRU

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- | | |
|----|--|
| n | แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง |
| M | แทน ค่าเฉลี่ย |
| SD | แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| t | แทน สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าที (t-test) |
| df | แทน ความเป็นอิสระ |
| p | แทน ค่านัยสำคัญจากการคำนวณค่าที (t-test) |
| * | แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |

4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับ ดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / revv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

4.3.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่า t-test for One Sample โดยการคำนวณจากสูตรของ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560, น. 134)

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

คะแนนความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 15 คะแนน = 10.5 คะแนน				
	M	SD	df	t	Sig.
	13.63	1.07	29	15.46*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มีคะแนนเฉลี่ย 13.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.87 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่าความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้นสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระคณิตศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ด้วยการทดสอบค่า t-test for One Sample โดย การคำนวณจากสูตรของ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560, น. 134)

ตารางที่ 9 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 15 คะแนน = 10.5 คะแนน				
	M	SD	df	t	Sig.
	38.97	1.97	29	20.55*	.000

จากตารางที่ 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาศามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2565 ของโรงเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดย ครั้งที่ 1 สุ่มเขต พื้นที่การศึกษา จากทั้งหมด 52 เขต มา 1 เขต ได้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ครั้งที่ 2 สุ่มจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จากกลุ่มโรงเรียนทั้งหมด 5 กลุ่มโรงเรียนมา ได้กลุ่มโรงเรียนสหวิทยาเขตวิภาวดี ครั้งที่ 3 สุ่มโรงเรียน จากโรงเรียนทั้งหมด 9 โรงเรียน ในกลุ่มโรงเรียนสหวิทยาเขตวิภาวดีมา 1 โรงเรียน ได้โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลาก ซึ่งตัวอย่างประชากรมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3 ระดับ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหาที่ใช้ทดลอง คือ เนื้อหาสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 8 สัปดาห์ รวม 16 ชั่วโมง

- 1) ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์
- 2) ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
- 3) กิจกรรมทางด้านเศรษฐศาสตร์
- 4) เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิต
- 5) หน่วยเศรษฐกิจ
- 6) ระบบเศรษฐกิจ
- 7) ตลาดในระบบเศรษฐกิจ
- 8) การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ



4018720963

VRU_1Thesis_61B54680201_thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ซึ่งการดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยมีการวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน โดยการนำการวัดผลเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดลองใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน ครบทั้ง 8 แผนการจัดการเรียนรู้ แล้ววัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยนำคะแนนการวัดหลังเรียนมาเทียบเกณฑ์ร้อยละ 70

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น จำนวน 8 แผน จำนวน 16 ชั่วโมง ซึ่งได้ผ่านการตรวจ แก้ไขและปรับปรุงจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยแต่ละแผนมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80-1.00 โดยมีค่าเท่ากับ 1.00

2. แบบวัดประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และหาคุณภาพของเครื่องมือ นำผลการวิเคราะห์หาคุณภาพแบบทดสอบโดยหาค่าความยากง่าย ($P=0.69$) อยู่ระหว่าง 0.27-0.77 ค่าอำนาจจำแนก ($r=0.33$) อยู่ระหว่าง 0.20-0.60 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.95

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาฯ สาระเศรษฐศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ นำผลการวิเคราะห์หาคุณภาพแบบทดสอบโดยหาค่าความยากง่าย ($P=0.71$) อยู่ระหว่าง 0.27-0.77 ค่าอำนาจจำแนก ($r=0.25$) อยู่ระหว่าง 0.20-0.60 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.92

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. การปฐมนิเทศให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน การจัดกลุ่มนักเรียน ตลอดจนการจัดเตรียมสถานที่ให้เหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรม มีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องกระทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับรูปแบบวิธีการสอน

2. ทำการทดสอบก่อนจัดการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ

3. ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสลับคัน จนครบ 8 แผนการจัดการเรียนรู้ แล้วดำเนินการทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ จำนวน 15 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 50 ข้อ อีกครั้งด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกันกับก่อนเรียน



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

4. นำคะแนนที่ได้มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียน มาตรวจให้คะแนน เป็นแบบอัตนัย โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน และนำคะแนนมาเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยวิธีการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และเทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 70

(2) วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้วิธีการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มาตรวจให้คะแนน โดยคะแนน จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูก 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน และนำคะแนนที่ได้ จากการทดสอบมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานหาค่าเฉลี่ย (M) ร้อยละ (%) ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD) เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เทียบกับเกณฑ์ ร้อยละ 70 และนำคะแนนหลัง เรียนมาทดสอบค่าที (One Simple t-test)

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบ สืบค้น ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ หลังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เฉลี่ยเท่ากับ 13.63 จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน เมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ มีพัฒนาการสูงขึ้น กว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เฉลี่ยเท่ากับ 38.97 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน และเมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่า สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ผู้วิจัยอภิปราย ดังนี้

5.2.1 นักเรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เฉลี่ยหลังเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 13.63 เฉลี่ยเท่ากับจากคะแนนเต็ม 15 คะแนน เมื่อทดสอบสมมติฐานพบว่าค่าเฉลี่ยของความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่มีพัฒนาการสูงขึ้นกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นผลมาจากกิจกรรมที่ได้ทำในแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น เป็นนวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนาระดับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยมีรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ คือ 1) กระบวนการเรียนรู้ ประกอบด้วยการทำกิจกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผล ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้ความรู้ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะเป็นการศึกษา 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา 2) ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา 3) ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล 4) อภิปรายสรุปร่วมกันในการวิเคราะห์เพื่อการประมวลผลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ of นักเรียน 5) ประเมินผลการเรียนรู้ ดังนั้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ต้องการที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยที่ไม่ได้มีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน เพื่อนำมาแก้ปัญหา ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน จากผลการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ช่วยฝึกความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้สูงขึ้น เมื่อผ่านกระบวนการดังกล่าวจึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้จากการดำเนินชีวิตอยู่สังคมประชาธิปไตยได้อย่างเหมาะสมในการสอนแบบสืบค้นในกลุ่ม ครูผู้สอนจะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มจะวางแผนกันเองว่าจะศึกษาหัวข้อเรื่องอะไร และจะศึกษาอย่างไร ในเรื่องเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น สมาชิกแต่ละคนหรือสมาชิกแต่กลุ่มจันทรา ตันติพงษ์านูวัฒน์ (2545) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนตามรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น มีคะแนนเฉลี่ยด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ ชมพูนุช วุ่นสุวรรณ (2561) ได้ศึกษาวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนรายวิชาสังคมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

จากการวิจัยดังกล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่า การนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ช่วยฝึกความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ให้สูงขึ้น

5.2.2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงขึ้นหลังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ไม่มีนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ และหลังใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.86 โดยคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นผลมาจากการจัดการเรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ที่มีรูปแบบการสอนหรือวงจรการเรียนรู้ที่วางแผนไว้ชัดเจน และการจัดการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือปฏิบัติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการใช้คำถามเพื่อเป็นแนวในการค้นหาคำตอบ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ การลงมือปฏิบัติ การบันทึกผล การสรุป จนกระทั่งเกิดความคิดวิเคราะห์ในเรื่องที่กำลังค้นหาคำตอบ ซึ่งในแต่ละขั้นของวงจรการเรียนรู้ถือเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ช่วยให้นักเรียนสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็น เรียนรู้วิธีการคิดและค้นหาคำตอบหรือแก้ปัญหาพร้อมกันเป็นกลุ่ม การใช้คำถามจึงทำให้ผู้เรียนฝึกคิดและพัฒนาความคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหา จนค้นพบคำตอบที่ตนต้องการ โดยเฉพาะขั้นที่ 1 ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา นักเรียนปรึกษากันกับเพื่อน ๆ เพื่อเสนอสิ่งที่ตนสนใจจะค้นคว้า จากนั้นเสนอ กับชั้นเรียน และทั้งชั้นเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับหัวข้อย่อยที่สนใจและนำเข้าสู่ขั้นที่ 2) ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา ขั้นนี้นักเรียนจะต้องวางแผนในการค้นคว้าข้อมูล โดยผู้สอนอาจมีใบงานเป็นแบบฟอร์มให้แต่ละกลุ่ม และขั้นที่ 3 ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล ขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลานานที่สุดเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าข้อมูลอย่างเต็มที่ นักเรียนอาจค้นคว้าเป็นรายบุคคลหรือเป็นคู่กับสมาชิกในกลุ่มในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินค่าข้อมูล ส่วนขั้นที่ 4 อภิปรายสรุปพร้อมกันในการวิเคราะห์เพื่อการประมวลการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ของนักเรียน มีการวางแผนอีกครั้งแต่เปลี่ยนจากการวางแผนในการค้นคว้าข้อมูลเป็นการวางแผนในการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าของกลุ่ม หรือวางแผนที่จะสอนคนอื่นในชั้นเรียนให้เข้าใจ และเกิดความรู้ในสิ่งที่กลุ่มได้ศึกษาค้นคว้ามา ในขั้นนี้ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้ให้คำปรึกษา 5 ประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินผลควรคำนึงถึงความแตกต่างของการได้มาซึ่งข้อมูลของแต่ละกลุ่ม ในการเรียนแบบเก่านั้นนักเรียนจะถูกประเมินผลด้วยเครื่องมือเดียวกัน และอยู่ในรูปแบบเดียวกันเสมอ



4018720963

VRU - IThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

จากเหตุผลดังกล่าวมานี้สนับสนุนได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น สามารถพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ให้สูงขึ้นและมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเป็นตามที่ทีศนา แคมมณี (2553) กล่าวว่าการใช้กระบวนการและเทคนิคที่หลากหลายจะส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ให้สูงขึ้นได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ผู้สอนต้องศึกษาและทำความเข้าใจ ขั้นตอนแต่ละขั้นตอนในการจัดการเรียน คือ 1) ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา 2) ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา 3) ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล 4) อภิปรายสรุปร่วมกันในการวิเคราะห์เพื่อการประมวลการสร้างความรู้ใหม่ของผู้เรียน 5) ประเมินผลการเรียนรู้เป็นอย่างดี เพื่อดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.1.2 ในการจัดการเรียนรู้โดยปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคสืบค้น ผู้สอนจะต้องเตรียมสื่อการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ในการทำกิจกรรมทุกครั้ง เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น

5.3.1.3 ผู้สอนควรให้กำลังใจเมื่อนักเรียนสามารถทำกิจกรรมสืบค้นหาความรู้หาข้อมูลได้ถูกต้อง เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกภูมิใจ เกิดความมั่นใจ และกล้าแสดงออกมากขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

5.3.2.1 ควรมีการศึกษา มีการวิจัยเกี่ยวกับผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ กับเนื้อหา หรือนักเรียนระดับชั้นอื่น

5.3.2.2 ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

GRAD VRU

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). คำชี้แจงประกอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: กรมศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ชุมนุม สหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2544). การบูรณาการ. กรุงเทพฯ: กรมการศาสนา.
- กุลฤดี รัศมีสวัสดิ์. (2557). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม วิทยาศาสตร์กับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- เกรียงศักดิ์ พลอยแสง. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษากับการสื่อสาร ที่จัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- กวี โพธิธูรา. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ปัญหา สิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ ร่วมกับเทคนิคหมวกหกใบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไถยสิทธิ์ อภิระติง และจิรพันธุ์ ศรีสมพันธุ์. (2550). การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบปรับเปลี่ยน ด้วยเอเจนต์. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ขวัญตา บุญवास. (2546). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทางการพยาบาลด้วยการสร้างการ เรียนรู้แบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- คณิชา ลำภาศาล. (2561). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มต่อทักษะ การทำงานร่วมกันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. หลักสูตรศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คณิชา ลำภาศาล. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และพฤติกรรมการณ์



4018720963

VRU_1Thesis_61B54680201_thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

- ทำงานกลุ่ม เรื่อง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชและสัตว์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น (GI). การศึกษา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา,
จันทร์ตา ตันติพงศานุรักษ์. (ธันวาคม 2544). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperatively
Learning). วารสารวิชาการ. 3(12), 9 - 20.
- จรรยา เจริญรัตน์. (2555). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. (2542). การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้. ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ:
โครงการ วิถีทรรศน์
- ชาติรี สำราญ. (2548). สอนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ได้อย่างไร. สานปฏิรูป, 8(83), 40-41.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย : แนวทางการนำไปใช้อย่าง มีอาชีพ.
กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์.
- ชมพูชัช วุ่นสุวรรณ. (2561). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนรายวิชาสังคม ศึกษา เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ด้วยรูปแบบการจัดการ
เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1. ปริญญาโท
การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2551). การพัฒนาหลักสูตร. มหาสารคาม: ทีคิวพี จำกัด.
- ซาพินา หลักแหล่ง. (2552). ผลของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมูลนิธิอาชีวะสถาน
จังหวัดปัตตานี. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาศาสตร์ศึกษา.
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- ณัฐพร เอี่ยมทอง. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยรูปแบบ Problem-
based learning กับรูปแบบการสอนปกติ. การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดลยา แต่งสมบุรณ์. การศึกษาผลการพัฒนากาคิดวิเคราะห์โดยใช้กิจกรรมการแสวงหาและค้นพบ
ความรู้ด้วยตนเองประกอบการประเมินตามสภาพจริง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.
ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทศนา แคมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

- ประสิทธิ์ภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 17. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภดล เจนอักษร. (2544). **การคิดเชิงวิเคราะห์.** กรุงเทพฯ: ชัคเซสมิเดีย.
- น้ำจิ้มมีย์ สะอะ. (2551). **ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**
- นิลรัตน์ ทศช่วย. (2547). **การเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดขอนแก่นที่มีความสามารถ ด้านเหตุผลและการคิด เชิงวิพากษ์แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. หลักสูตรและ การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**
- นิรัน ศรีประดิษฐ์. (2539). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ระหว่างตามรูปแบบการสืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่มกับการสอนตามคู่มือครูของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาโท ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการ มัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- น้องนาง ปรี่องาม. (2554). **การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรายวิชาเคมี เรื่อง กรด-เบส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**
- บุญนำ อินทนนท์. (2551). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการ แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ความรู้. การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- ประวีตร ชูศิลป์. (2542). **หลักการประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์กรมการ ฝึกหัด
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข. (2548). **วิธีวิทยาการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป.** กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- ภัทรพงษ์ วงษ์วิจิตรานนท์ และเพชรรัตน์ จงนิมิตสถาพร. (2557). **การศึกษาทักษะการคิดแก้ปัญหาและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐานร่วมกับมัลติมีเดีย รายวิชา ส32201 พระพุทธศาสนา เรื่อง หลักธรรมทาง พระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**
- มณฑรา ธรรมบุศย์. (2545). **การพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้โดยใช้ PBL (Problem-Based Learning).**



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

วารสารวิชาการ, 11-17.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมี บุคส์พับลิเคชั่นส์

รุจิรุ ภูสาระ. (2546). การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : บั๊คพอยท์

วารสารณ์ ไทยมิตร. (2560). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน. ปริญญาครุศาสตร์
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

วัลลี สัตยาศัย. (2547). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็น
ศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: บั๊คเน็ต.

วิภาณีย์ จิรธรรกิติ. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
เป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
การศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

ศิริเนตร นิลนามะ และนิลมณี พิทักษ์. (2559). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ
ทักษะกระบวนการกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์ ส 21104
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับ
เทคนิคกลุ่มแบบสืบสวน. ศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศิริพร สุวรรณการณ. (2546). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้
แบบสร้างสรรค์ความรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). ครบเครื่องเรื่องการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุทธิณี เพชรทองคำ. (2556). ผลของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ร่วมกับ การ
เรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมโนทัศน์ ทางวิทยาศาสตร์
ของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชา
การศึกษา วิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมจิต ชันธุปัทม์. (2553). ผลการจัดการเรียนรู้สาระภูมิศาสตร์เรื่อง แผนที่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือ
เทคนิคGI. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

- สมบัติ กาญจนารักพงศ์. (2547). 29 เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 หลากหลาย การเรียนรู้แบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2554). คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (พ.ศ.2554-2558)
- ไสว พักขาว. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546. หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อาภรณ์ แสงรัมย์. (2543). ผลการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อรรถพรณ พรสีมา. (2543). การคิด. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาทักษะการคิด
- Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain. New York: McKay.
- Brears, L.; MacIntyre, B. and O'Sullivan, G. (2011). Preparing Teachers for the 21st Century Using PBL as an Integrating in Science and Technology Education. **Design and Technology Education**, 16(1), 36-46.
- Chin, C. and Chia, L. (2005). Problem-based learning: Using ill-structured problems in biology project work. **Science Education**. 90(1), 44-67.
- Dewey, J. (1933). **How We Think**. New York: D.C. Heath and Company.
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skill. **Educational Leadership**. 43(6), 45-48.
- Kolodner, J. L., Camp, P. J., Crismond, D., Fasse, B., Gray, J., Holbrook, J., Puntombekar, S. and Ryan, M. (2009). Problem-Based Learning Meets Case-Based Reasoning in the Middle-School Science Classroom: Putting Learning by Design(tm) into Practice. **Journal of the learning Science**, 12(4), 495-547.
- Lumpkin, C. R. (1991). Effects of Teaching Critical Thinking Skills on the Critical Thinking Ability, Achievement, and Retention of Social Studies Content by Fifth and Sixth -Grade, **Dissertations Abstracts International**. 51(11), 3694 – A.
- Russell, D. (1956). **Children, s Thinking**. New York: Oinn and Company.
- Sharan, S. (Ed.). (1990). **Cooperative learning, theory and research**. New York: Praeger.
- Slavin, R. E. (1980). Cooperative Learning. **Review of Educational Research**. 50: 315-

342.

Watson, G. and Glaser, E. M. (1964). **Watson Glaser Critical Thinking Appraisal Manual**. New York: Harcourt, Brace and World Inc



GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50



ภาคผนวก

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ โอทกานนท์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ฯ
2. อาจารย์ ดร.วิมลพร จิโรจพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏ
วไลยอลงกรณ์ฯ
3. นางศศิภาณูจน์ แก้วคำ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชา
สังคมศึกษา อดีตครูชำนาญ
การพิเศษ โรงเรียน
สีกัน (วัฒนานครอุบลรัตน์)
จังหวัดกรุงเทพมหานคร
4. นางสาวพรพิมล ตีบรณณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชา
สังคมศึกษา อดีตครูชำนาญ
การพิเศษโรงเรียนสีกัน
(วัฒนานครอุบลรัตน์)
จังหวัดกรุงเทพมหานคร
5. นางสาวจุฑารัตน์ ไวยดี ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิชา
สังคมศึกษา ครูชำนาญ
โรงเรียนสีกัน
(วัฒนานครอุบลรัตน์)
จังหวัดกรุงเทพมหานคร



4018720963

VRU eThesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๔๐๔๖

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๓

วันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน อาจารย์ ดร. วิสัษฐ จิโรจพันธ์

ด้วยนางสาวปภาวดี สบายจิต รหัสนักศึกษา ๖๑๖๕๔๖๘๐๒๐๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น ” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แก่นักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ นางสาวปภาวดี สบายจิต เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๐-๖๑๘๔๓๐๒ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลึงพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

GRAD VRU



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๔๐๔๖

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๔

วันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลอลักษณ์ โอทยานนท์

ด้วยนางสาวปภาวดี สบายจิต รหัสนักศึกษา ๖๑B๕๔๖๘๐๒๐๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสับคัน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ จ้อยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แก่นักศึกษา ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ นางสาวปภาวดี สบายจิต เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๐-๖๑๘๔๓๐๒ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลังพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์ จังหวัด
ปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน นางสาวพรพิมล ตีบรินทร์

ด้วยนางสาวปภาวดี สบายจิต รหัสนักศึกษา ๖๑๖๕๔๖๘๐๒๐๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม
ราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถการคิดวิเคราะห์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธาน
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อประกอบการทำ
วิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แก่นักศึกษา
ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ นางสาวปภาวดี สบายจิต เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๐-๖๑๘๔๓๐๒ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง
บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กนต์ฤทัย คลึงพล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

GRAD VRU

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๔๐๔๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖

ที่ ๘๖ ๐๖๓๐.๑๒/๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปณ.ประตุน้ำพระอินทร์ จังหวัด
ปทุมธานี ๑๓๓๘๐

๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน นางศศิภาญจน์ แก้วคำ

ด้วยนางสาวปภาวดี สบายจิต รหัสนักศึกษา ๖๑๘๕๔๖๘๐๒๐๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระ
บรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ความสามารถการคิดวิเคราะห์
และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น" โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธานที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์มีความจำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อประกอบการทำ
วิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แก่นักศึกษา
ทั้งนี้ได้มอบหมายให้ นางสาวปภาวดี สบายจิต เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๐-๖๓๘๔๓๐๒ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง
บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลังพล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

GRAD VRU

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๔๐๔๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๕



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปณจ.ประจวบคีรีขันธ์ จังหวัด
ปทุมธานี ๑๓๓๘๐

๗ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน นางสาวจุฑารัตน์ ไวยศิริ

ด้วยนางสาวปภาวดี สบายจิต รหัสนักศึกษา ๖๑๖๕๔๖๘๐๒๐๑ นักศึกษาระดับปริญญาโท
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม
ราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ซึ่งอยู่ในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความสามารถการคิดวิเคราะห์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบลับ” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง
เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อ
ประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แก่นักศึกษา
ทั้งนี้ได้อบรมหมายให้ นางสาวปภาวดี สบายจิต เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๐-๖๑๘๔๓๐๒ เป็นผู้ประสานงานโดยตรง
บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีและขอขอบคุณล่วงหน้า
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัษ ค้างพล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย
โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๔๐๔๖
โทรสาร. ๐ ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



ภาคผนวก ข
แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

แบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง : แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ประเภทอัตนัย เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

สถานการณ์ที่ 1 เรื่อง โรงงานน้ำตาล

โรงงานผลิตน้ำตาลแสงชัย ผลิตน้ำตาลมากขึ้นกว่าทุกปี เพราะราคาน้ำตาลในตลาดมีราคาสูงขึ้นมาก และมีนโยบายผลิตน้ำตาลทรายแดงมากขึ้นโดยลดปริมาณการผลิตน้ำตาลทรายขาวให้น้อยลง มีการนำเครื่องจักรมาใช้ในการผลิตกล่องและบรรจุน้ำตาลลงกล่องส่งไปขายยังตลาด ทำให้ปริมาณการผลิตกล่องใส่น้ำตาลมากพอต่อความต้องการ นอกจากนั้นยังมีผลทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ เมื่อสิ้นปีทางฝ่ายบัญชีสรุปผลกำไรของบริษัทมากกว่าปีก่อน ๆ ถึง 30 %

ในอดีตโรงงานน้ำตาลแสงชัยเคยขาดทุนติดต่อกันถึง 3 ปี เนื่องจากมีวิกฤตราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนั้นพวกคนงานขอขึ้นราคาค่าจ้างจึงทำให้โรงงานต้องลดปริมาณการผลิตน้ำตาลลง แต่ยังไม่ปิดกิจการ แต่โรงงานน้ำตาลอื่น ๆ พากันปิดกิจการลงหลายแห่งทำให้ปริมาณน้ำตาลในตลาดลดน้อยลงซึ่งเป็นผลดีต่อโรงงานผลิตน้ำตาลแสงชัยที่ไม่มีคู่แข่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โรงงานสามารถฟื้นกิจการได้เร็วขึ้น

คำถาม

1.1 จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตน้ำตาลของโรงงานน้ำตาลแสงชัยอย่างไรบ้าง (ด้านเนื้อหา)

.....

.....

.....

.....

1.2. ให้นักเรียนระบุความสัมพันธ์ของอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) จากสถานการณ์ดังกล่าว (ด้านความสัมพันธ์)

.....

.....

.....

.....



4018720963

VRU - IThesiss 61B54680201 thesiss / revv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

1.3. นักเรียนจะนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์มาแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าวได้อย่างไร (ด้านหลักการ)

สถานการณ์ที่ 2 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ที่การค้าโลกมีการแข่งขันกันมากขึ้น สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของโลกจะเข้าสู่การค้าเสรี ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการเปิดตลาดเสรีสิ่งทอ และให้การส่งออกสิ่งทอของไทยสามารถขยายตัวและเพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถให้กับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย จำเป็นจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพ รูปแบบและชนิดของสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน จะต้องร่วมมือกัน ทั้งในส่วนของการแก้ไขปัญหา การเร่งการพัฒนาเชิงรุก เพื่อสามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การผลิต

1.1 โครงสร้างการผลิต อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบด้วย 3 กลุ่มใหญ่คือ

- 1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย และอุตสาหกรรมปั่นด้าย
- 2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมถักผ้า อุตสาหกรรม

พอกย้อมพิมพ์และแต่งสำเร็จ

3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำเร็จรูปอื่น ๆ

คำถาม

2.1 ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงการผลิตสินค้าอะไรและจะผลิตอย่างไร จึงจะทำให้เสียต้นทุนการผลิตต่ำ (ด้านเนื้อหา)

2.2 นักเรียนคิดว่า ปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าวนั้น จะเกิดปัญหาต่างๆ กับสังคมอย่างไร (ด้านความสัมพันธ์)

.....

.....

.....

.....

2.3 นักเรียนคิดว่า ปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตนักเรียนจะนำหลักการทางเศรษฐศาสตร์มาแก้ปัญหาได้อย่างไร (ด้านหลักการ)

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ที่ 3 อุตสาหกรรมขอสปรุงรส (น้ำปลา)

น้ำปลาเป็นเครื่องปรุงรสที่ได้จากกระบวนการหมักปลากับเกลือ จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะและกลิ่นรสเฉพาะ เป็นที่นิยมบริโภคของคนไทยและคนในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากน้ำปลาไทยมีคุณภาพดีและกลิ่นหอม ประเทศไทยจึงเป็นประเทศที่ผลิตน้ำปลา เพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกมากที่สุดในโลก

แนวโน้มตลาดน้ำปลานั้น จากการสอบถามผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมน้ำปลาพบว่าส่วนใหญ่มีนโยบายเร่งเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการที่จะเพิ่มขึ้นจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย และเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า รวมถึงความพยายามขยายตลาดส่งออกใหม่ ๆ โดยเฉพาะในตลาดที่มี คนเอเชียอพยพไปอยู่และการขยายตัวของร้านอาหารไทยในต่างประเทศจากการที่ลูกค้าเป้าหมายของอุตสาหกรรมน้ำปลาเป็นกลุ่มชนทุกระดับ ช่องทางการจำหน่ายน้ำปลาในประเทศจึงมีทั้งการค้าผ่านตลาดขายส่ง ทางโรงงานจะมีตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นยี่ปั้วประจำในแต่ละจังหวัด โดยแบ่งเขตการค้าไม่ซ้ำกับตลาดขายปลีก และการค้าผ่านตลาดขายปลีก ทางโรงงานจะเป็นผู้ค้ากับร้านค้าย่อยและภัตตาคาร/ร้านอาหารเอง ในกรณีที่ระยะทางไม่ไกลเกินไปจนกระทบต่อระยะเวลาในการจัด

สำหรับการค้ากับตลาดต่างประเทศเกือบร้อยละ 95 ของปริมาณการจำหน่ายจะผ่านตัวแทนจำหน่ายส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะขายตรงให้กับภัตตาคาร/ร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

การผลิต ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 118 (พ.ศ. 2532) สามารถจัดแบ่งน้ำปลา เป็น 3 ประเภท คือ



4018720963

VRU - IThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

1. น้ำปลาแท้ หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลว ที่ได้จากการหมักปลา หรือส่วนของปลา กับเกลือหรือกากปลาที่เหลือจากการหมักกับน้ำเกลือตามวิธีการผลิตน้ำปลา โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขการผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen มากกว่า 9 กรัม/ลิตร
2. น้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่น หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวที่ได้จากการหมักสัตว์น้ำชนิดอื่น เช่น กุ้ง หอย ปลาหมึก เป็นต้น
3. น้ำปลาผสม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทำน้ำปลาแท้ หรือน้ำปลาที่ทำจากสัตว์ชนิดอื่นมาเจือปน หรืออาจด้วยสิ่งอื่นที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ถ้าหากมี Total Nitrogen น้อยกว่า 4 กรัม/ลิตร การผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen น้อยกว่า 9 กรัม/ลิตร แต่มากกว่า 4 กรัม / ลิตร จะเรียกว่า น้ำเกลือปรุงรส กรรมวิธีการผลิตน้ำปลาส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 6 ขั้นตอนสำคัญ คือ
 1. ขั้นตอนการเตรียมปลา โดยปลาที่ใช้ต้องเป็นพลาสติกและมีขนาดใกล้เคียงกัน นำมาล้างให้สะอาด แล้วนำมาเกลี่ยลงบนลานซีเมนต์หรือลานไม้กระดาน เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้สะอาด น้ำแล้วเอาเกลือโรย โดยใช้อัตราส่วน ปลา : เกลือ = 2 : 1 โดยประมาณ โดยขณะใส่เกลือให้ใช้คราดเกลี่ยผสมเกลือกับปลาให้เข้ากันสม่ำเสมอ
 2. ขั้นตอนการหมัก ปลาที่คลุกกับเกลือเข้ากันดีแล้ว นำไปใส่ในบ่อหมักที่มีเกลือรองก้นบ่ออยู่จำนวนหนึ่ง เมื่อใส่ปลาหมดให้เอาเกลือใส่ทับอีกชั้นหนึ่ง ในขั้นตอนการหมักนี้ใช้ระยะเวลาในการหมักไม่น้อยกว่า 12 เดือน เพราะจะทำให้ได้น้ำปลาที่ได้มีกลิ่นคาวจัด ให้โปรตีนน้อย และไม่เกิน 18 เดือน เพราะจะทำให้ได้น้ำปลามีกลิ่นลดลง สีเข้มลดลง รวมถึงคุณค่าสารอาหารจากโปรตีนลดลงโดยในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกจะเริ่มมีน้ำออกมาจากตัวปลาและจะทำให้ตัวปลาลอยขึ้นมา ดังนั้นจึงต้องมีไม้ขีดทำเป็นตะแกรงกดทับไว้ปากบ่อด้วย
 3. ขั้นตอนการกรอง เป็นการกรองผ่านบ่อ และเครื่องกรอง เพื่อให้ได้น้ำปลาที่ใสตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งหัวน้ำปลาที่ได้จะเรียกว่า “น้ำปลาชั้นที่ 1”
 4. ขั้นตอนการผสม เป็นการนำหัวน้ำปลาชั้นที่ 1 ไปผสมต่อในสัดส่วนต่าง ๆ ตามคุณภาพที่ได้ เพื่อผลิตน้ำปลาตามเกรดที่ต้องการตามแผนการผลิตและการตลาดของแต่ละโรงงาน
 5. ขั้นตอนการบรรจุขวด/ภาชนะ ขวดที่ใช้ในการบรรจุ จะเป็นขวดน้ำปลาใช้แล้ว ที่รับซื้อคืนมาและนำมาผ่านกระบวนการล้างและฆ่าเชื้อ หลังจากบรรจุขวด จะผ่านสายงานการผลิตสู่การปิดฝักฝาขวด การปิดฉลากขวด และบรรจุลงกล่อง ส่วนขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ จะดำเนินการอยู่สม่ำเสมอในขั้นตอนของการหมักโดยจะมีการส่งน้ำปลาจากบ่อหมักมาตรวจสอบเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของน้ำปลา โดยการหาปริมาณ Total Nitrogen ซึ่งจำเป็นต้องมีไม่น้อยกว่าที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และยังมีอีก 2 ขั้นตอนย่อย คือ การตรวจคุณภาพหลังจากการกรอง เพื่อดูความใสและสีของน้ำปลาและการตรวจสอบคุณภาพภายหลังการผสม



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ซึ่งเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนบรรจุขวด อนึ่ง การผลิตน้ำปลาโดยทั่วไปจะทำการหมักไม่เกิน 4 ครั้งต่อหนึ่งชุดปลา โดยครั้งสุดท้ายจะนำทั้งกากปลา และน้ำเกลือ ไปต้มเคี่ยวประมาณ 4 ชั่วโมง เพื่อให้เนื้อปลาส่วนที่เหลืออยู่ละลายปนกับน้ำเกลือให้หมด และจึงนำไปกรองผ่านบ่กรองและเครื่องกรองตามลำดับ ส่วนกากปลาที่เหลือจะนำไปใช้ทำปุ๋ย หรือขายต่ออุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์

คำถาม

3.1. ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงการผลิตสินค้าอะไร และการผลิตสินค้านี้ผลิตเพื่อใคร
(ด้านเนื้อหา)

.....

.....

.....

.....

3.2. จะผลิตอย่างไร จึงจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำโดยให้นักเรียนนำหลักเศรษฐศาสตร์มาช่วยในการแก้ปัญหา (ด้านหลักการ)

.....

.....

.....

.....

3.3. นักเรียนคิดว่าปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าวจะเกิดปัญหาต่างๆ กับสังคมอย่างไรบ้าง (ด้านความสัมพันธ์)

.....

.....

.....

.....

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

สถานการณ์ที่ 4 คนเจนวายใช้เงินเก่ง ! เงินเดือน 2 หมื่น แต่รูดบัตรเครดิตปีละแสน



กลุ่มคนเจนวาย อายุ 21-38 ปี เงินเดือนเฉลี่ย 20,000 บาท นิยมรูดบัตรเครดิตสูงถึงปีละ 100,000 บาท สะท้อนพฤติกรรมติดหรู เน้นช้อปปิ้งออนไลน์ พบว่า คนรุ่นใหม่กลุ่ม Gen Y อายุตั้งแต่ 21-38 ปี มีการใช้จ่ายผ่านบัตรเครดิตเฉลี่ยสูงถึง 113,000 บาทต่อปี หรือครึ่งหนึ่งของรายได้ที่เฉลี่ยอยู่ที่เดือนละ 20,000 บาท ซึ่งมีวงเงินบัตรเครดิตราว 70,000 บาท

ขณะเดียวกันคน Gen Y ส่วนใหญ่จะใช้บัตรเครดิตเมื่อได้รับสิทธิประโยชน์ เช่น ได้รับส่วนลด หรือเครดิตเงินคืน ซึ่งแม้จะมีค่าใช้จ่ายผ่านบัตรต่อครั้งต่ำกว่าลูกค้ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า แต่ความถี่ในการใช้จ่ายบ่อยครั้งกว่า โดยประเภทที่มีการใช้จ่ายสูงสุด คือ ประกัน เครื่องใช้ในครัวเรือน และการกินดื่ม ส่วนประเภทการใช้จ่ายที่มีอัตราการเติบโตสูงสุด ได้แก่ ช้อปปิ้งออนไลน์ เซาร์ถ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และการท่องเที่ยว ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมติดหรู เน้นใช้ชีวิตแบบคนเมือง

นอกจากนี้ ยังพบว่ากลุ่ม Gen Y มีความกล้าใช้เงิน ใช้เงินเก่ง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุมากกว่า เห็นได้จากอัตราการเติบโตของยอดใช้จ่ายผ่านบัตรที่สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ๆ โดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10% ต่อปี ขณะที่แนวโน้มการผิณฑชำระหนี้ก็สูงกว่าเช่นกัน โดยส่วนใหญ่มักจะผ่อนชำระสินค้าประเภทโทรศัพท์มือถือ วงเงินสินเชื่อเฉลี่ยประมาณไม่เกิน 44,000 บาท

คำถาม

4.1. จากข่าวข้างต้นให้นักเรียนวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคของคน Gen Y (ด้านเนื้อหา)

.....

.....

.....

.....

4.2 จากข้อข้างต้นให้นักเรียนบอกแนวทาง การแก้ไขปัญหา และเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต (ด้านหลักการ)

.....

.....

.....

.....

4.3 จากข้อให้นักเรียนสรุปการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแผนภาพ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข พร้อมอธิบายการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาพฤติกรรม การใช้จ่ายของคน GEN Y (ด้านความสัมพันธ์)

.....

.....

.....

.....

สถานการณ์ที่ 5 บะหมี่กึ่งๆ กับผลกระทบจากสงครามยูเครน เกิดอะไรขึ้น บางเจ้าเริ่มขาดตลาด-ราคาพุ่ง

ขณะนี้ในบางพื้นที่ของประเทศอินโดนีเซีย บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปยี่ห้อดังอย่าง Indomie เริ่มหมดสต็อกและขาดตลาดในหลาย ๆ ที่ โดย มูฮัมหมัด นาซีร์ พนักงานร้านมินิมาร์ทในเมืองเมดาน จังหวัดสุมาตราเหนือ เปิดเผยว่าตลอดช่วงหลายสัปดาห์ที่ผ่านมา มักจะมีลูกค้าแวะเวียนเข้ามาทางร้านตลอด พร้อมกับคำถามว่าเหตุใดถึงแทบไม่มี Indomie เหลืออยู่บนชั้นวางสินค้าเลย

“ผู้คนเข้ามาหาเรา แล้วถามกันว่าทำไมไม่มี Indomie เหลืออยู่เลย” นาซีร์ กล่าว และชี้ว่าจริง ๆ ทางร้านก็ยังมีบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปยี่ห้ออื่นอยู่บ้าง แต่สำหรับ Indomie ซึ่งได้รับความนิยมมากที่สุดนั้น พวกเขาไม่ได้รับการจัดส่งสินค้าล็อตใหม่มาหลายสัปดาห์แล้ว ทำให้ไม่รู้จะแจ้งลูกค้าอย่างไรเช่นกัน

ร้านค้าทั่วเมืองล้วนได้รับผลกระทบไม่ต่างกัน โดย Indomie จัดเป็นบะหมี่กึ่งสำเร็จที่ได้รับความนิยมอย่างมาก มีการผลิตปีละ 19 ล้านแพ็ก ส่งจำหน่ายในกว่า 100 ประเทศ

แต่ขณะนี้สงครามที่เกิดขึ้นในยูเครน ซึ่งเป็นซัพพลายเออร์ข้าวสาลีรายใหญ่ที่สุดของรัสเซีย ทำให้เกิดความกังวลถึงผลกระทบที่จะมีต่อขนมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ข้าวกับแป้งสาลี แม้ว่าตอนนี้

ผลกระทบจากสงครามต่อการจัดหาข้าวสาลีของอินโดนีเซียจะยังไม่ชัดเจนนัก แต่ก็มีร้านค้า และร้านอาหารในท้องถิ่น ยอมรับว่าผลิตภัณฑ์จากข้าวสาลีเริ่มหาได้ยากขึ้น ด้าน เลสทารี เจ บารานี ผู้ช่วยวิจัยจากศูนย์ยุทธศาสตร์และการศึกษานานาชาติ (CSIS) ในอินโดนีเซีย เผยว่า จริง ๆ ตอนนี้ มีหลักฐานแล้วว่าอุปทานข้าวสาลีของอินโดนีเซีย กำลังอยู่ในภาวะตึงเครียด โดยตอนที่รัสเซีย บุกยูเครน กิจกรรมต่าง ๆ ในท่าเรือของยูเครนหยุดชะงักลง ยิ่งฉางหลายแห่งที่ตั้งอยู่ทางตะวันออก ใกล้กับพื้นที่ที่ถูกรัสเซียยึดครอง ภัยคุกคามที่มีต่อฝั่งผู้ที่ต้องการวัตถุดิบจึงดูเป็นจริงมากขึ้น

นอกจากนี้ รายงานชี้ว่าราคาข้าวสาลีโลกพุ่งขึ้นสูงสุดในรอบ 14 ปีในเดือนนี้และ ยังคงมีความผันผวน ขณะที่การบริโภคแป้งในอินโดนีเซียเมื่อปี 2564 เพิ่มขึ้นราว 5%

ทั้งนี้ จากข้อมูลเมื่อปี 2562 พบว่าประเทศที่นำเข้าข้าวสาลีจากยูเครน นอกจากอินโดนีเซีย แล้วยังมี อียิปต์ ตุรกี ฟิลิปปินส์ ประเทศอื่น ๆ รวมถึงไทยด้วยเช่นกัน

คำถาม

5.1 จากข่าวข้างต้น ส่งผลดีหรือผลเสียต่อสังคม และประเทศอย่างไร จงอธิบายพร้อมยกตัวอย่าง ประกอบ (ด้านเนื้อหา)

.....

.....

.....

.....

5.2 จากข่าวดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์และอุปทานตลาดการค้าบะหมี่สำเร็จรูปอย่างไร วาดภาพประกอบ (ด้านหลักการ)

.....

.....

.....

5.3 จากข่าวดังกล่าวจะทำให้เกิดผลกระทบกับการค้าระหว่างประเทศอย่างไร และมีวิธีแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าวได้อย่างไร (ด้านความสัมพันธ์)

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

คำชี้แจง : แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความรู้เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ลงในกระดาษคำตอบเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชาชนให้ความร่วมมือต่อนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล
 - ก. รัฐบาลมีการประชาสัมพันธ์ดี
 - ข. ประชาชนมีฐานะทางเศรษฐกิจดี
 - ค. ประชาชนมีความรู้ทางเศรษฐศาสตร์
 - ง. ผู้นำรัฐบาลมีความรู้ทางด้านเศรษฐกิจเป็นอย่างดี
2. เศรษฐศาสตร์จุลภาคเป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องใด
 - ก. รายได้และรายจ่ายประชาชาติ
 - ข. การจ้างงาน การออม การลงทุน การเงิน การค้า
 - ค. การศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่กระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
 - ง. การผลิตสินค้าและบริการ การกำหนดราคาสินค้า การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค
3. เศรษฐศาสตร์มหภาค เป็นการศึกษเกี่ยวกับเรื่องใด
 - ก. อิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ประชาชน
 - ข. การกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภคในแต่ละพื้นที่
 - ค. การจัดสรรทรัพยากรในการผลิตสินค้าและบริการ
 - ง. การศึกษาในเรื่องราคาสินค้า การบริโภคสินค้า ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรผู้ผลิต
4. วิชาเศรษฐศาสตร์มีเป้าหมายสำคัญในการให้ความรู้ต่อประชาชนในข้อใด
 - ก. เพื่อให้รู้จักเลือกซื้อสินค้าราคาถูกที่สุด เพื่อเป็นการลดภาระค่าใช้จ่าย
 - ข. เพื่อให้รู้จักเลือกซื้อสินค้าให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัวมากที่สุด
 - ค. เพื่อให้รู้จักการวางแผนการใช้จ่ายเงิน และการเลือกซื้อสินค้าที่มีอยู่อย่างพอเพียง
 - ง. เพื่อให้รู้จักการตัดสินใจเลือกซื้อทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในการบริโภคและใช้ในทางที่ดีที่สุด
5. ประเทศต่าง ๆ ประสบปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจคล้ายคลึงกันอย่างไร
 - ก. แรงงาน และต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง ทำให้มีกำไรต่ำมาก
 - ข. ทรัพยากรของประเทศแต่ละประเทศลดน้อยลงไปจากเดิมมาก
 - ค. ความไม่พอดีกันระหว่างความต้องการของมนุษย์ และสิ่งที่จะมาตอบสนองความต้องการ
 - ง. การหาตลาดส่งออกสินค้าที่ผลิตได้น้อยเนื่องจากมีคู่แข่งในการผลิตสินค้าจำนวนมากขึ้นกว่าเดิม



4018720963

VRU - iThesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

6. ข้อใดจัดเป็นปัจจัยในการผลิต
- ผู้ประกอบการ ที่ดิน แรงงาน การบริการ
 - แรงงาน ทรัพยากรธรรมชาติ ค่าเช่า
 - ที่ดิน แรงงาน ทุน ผู้ประกอบการ
 - ทุน เครื่องจักร ทรัพยากร ที่ดิน
7. การใช้ประโยชน์จากสิ่งของและบริการ เพื่อสนองความต้องการของมนุษย์สอดคล้องกับข้อใด
- ผู้ผลิต
 - ผู้บริโภค
 - ปัจจัยพื้นฐาน
 - ผู้ประกอบการ
8. ผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้า โดยคำนึงเรื่องใดมากที่สุด
- สินค้าราคาถูกแต่มีคุณภาพดี
 - คุณภาพของสินค้าที่ได้มาตรฐานและราคาต่ำ
 - รายได้ที่มีอยู่อย่างจำกัด และความเหมาะสมของราคาสินค้า
 - ความพอใจสูงสุดภายใต้รายได้และทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด
9. ข้อใดจัดเป็นการกระจายรายได้ตามหน้าที่ในการผลิต
- ที่ดิน แรงงาน กำไร ค่าจ้าง
 - ค่าเช่า ค่าจ้าง ดอกเบี้ย กำไร
 - ทุน ค่าเช่า ดอกเบี้ย แรงงาน
 - ต้นทุน กำไร ดอกเบี้ย แรงงาน
10. ผู้ผลิตสินค้าจะมีกำไรสูงขึ้นด้วยวิธีการหลายอย่าง ยกเว้นข้อใด
- มีการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการได้มากกว่าผู้ผลิตรายอื่น
 - ผลิตสินค้าตรงตามความต้องการและรสนิยมของผู้บริโภค
 - มีการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคได้มากที่สุด
 - องค์กรของรัฐสนับสนุนสินค้าและบริการ

เฉลย

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



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

11. ข้อใดจัดเป็นหน่วยเศรษฐกิจ
 - ก. บริษัท ห้างร้าน ห้างหุ้นส่วน
 - ข. คริวเรือ นักรุก องค์กรรัฐบาล
 - ค. บริษัท ห้างสรรพสินค้า องค์กรโทรศัพท์
 - ง. สหกรณ์ ธนาคาร บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์
12. ข้อความใดสัมพันธ์กับระบบเศรษฐกิจ
 - ก. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ
 - ข. การดำเนินงานต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ผลิตจำนวนมาก
 - ค. การนำปัจจัยการผลิตออกสู่ตลาดในรูปแบบต่างๆ เพื่อประโยชน์ต่อผู้ผลิต แต่คำนึงถึงความจำเป็นธรรมของผู้บริโภค
 - ง. ความร่วมมือกันของมนุษย์ในการสร้างและใช้ทรัพยากร เพื่อสนองความต้องการของสมาชิกในสังคมที่มีการปฏิบัติคล้ายคลึงกัน
13. ข้อใดจัดเป็นลักษณะของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
 - ก. มีกิจกรรมที่แสดงถึงการคุ้มครองสวัสดิภาพของแรงงาน
 - ข. รัฐจะเข้าไปควบคุมกิจการสาธารณูปโภค และกิจการธนาคาร
 - ค. การดำเนินกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจโดยผ่านกลไกราคา
 - ง. เอกชนสามารถดำเนินกิจการทางด้านอุตสาหกรรมร่วมกับรัฐบาลได้
14. ในระบบเศรษฐกิจที่มีผู้ผลิตน้อยราย จะส่งผลสำคัญในเรื่องใด
 - ก. ผู้ผลิตมีกำไรมาก
 - ข. ทำให้เกิดการผูกขาดการผลิต
 - ค. ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าได้น้อยลง
 - ง. มีการทำลายทรัพยากรธรรมชาติลดน้อยลง
15. ข้อใดเป็นข้อดีของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
 - ก. การแข่งขันกันขายสินค้าทำให้คุณภาพของสินค้าดีขึ้น
 - ข. มีการกระจายรายได้ของประชาชนสูงขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน
 - ค. เอกชนสามารถตัดสินใจผลิตสินค้าได้อย่างเสรีไม่ถูกจำกัดจากรัฐบาล
 - ง. ผู้บริโภคและผู้ผลิตมีสิทธิเสรีภาพเท่าเทียมกันในเรื่องของการตัดสินใจผลิตและบริโภค



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

16. ข้อใดเป็นข้อดีของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม
- การแข่งขันกันขายสินค้าทำให้คุณภาพของสินค้าดีขึ้น
 - มีการกระจายรายได้ของประชาชนสูงขึ้นอย่างเท่าเทียมกัน
 - เอกชนสามารถตัดสินใจผลิตสินค้าได้อย่างเสรีไม่ถูกจำกัดจากรัฐบาล
 - ผู้บริโภคและผู้ผลิตมีสิทธิเสรีภาพเท่าเทียมกันในเรื่องของการตัดสินใจผลิตและบริโภค
17. ลักษณะเด่นของระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมเป็นอย่างไร
- รัฐและเอกชนร่วมมือกันประกอบธุรกิจขนาดใหญ่ เพื่อประโยชน์ของประเทศ
 - รัฐควบคุมกิจการธนาคาร อุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน และกิจการสาธารณูปโภค
 - ผู้ผลิตต้องแบ่งปันผลประโยชน์ เพื่อเป็นสวัสดิการประชาชน
 - ผู้ประกอบการกิจการธุรกิจขนาดใหญ่มีเสรีภาพในการผลิต
18. ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมมีข้อเสียอย่างไร
- การลงทุนในธุรกิจต่างมีต้นทุนมาก แต่มีกำไรน้อย
 - รัฐบาลเข้าไปแทรกแซงกลไกราคาต่อผู้ผลิตทุกประเภท
 - ประชาชนไม่มีเสรีภาพอย่างเต็มที่ในการทำธุรกิจที่ต้องการ
 - มีการผูกขาดราคาสินค้าที่เอกชนเป็นผู้ผลิต และประชาชนไม่ได้รับสวัสดิการจากรัฐบาล
19. ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมมีข้อดีอย่างไร
- ประชาชนมีอำนาจต่อรองราคาสินค้า
 - เอกชนมีแรงจูงใจในการผลิตหรือคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ
 - ธุรกิจขนาดใหญ่มีกำไรมาก เพราะมีการรวมกลุ่มกัน
 - ประชาชนได้รับการดูแลเกี่ยวกับสวัสดิการจากรัฐค่อนข้างดี
20. ระบบเศรษฐกิจแบบผสมมีลักษณะเด่นอย่างไร
- รัฐไม่แทรกแซงราคาสินค้าหรือธุรกิจทุกขนาด
 - รัฐมีหน้าที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก
 - รัฐเข้าไปดำเนินกิจกรรมอุตสาหกรรมประเภทการบริการและการท่องเที่ยว
 - รัฐบาลมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายด้าน เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจ



4018720963

VRU - IThesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

21. ข้อดีของระบบเศรษฐกิจแบบผสมคืออะไร
- ก. รัฐบาลสามารถเข้าไปควบคุมหรือออกกฎหมายเพื่อกำกับถ้าเอกชนดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจจนสร้างความเดือดร้อนต่อประชาชน
 - ข. รายได้ของแรงงานมีจำนวนเท่าเทียมกันทุกคน ส่งผลให้ประชาชนมีความตั้งใจในการทำงานในองค์กรธุรกิจอย่างเต็มที่
 - ค. เอกชนมีกำลังใจในการผลิตสินค้าตามนโยบายของรัฐบาล
 - ง. การบริหารงานขององค์กรธุรกิจมีประสิทธิภาพ
22. ข้อเสียของระบบเศรษฐกิจแบบผสมคืออะไร
- ก. การบริหารงานของรัฐในกิจการอุตสาหกรรมบางประเภทขาดประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับเอกชน
 - ข. เอกชนมีบทบาทสำคัญในการแข่งขันกันผลิตสินค้ากับรัฐบาล ทำให้เกิดการเปรียบเทียบ
 - ค. รายได้จากการผลิตสินค้าต้องถูกนำมาแบ่งปันให้รัฐในรูปแบบของการเสียภาษี
 - ง. เอกชนมีพลังอำนาจการต่อรองการผลิตและการบริการกับรัฐบาล
23. ข้อความเกี่ยวกับตลาด ข้อใดถูกต้อง
- ก. ประเทศใดใช้นโยบายการค้าเสรีกับประเทศต่าง ๆ ตลาดสินค้าจะกว้างขวาง
 - ข. พ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้ที่มีอำนาจในการค้าขายที่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด
 - ค. ตลาดจะมีอาณาเขตกว้างขวางเพียงใดขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐ
 - ง. สินค้าขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ง่าย จะมีอาณาเขตแคบ
24. ข้อใดเป็นตลาดปัจจัยการผลิต
- ก. ตลาดหลักทรัพย์
 - ข. ตลาดเสื้อผ้า อาหาร
 - ค. ตลาดซื้อขายเครื่องสูบน้ำ
 - ง. ตลาดซื้อเงินตราต่างประเทศ
25. ตลาดที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์มีลักษณะสำคัญ ยกเว้นข้อใด
- ก. ธุรกิจรายใหม่มีน้อย ผู้ขายมีอิทธิพลในการกำหนดราคา
 - ข. ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสถานะตลาด
 - ค. สินค้าที่ซื้อหรือขาย จะต้องมีลักษณะอย่างเดียวกัน
 - ง. การติดต่อซื้อขายจะต้องกระทำโดยสะดวก



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

26. ข้อความใด ไม่สอดคล้องกับกฎของอุปสงค์ (Law of demand)
- ก. เมื่อทุเรียนมีราคาถูก คนก็จะซื้อทุเรียนมากขึ้น
 - ข. เมื่อเงาะมีราคาแพง คนก็จะซื้อเงาะจำนวนน้อยลง
 - ค. เมื่อโทรศัพท์มือถือมีราคาลดลง คนก็จะซื้อโทรศัพท์มือถือมากขึ้น
 - ง. เมื่อยางพารามีราคาแพงขึ้น มีผลให้ตลาดต่างประเทศสั่งซื้อยางพาราของไทย
27. ปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดอุปสงค์คืออะไร
- ก. ราคาสินค้า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน จำนวนประชากร
 - ข. ฤดูกาล รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ประเภทของสินค้า
 - ค. ราคาสินค้า จำนวนประชากร รัฐบาล ประเภทสินค้า
 - ง. การเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า จำนวนสินค้า
28. “ถ้าราคาสินค้าลดลง ผู้ผลิตสินค้าออกมาจำหน่ายลดลง ถ้าราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตสินค้าจะผลิตสินค้าออกมาจำหน่ายเพิ่มขึ้น” ข้อความดังกล่าวสอดคล้องกับข้อใด
- ก. อุปสงค์
 - ข. อุปทาน
 - ค. กฎของอุปสงค์
 - ง. กฎของอุปทาน
29. ปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดอุปทานคืออะไร
- ก. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน
 - ข. จำนวนผู้ผลิตหรือผู้ขาย
 - ค. ความนิยมของผู้ผลิต
 - ง. ฤดูกาล
30. ระดับราคาที่จำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคร้องการซื้อขณะนั้น จะเท่ากับจำนวนสินค้าที่ผู้ผลิตจะผลิตออกมาจำหน่ายในขณะเดียวกันพอดี เรียกว่าอะไร
- ก. ราคาดุลยภาพ
 - ข. ราคายุติธรรม
 - ค. ราคาของผู้ผลิต
 - ง. ราคาของผู้บริโภค



4018720963

VRU :Thesiss 61B54680201 thesiss / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

31. หลักเกณฑ์ในการกำหนดราคาสินค้าในเชิงกลยุทธ์ ข้อใดไม่ถูกต้อง
- กำหนดราคาขายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้ซื้อ
 - กำหนดราคาขายให้แตกต่างกันตามปริมาณสินค้าที่ซื้อ
 - กำหนดราคาสินค้าตามวัตถุประสงค์ของผู้ถือหุ้น
 - กำหนดราคาสินค้าตามช่วงเวลาที่แตกต่างกัน
32. การแทรกแซงด้านราคาของรัฐ สามารถทำได้หลายรูปแบบ ยกเว้นข้อใด
- การควบคุมราคาสินค้าไม่ให้สูงขึ้น
 - รัฐกำหนดราคาสินค้าทุกประเภท
 - การรับจํานําสินค้าเกษตร
 - การประกันราคา
33. กลไกสำคัญที่เป็นตัวกำหนดค่าจ้างคืออะไร
- การกำหนดราคาของรัฐ
 - อุปสงค์ต่อผู้บริโภค และอุปทานของผู้ผลิต
 - อุปสงค์ต่อแรงงาน และอุปทานของแรงงาน
 - อุปสงค์ต่อแรงงาน และการกำหนดราคาของผู้ผลิต
34. ประเทศส่วนใหญ่ในโลกมีระบบเศรษฐกิจแบบใด
- ทุนนิยม
 - เสรีนิยม
 - แบบผสม
 - สังคมนิยม
35. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำของกรุงเทพมหานคร วันละเท่าใด
- 400 บาท
 - 406 บาท
 - 460 บาท
 - 466 บาท

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

ข้อ	21	22	23	24	25	26	27		28	29	30
เฉลย	ก	ก	ค	ก	ง	ก	ง		ข	ก	ค

ข้อ	31	32	33	34	35	
เฉลย	ข	ค	ค	ข	ค	



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

36. สนธิสัญญาเบาว์ริงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอย่างไร
- มีสินค้าออกทางด้านการเกษตรมากขึ้น
 - มีการปรับปรุงระบบการผลิตสินค้าของไทย
 - ทำให้มีการค้าระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ
 - มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและการค้าระหว่างประเทศ
37. องค์การระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการขึ้นนำการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจไทยคือองค์การใด
- ธนาคารโลก
 - องค์การการค้าโลก
 - องค์การสหประชาชาติ
 - กองทุนการเงินระหว่างประเทศ
38. การพัฒนาเศรษฐกิจมีผลดีในด้านใดมากที่สุด
- รัฐบาลมีรายรับมากกว่ารายจ่าย
 - รายได้เฉลี่ยของประชากรสูงขึ้นกว่าเดิม
 - ชาวต่างชาติมาลงทุนในประเทศไทยมากขึ้น
 - ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม
39. ข้อใดจัดว่าเป็นปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ
- สังหาริมทรัพย์ ทุน แรงงาน ระบบการเมือง
 - ที่ดิน ทุน ระบบการเมือง การปกครอง กฎหมาย
 - ที่ดิน ทุน แรงงาน ตลาด ความก้าวหน้าทางวิทยาการ
 - ทุน แรงงาน ตลาด ระบบการปกครอง ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ
40. การวัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ควรพิจารณาข้อใดเป็นสำคัญ
- อัตราการส่งสินค้าออกมากกว่าสินค้าเข้า
 - การเก็บภาษีเงินได้ของประชาชนมีอัตราก้าวหน้า
 - ตัวเลขรายได้ที่แท้จริงเฉลี่ยต่อบุคคลหรือผลิตภัณฑ์ที่แท้จริง
 - การตั้งงบประมาณของรัฐบาลมาใช้จ่ายในการบริหารประเทศมีจำนวนมากขึ้น
41. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 และ 2 มีวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกันในเรื่องใด
- เน้นการกระจายรายได้สู่ชนบทเป็นสำคัญ
 - จัดระบบการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่
 - การจัดระบบเศรษฐกิจพอเพียงชี้ให้เห็นความก้าวหน้า
 - มุ่งการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระดับสูงด้วยการเพิ่มผลผลิตของประเทศ



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

42. ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 และ 2 คืออะไร
- เกิดภาวะเงินเฟ้อในระดับสูง
 - การใช้พลังงานจากต่างประเทศในระดับสูง
 - ความแตกต่างของรายได้ระหว่างเมืองกับชนบท
 - การลงทุนที่เน้นโครงการขนาดใหญ่ในชนบทเป็นจำนวนมาก
43. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับใด เน้นการให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาแบบยั่งยืน
- ฉบับที่ 4
 - ฉบับที่ 5
 - ฉบับที่ 6
 - ฉบับที่ 8
44. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 มีจุดเน้นที่คล้ายคลึงกัน คือข้อใด
- เน้นการส่งออกสินค้าทางการเกษตรให้มีคุณภาพ
 - พัฒนาประเทศโดยเน้นให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา
 - การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่รองรับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
 - นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ
45. ประเทศไทยประสบวิกฤติเศรษฐกิจที่รุนแรงที่สุดในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับใด
- ฉบับที่ 5
 - ฉบับที่ 6
 - ฉบับที่ 7
 - ฉบับที่ 8
46. การพัฒนาที่ยั่งยืน จะต้องมีแนวทางการพัฒนาตามข้อใด
- เน้นการลงทุนระยะยาวมากกว่าระยะสั้น
 - เน้นสร้างความสมดุลของเศรษฐกิจควบคู่กับทางสังคม
 - การมีส่วนร่วมกันระหว่างเอกชนและรัฐในการวางแผน
 - การวางแผนการพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์ชัดเจนแน่นอน
47. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพของคนและสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ข้อใดไม่ถูกต้อง
- การเสริมสร้างความรู้ในทุกด้านให้แก่ประชาชนทุกวัย
 - การสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
 - พัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้
 - การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

48. การกระทำในข้อใด จัดว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างความอยู่เย็นเป็นสุขของสังคมไทย
- ก. กำหนดบทบาทเป็นผู้นำที่สามารถตัดสินใจแทนลูกบ้านได้ในทุกกรณี
 - ข. ชุมชนตอนตลเป็นชุมชนที่มีความสามัคคี ร่วมกันพัฒนาอาชีพของชุมชน
 - ค. ยอดยิ่งและเพื่อน ๆ ชวนกันลงทุนตั้งบริษัทส่งไม้สักไปจำหน่ายยังต่างประเทศ
 - ง. พวกเขาเด็ก ๆ ในหมู่บ้านรักชาติต่างก็มีความหวังว่าในอนาคตจะมีครอบครัวที่อบอุ่น
49. ประชาชนทั่วไปควรนำคุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในข้อใดไปปฏิบัติ
- ก. ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน กตัญญูกตเวที
 - ข. ประหยัด กตัญญู เมตตากรุณา อดกลั้น อดออม
 - ค. กตัญญู เมตตากรุณา ยุติธรรม ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต
 - ง. ประหยัด ซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน ไมโลภและไม่ตระหนี่
50. การที่ประชาชนมีความขยัน ใฝ่หาความรู้เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และนำมาพัฒนาอาชีพ การกระทำดังกล่าว สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในข้อใด
- ก. เงื่อนไขความรู้
 - ข. เงื่อนไขคุณธรรม
 - ค. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
 - ง. เงื่อนไขความรู้ เงื่อนไขคุณธรรม
51. ทฤษฎีใหม่ ขั้นที่ 1 สอดคล้องกับข้อใด
- ก. การใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - ข. ส่งเสริมให้ชุมชนรวมตัวกันสร้างเครือข่าย
 - ค. มุ่งแก้ปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำ
 - ง. สนับสนุนให้เกษตรกรรวมพลังกันเป็นกลุ่มหรือสหกรณ์
52. กิจกรรมในข้อใดสอดคล้องกับทฤษฎีใหม่ ขั้นที่ 2
- ก. การจัดสรรที่ดินให้แก่เกษตรกรผู้ยากไร้
 - ข. เกษตรกรรวมกลุ่มกันจัดตั้งสหกรณ์การเกษตร
 - ค. บริษัทน้ำมันประชุมกันเพื่อกำหนดราคาน้ำมัน
 - ง. ธนาคารทุกธนาคารมีนโยบายการให้สินเชื่อต่อกัน
53. ทฤษฎีใหม่ ขั้นที่ 3 จัดเป็นความพอเพียงในระดับใด
- ก. ระดับพื้นฐาน
 - ข. ระดับประเทศ
 - ค. ระดับชุมชน
 - ง. ระดับครอบครัว



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

54. การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม การค้าและบริการ จะส่งผล
 ได้อย่างไร

- ก. กิจกรรมงานมีความเป็นระเบียบ
- ข. ธุรกิจค่อย ๆ เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน
- ค. การดำเนินธุรกิจเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว
- ง. โครงสร้างการบริหารงานมีความเป็นปึกแผ่น

55. การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง มีความสำคัญอย่างไร

- ก. ทำให้เกิดพลังที่เข้มแข็ง
- ข. ประชาชนมีสภาพความเป็นอยู่ที่อบอุ่น
- ค. เสริมพลังให้ประเทศสามารถพัฒนาไปได้อย่างมั่นคง
- ง. เป็นการรวมกลุ่มภาคเกษตรกร อุตสาหกรรม การค้าและบริการ

เฉลย

ข้อ	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
เฉลย	ง	ก	ง	ค	ค	ง	ค	ง	ง	ง

ข้อ	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
เฉลย	ข	ก	ข	ง	ง	ค	ข	ข	ข	ค

GRAD VRU



4018720963



ภาคผนวก ง

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มแบบสืบค้น

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น

เรื่อง ความสำคัญและเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์

ภาคเรียนที่ 1/2565

เวลาที่ใช้สอน 2 คาบ/ชั่วโมง

ผู้สอน นางสาวปภาวดี สบายจิต

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ

ส 3.1 ม.4-6/1 อภิปรายการกำหนดราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การศึกษาขอบข่าย เป้าหมาย ของวิชาเศรษฐศาสตร์ ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ จัดเป็นข้อมูลพื้นฐานของเศรษฐศาสตร์ ซึ่งการกำหนดราคาและค่าจ้างในระบบเศรษฐกิจ ได้อย่างเหมาะสมนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น เพื่อจะได้นำไปเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการผลิตและบริโภคให้ได้ประโยชน์สูงสุด

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ K
2. วิเคราะห์ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ได้ P
3. นักเรียนสามารถค้นคว้าปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ A
4. นักเรียนใฝ่เรียนรู้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ A



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

5. กิจกรรมการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิคกลุ่มสืบค้น GI ดังนี้ (ชั่วโมงที่ 1-2)

- ขั้นกระตุ้นความคิดเสนอสถานการณ์ปัญหา

ให้นักเรียนเล่าพฤติกรรมของตนเองในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์ ซึ่งนักเรียนสามารถตอบได้หลากหลาย เช่น การซื้อสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัว อาหารการกิน เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์การเรียน ยารักษาโรค การเดินทางด้วยรถยนต์ รถไฟ จักรยานยนต์ จักรยาน

ครูอธิบายเชื่อมโยงให้นักเรียนเห็นว่า เศรษฐศาสตร์เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของทุกคน ไม่ว่าจะเป็นวัยเด็ก วัยนักเรียน วัยทำงานก็ต้องรู้จักตัดสินใจในการบริโภคอย่างถูกต้องให้เกิดความพอใจและเกิดประโยชน์มากที่สุด ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปความหมายของเศรษฐศาสตร์

- ขั้นระบุและวิเคราะห์ปัญหา

ครูและนักเรียนอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ ให้นักเรียนเห็นความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ เช่น

- ช่วยในการตัดสินใจของประชาชน
- ช่วยสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนเกี่ยวกับนโยบายของรัฐ
- ช่วยสร้างองค์ความรู้ในการบริหารงาน
- ช่วยสร้างประโยชน์ให้เกิดกับประเทศชาติ

4. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง (ค่อนข้างเก่ง) ปานกลาง (ค่อนข้างอ่อน) และอ่อน

- ขั้นศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาความรู้ร่วมกันเรื่อง ความสำคัญและเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์จากหนังสือเรียน

1. ความหมาย และความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์
2. ขอบข่ายของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกตามเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์
 - จำแนกตามการวิเคราะห์ปัญหา
3. เป้าหมายของวิชาเศรษฐศาสตร์
4. ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์

6. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือกันทำใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความสำคัญและเป้าหมายของ เศรษฐศาสตร์ โดยแบ่งหน้าที่กัน ดังนี้

- สมาชิกคนที่ 1 มีหน้าที่อ่านคำสั่ง คำถาม แยกแยะประเด็นให้ชัดเจน
- สมาชิกคนที่ 2 ฟังขั้นตอน รวบรวมข้อมูล หาแนวทางเสนอแนะในการตอบ คำถาม
- สมาชิกคนที่ 3 ตอบคำถามในใบงาน
- สมาชิกคนที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้อง

7. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มหมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่กันในการตอบคำถามในแต่ละข้อจนครบ แปรข้อ ส่วนในข้อที่เก่านั้นให้ทุกคนช่วยกันตอบ

ชั่วโมงที่ 2

- ขั้นอภิปรายสรุปร่วมกัน และเสนอวิธีการแก้ปัญหา

8. ครูสนทนากับนักเรียนถึงความก้าวหน้าในการทำใบงานของแต่ละกลุ่ม สมาชิกกลุ่มใด สงสัยเรื่องใดครูจะช่วยอธิบายเพิ่มเติมจนมีความเข้าใจกระจ่างชัด

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดกันเฉลยคำตอบจากใบงาน กลุ่มละ 1 ข้อ โดยให้กลุ่มอื่น ที่มีผลงานแตกต่างออกไปได้นำเสนอเพิ่มเติม ครูเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง

10. นักเรียนกลุ่มเดิมร่วมมือกันทำใบงานที่ 1.2 เรื่อง วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐาน ทางเศรษฐกิจ

- ขั้นประเมินผลการเรียนรู้

12. ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบในใบงานที่ 1.2 โดยครูอธิบายเพิ่มเติมและ เชื่อมโยงให้นักเรียนเข้าใจว่า การวิเคราะห์ข้อความในใบงานที่ 1.2 นั้น แสดงให้เห็นถึงปัญหา พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย ผลผลิตสินค้าอะไร จะผลิตอย่างไร จะผลิตเพื่อใคร

13. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป ความหมาย ความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ ขอบข่าย เป้าหมาย ของการศึกษาวិชาเศรษฐศาสตร์ ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการสื่อสาร

ความสามารถในการคิด



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

- ทักษะการคิดวิเคราะห์
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- กระบวนการทำงานกลุ่ม

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

8. ชิ้นงาน/ภาระงาน

1. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เรื่อง ขอบข่าย เป้าหมายของการศึกษา วิชาเศรษฐศาสตร์
2. ใบงานที่ 1 เรื่อง จำแนกเนื้อหาของวิชาเศรษฐศาสตร์
3. ใบงานที่ 2 เรื่อง จำแนกตามการวิเคราะห์ปัญหา

9. การวัดและการประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 1.1	ใบงานที่ 1.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 1.2	ใบงานที่ 1.2	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม	แบบสังเกตพฤติกรรมการ ทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

10. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียน เศรษฐศาสตร์ ม.4-6
- 2) หนังสือค้นคว้าเพิ่มเติม
 - (1) นราทิพย์ ชุตินวงศ์และชลดา จามรกุล. **พื้นฐานเศรษฐศาสตร์จุลภาค**. กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
 - (2) พอพันธ์ อูยานนท์. **พัฒนาการเศรษฐกิจไทย ในประมวลสาระชุดวิชาไทยศึกษา หน่วยที่ 3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2546.
 - (3) รัตนา สายคณิต. **การพัฒนาเศรษฐกิจ ในเอกสารการสอนชุดวิชาสังคมศึกษา 3 : เศรษฐศาสตร์สำหรับครู หน่วยที่ 14 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์**



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี :โรงพิมพ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,2546.

(4) รัตนา สายคณิต และคณะ. **พื้นฐานเศรษฐศาสตร์มหภาค.** กรุงเทพมหานคร
: คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

(5) วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. **หลักเศรษฐศาสตร์มหภาค.** พิมพ์ครั้งที่ 14.
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,2550.

แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องสมุด

2) แหล่งข้อมูลสารสนเทศ

<http://www.mof.go.th>

<http://www.idis.ru.ac.th>

<http://www.mfa.go.th/business/1092.php>

<http://www.itd.or.th/th/comment/reply/354>

3) ใบงานที่ 1.1 เรื่อง ความสำคัญและเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์

4) ใบงานที่ 1.2 เรื่อง วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

GRAD VRU



4018720963

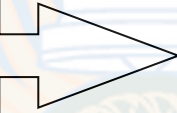
VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ใบงานที่ 1.1


เรื่อง ความสำคัญและเป้าหมายของเศรษฐศาสตร์

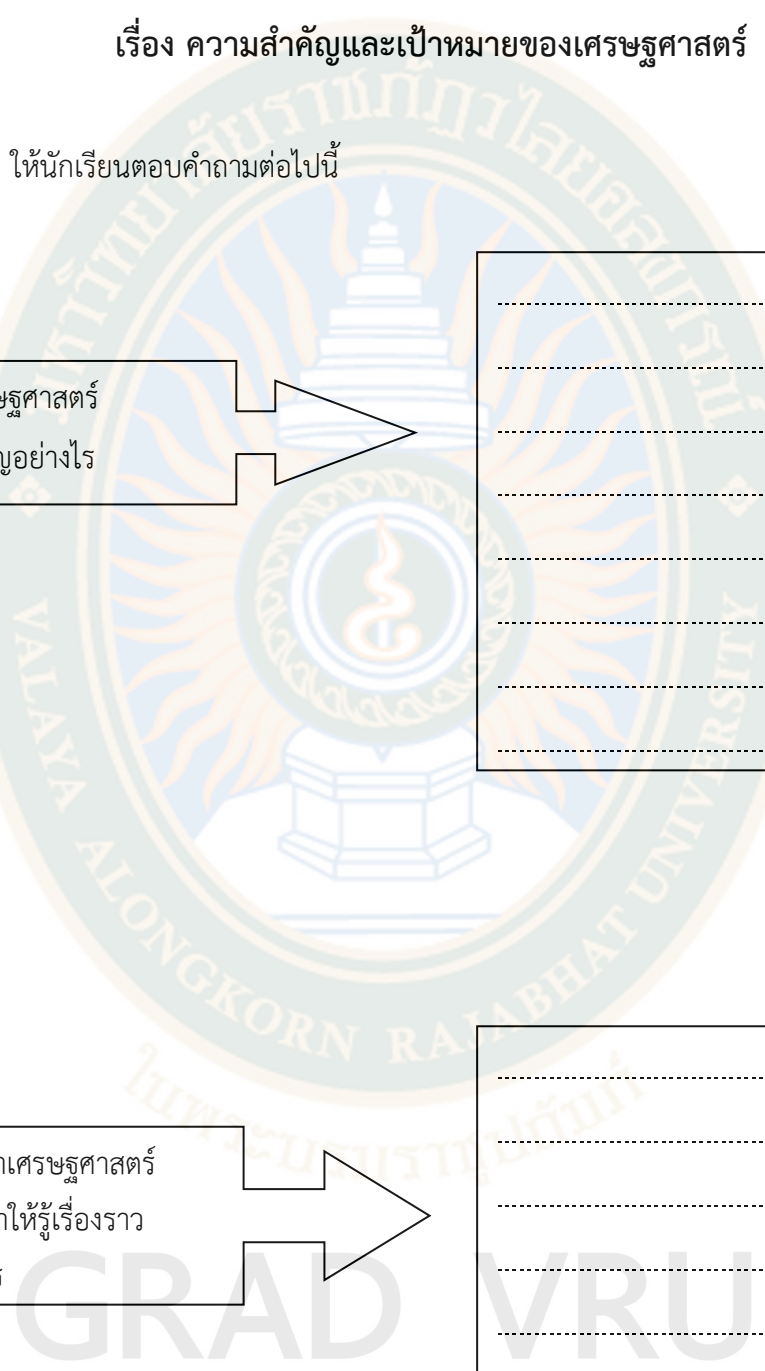
คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. วิชาเศรษฐศาสตร์
มีความสำคัญอย่างไร

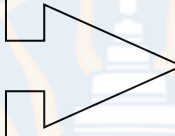


2. การศึกษาเศรษฐศาสตร์
จุดภาคจะทำให้รู้เรื่องราว
เกี่ยวกับอะไร



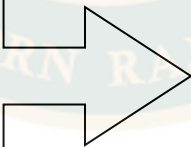


3. การศึกษาเศรษฐศาสตร์
มหภาคจะทำให้รู้เรื่องราว
เกี่ยวกับอะไร



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

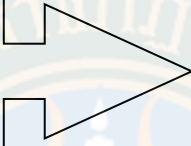
4. การศึกษาเศรษฐศาสตร์
จุลภาคกับเศรษฐศาสตร์มหภาค
ทำให้ได้รับความรู้แตกต่างกัน



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

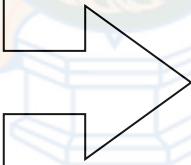
GRAD VRU

5. เศรษฐศาสตร์ตามความเป็นจริงหรือเศรษฐศาสตร์พรรณานั้นเป็นการมุ่งอธิบายในเรื่องใด



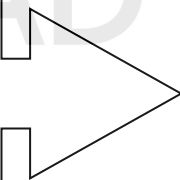
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. เศรษฐศาสตร์ที่ควรจะเป็นหรือเศรษฐศาสตร์นโยบายเป็นการมุ่งกล่าวในเรื่องใด



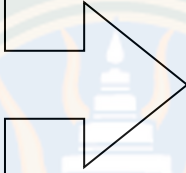
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. เป้าหมายสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเพื่อให้เกิดผลอย่างไร



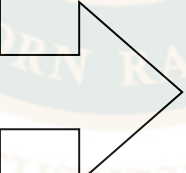
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. เป้าหมายสำคัญของวิชา
เศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้
แก่ผู้ประกอบการผลิตเพื่อให้
เกิดผลอย่างไร



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

9. เป้าหมายสำคัญของวิชา
เศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้
แก่ผู้บริหารในองค์กรของรัฐ
เพื่อผลสำคัญในเรื่องใด



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

GRAD VRU

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. วิชาเศรษฐศาสตร์
มีความสำคัญอย่างไร

- 1...ช่วยในการตัดสินใจของประชาชน
- 2...ช่วยสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนเกี่ยวกับนโยบายของรัฐ
- 3...ช่วยสร้างองค์ความรู้ในการบริหารงาน
- 4...ช่วยสร้างผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นประเทศชาติ

2.การศึกษาเศรษฐศาสตร์
จุลภาคจะทำให้รู้เรื่องราว
เกี่ยวกับอะไร

การศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาคจะทำให้รู้ถึงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจในส่วนบุคคลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจทั้งระบบเกี่ยวกับการบริโภค การเป็นเจ้าของทรัพย์สินและพฤติกรรมขององค์กรธุรกิจหรือผู้ผลิต...การจัดสรรทรัพยากรในการผลิตสินค้าและบริการ...การกำหนดราคาสินค้า การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค...

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

3. การศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาคจะทำให้รู้เรื่องราวเกี่ยวกับอะไร

จะทำให้รู้ถึงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจส่วนรวมเกี่ยวกับเรื่องรายได้และรายจ่ายประชาชาติ การจ้างงาน... การออม... การลงทุน... การเงิน การค้ากับต่างประเทศ... และการพัฒนาเศรษฐกิจ

4. การศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาคกับ เศรษฐศาสตร์มหภาคทำให้ได้รับความรู้แตกต่างกันอย่างไร

การศึกษาเศรษฐศาสตร์จุลภาค จะทำให้รู้พฤติกรรมทางเศรษฐกิจในส่วนย่อยรู้ปัญหาที่กระทบถึงเฉพาะบุคคล... หรือหน่วยธุรกิจแห่งใดแห่งหนึ่ง... แต่การศึกษาเศรษฐศาสตร์มหภาคทำให้รู้ปัญหาต่างๆ ในวงกว้าง... เป็นการศึกษาปัญหาที่กระทบถึงหน่วยผลิตและอุตสาหกรรมทั้งหมด... รวมทั้งอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ประชาชน.....

5. เศรษฐศาสตร์ตามความเป็นจริงหรือเศรษฐศาสตร์พรรณานั้นเป็นการมุ่งอธิบายในเรื่องใด

มุ่งอธิบายเรื่องที่เกิดขึ้น... เรื่องที่เป็นอยู่... และเรื่องที่จะเกิดขึ้นว่าเป็นอย่างไร... จากผลที่บุคคลหรือสังคมตัดสินใจเลือกกระทำกรอย่างใดอย่างหนึ่งลงไป



4018720963

6. เศรษฐศาสตร์ที่ควรจะเป็นหรือเศรษฐศาสตร์นโยบายเป็นการมุ่งกล่าวในเรื่องใด

การมุ่งกล่าวถึงสิ่งที่ควรจะมีหรือควรจะเป็นโดยอาจจะเกิดขึ้นหรือไม่เป็นไปตามที่คาดหมายไว้ก็ได้

7. เป้าหมายสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้แก่ผู้บริโภคนั้น

ผู้บริโภครู้จักการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในการบริโภคและใช้ในทางที่ดีที่สุด เข้าใจสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ...และสามารถปรับตัวได้ภายใต้ความผันผวนทางเศรษฐกิจ.

8. เป้าหมายสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการผลิตเพื่อให้เกิดผลอย่างไร

สามารถวางแผนการผลิต...การพยากรณ์การผลิต เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้อง สามารถประยุกต์ใช้ปัจจัยการผลิตให้ต้นทุนการผลิตต่ำที่สุดแข่งขันกับธุรกิจอื่น.....

9. เป้าหมายสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ มุ่งเน้นให้ความรู้แก่ผู้บริหารในองค์กรของรัฐเพื่อผลสำคัญในเรื่องใด

ผู้บริหารในองค์กรของรัฐเข้าใจเรื่องการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม...สามารถวางนโยบายเพื่อสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ...รู้จักใช้นโยบายและมาตรการต่างๆ...เพื่อแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ...การสร้างโครงการเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้.....



4018720963

ใบความรู้ เรื่อง วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความ เรื่อง อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แล้วตอบคำถาม

ชุดที่ 1 อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ที่การค้าโลกมีการแข่งขันกันมากขึ้น สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของโลกจะเข้าสู่การค้าเสรี ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการเปิดตลาดเสรีสิ่งทอ และให้การส่งออกสิ่งทอของไทยสามารถขยายตัวและเพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถให้กับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย จำเป็นจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพ รูปแบบและชนิดของสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน จะต้องร่วมมือกัน ทั้งในส่วนของ การแก้ไขปัญหา การเร่งการพัฒนาเชิงรุก เพื่อสามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การผลิต

1.1 โครงสร้างการผลิต อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบด้วย 3 กลุ่มใหญ่ คือ

- 1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย และอุตสาหกรรมปั่นด้าย
- 2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมถักผ้า

อุตสาหกรรมฟอกย้อมพิมพ์และแต่งสำเร็จ

3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำเร็จรูปอื่น ๆ

มูลค่าการส่งออก

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม มีมูลค่าการส่งออกสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของสินค้าอุตสาหกรรมที่ส่งออก โดยที่เสื้อผ้าสำเร็จรูป มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 60 ของการส่งออก อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั้งหมด ทั้งนี้ ลักษณะของเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ส่งออกจะมีทั้งเสื้อผ้าตลาดระดับล่างและตลาดระดับบน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการรับจ้างผลิตให้กับยี่ห้อดังของโลก

ตลาดสำคัญของสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร และฮ่องกง



4018720963

VRU - IThesisis 61B54680201 - thesisis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

เรียบเรียงจาก

<http://ee.de.de.go.th/knowledge/ContentLeve13.aspx?gt=1000000&abs2=1020000&mid=1020002>

<http://www.oie.go.th/industrystatus2/18.doc>



GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv : 04072566 11:45:22 / seq : 50

ชุดที่ 2 อุตสาหกรรมขอสปริงรส (น้ำปลา)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านบทความ เรื่อง อุตสาหกรรมขอสปริงรส แล้วตอบคำถาม

น้ำปลาเป็นเครื่องปรุงรสที่ได้จากกระบวนการหมักปลากับเกลือ จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะและกลิ่นรสเฉพาะ เป็นที่นิยมบริโภคของคนไทยและคนในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากน้ำปลาไทยมีคุณภาพดีและกลิ่นหอม ประเทศไทยจึงเป็นประเทศที่ผลิตน้ำปลาเพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกมากที่สุดในโลก

แนวโน้มตลาดน้ำปลานั้น จากการสอบถามผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมน้ำปลาพบว่าส่วนใหญ่มีนโยบายเร่งเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการที่จะเพิ่มขึ้นจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย และเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า รวมถึงความพยายามขยายตลาดส่งออกใหม่ ๆ โดยเฉพาะในตลาดที่มี คนเอเชียอพยพไปอยู่และการขยายตัวของร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

จากการที่ลูกค้าเป้าหมายของอุตสาหกรรมน้ำปลาเป็นกลุ่มชนทุกระดับ ช่องทางการจำหน่ายน้ำปลาในประเทศจึงมีทั้งการค้าผ่านตลาด

ขายส่ง ทางโรงงานจะมีตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นยี่ปั้วประจำในแต่ละจังหวัด โดยแบ่งเขตการค้าไม่ซ้ำ
กับตลาดขายปลีก และการค้าผ่านตลาด

ขายปลีก ทางโรงงานจะเป็นผู้ค้ากับร้านค้าย่อยและภัตตาคาร/ร้านอาหารเอง ในกรณีทีระยะทางไม่ไกลเกินไปจนกระทบต่อระยะเวลาในการจัด

สำหรับการค้ากับตลาดต่างประเทศเกือบร้อยละ 95 ของปริมาณการจำหน่ายจะผ่านตัวแทนจำหน่ายส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะขายตรงให้กับภัตตาคาร/ร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

การผลิต ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 118 (พ.ศ. 2532) สามารถจัดแบ่งน้ำปลา เป็น 3 ประเภท คือ

น้ำปลาแท้ หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลว ที่ได้จากการหมักปลา หรือส่วนของปลากับเกลือหรือกากปลาที่เหลือจากการหมักกับน้ำเกลือตามวิธีการผลิตน้ำปลา โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขการผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen มากกว่า 9 กรัม/ลิตร

2. น้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่น หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวที่ได้จากการหมักสัตว์น้ำชนิดอื่น เช่น กุ้ง หอย ปลาหมึก เป็นต้น



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

3. น้ำปลาผสม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทำน้ำปลาแท้ หรือน้ำปลาที่ทำจากสัตว์ชนิดอื่นมาเจือปน หรืออาจด้วยสิ่งอื่นที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ถ้าหากมี Total Nitrogen น้อยกว่า 4 กรัม/ลิตร การผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen น้อยกว่า 9 กรัม/ลิตร แต่มากกว่า 4 กรัม / ลิตร จะเรียกว่า น้ำเกลือปรุงรส

กรรมวิธีการผลิตน้ำปลาส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 6 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ขั้นตอนการเตรียมปลา โดยปลาที่ใช้ต้องเป็นปลาสดและมีขนาดใกล้เคียงกัน นำมาล้างให้สะอาด แล้วนำมาเกลี่ยลงบนลานซีเมนต์หรือลานไม้กระดาน เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้สะเด็ดน้ำแล้วเอาเกลือโรย โดยใช้อัตราส่วน ปลา : เกลือ = 2 : 1 โดยประมาณ โดยขณะใส่เกลือให้ใช้คราดเกลี่ยผสมเกลือกกับปลาให้เข้ากันสม่ำเสมอ

2. ขั้นตอนการหมัก ปลาที่คลุกกับเกลือเข้ากันดีแล้ว นำไปใส่ในบ่อหมักที่มีเกลือรองก้นบ่ออยู่จำนวนหนึ่ง เมื่อใส่ปลาหมดให้เอาเกลือใส่ทับอีกชั้นหนึ่ง ในขั้นตอนการหมักนี้ใช้ระยะเวลาในการหมักไม่น้อยกว่า 12 เดือน เพราะจะทำให้ปลาที่ได้มีกลิ่นคาวจัด ให้โปรตีนน้อย และไม่เกิน 18 เดือน เพราะจะทำให้ปลามีกลิ่นลดลง สีเข้มลดลง รวมถึงคุณค่าสารอาหารจากโปรตีนลดลง โดยในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกจะเริ่มมีน้ำออกมาจากตัวปลาและจะทำให้ตัวปลาลอยขึ้นมา ดังนั้นจึงต้องมีไม้ขีดทำเป็นตะแกรงกดทับไว้ปากบ่อด้วย

3. ขั้นตอนการกรอง เป็นการกรองผ่านบ่อ และเครื่องกรอง เพื่อให้ได้น้ำปลาที่ใส ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งหัวน้ำปลาที่ได้จะเรียกว่า “น้ำปลาชั้นที่ 1”

4. ขั้นตอนการผสม เป็นการนำหัวน้ำปลาชั้นที่ 1 ไปผสมต่อในสัดส่วนต่าง ๆ กันตามคุณภาพที่ได้ เพื่อผลิตน้ำปลาตามเกรดที่ต้องการตามแผนการผลิตและการตลาดของแต่ละโรงงาน

5. ขั้นตอนการบรรจุขวด/ภาชนะ ขวดที่ใช้ในการบรรจุ จะเป็นขวดน้ำปลาใช้แล้ว ที่รับซื้อคืนมาและนำมาผ่านกระบวนการล้างและฆ่าเชื้อ หลังจากบรรจุขวด จะผ่านสายงานการผลิตสู่การปิดผนึกฝาขวด การปิดฉลากขวด และบรรจุลงกล่อง

ส่วนขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ จะดำเนินการอยู่สม่ำเสมอในขั้นตอนของการหมักโดยจะมีการส่งน้ำปลาจากบ่อหมักมาตรวจสอบเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของน้ำปลา โดยการหาปริมาณ Total Nitrogen ซึ่งจำเป็นต้องมีไม่น้อยกว่าที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และยังมีอีก 2 ขั้นตอนย่อย คือ การตรวจคุณภาพหลังจากการกรอง เพื่อดูความใสและสีของน้ำปลา และการตรวจสอบคุณภาพภายหลังการผสม ซึ่งเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนบรรจุขวด

อนึ่ง การผลิตน้ำปลาโดยทั่วไปจะทำการหมักไม่เกิน 4 ครั้งต่อหนึ่งชุดปลา โดยครั้งสุดท้ายจะนำทั้งกากปลา และน้ำเกลือ ไปต้มเคี่ยวประมาณ 4 ชั่วโมง เพื่อให้เนื้อปลาส่วนที่เหลืออยู่ละลาย



4018720963

VRU 1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ปนกับน้ำเกลือให้หมด และจึงนำไปกรองผ่านบ่อกรองและเครื่องกรองตามลำดับ ส่วนกากปลาที่เหลือจะนำไปใช้ทำปุ๋ย หรือขายต่ออุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์

เรียบเรียงจาก

<http://www.ryt9.com/s/ryt9/236635>

<http://learners.in.th/blog/preechakul3204/241765>



GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

คำถาม

1. ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงการผลิตสินค้าอะไร

2. จะผลิตอย่างไร จึงจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ

3. การผลิตสินค้านี้ผลิตเพื่อใคร

4. นักเรียนคิดว่าปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าวจะเกิดปัญหาต่าง ๆ กับสังคมอย่างไรบ้าง

GRAD VRU

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความ เรื่อง อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม แล้วตอบคำถาม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก อย่างไรก็ตามในสถานการณ์ที่การค้าโลกมีการแข่งขันกันมากขึ้น สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของโลกจะเข้าสู่การค้าเสรี ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรองรับการเปิดตลาดเสรีสิ่งทอ และให้การส่งออกสิ่งทอของไทยสามารถขยายตัวและเพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถให้กับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย จำเป็นจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพ รูปแบบและชนิดของสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน จะต้องร่วมมือกัน ทั้งในส่วนของ การแก้ไขปัญหา การเร่งการพัฒนาเชิงรุก เพื่อสามารถสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมให้สามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

การผลิต

1.1 โครงสร้างการผลิต อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ประกอบด้วย 3 กลุ่มใหญ่ คือ

- 1) อุตสาหกรรมต้นน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย และอุตสาหกรรมปั่นด้าย
- 2) อุตสาหกรรมกลางน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมถักผ้า อุตสาหกรรมฟอกย้อมพิมพ์และแต่งสำเร็จ
- 3) อุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำเร็จรูปอื่น ๆ

มูลค่าการส่งออก

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม มีมูลค่าการส่งออกสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของสินค้าอุตสาหกรรมที่ส่งออก โดยที่เสื้อผ้าสำเร็จรูป มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 60 ของการส่งออกอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั้งหมด

ทั้งนี้ ลักษณะของเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ส่งออกจะมีทั้งเสื้อผ้า ตลาดระดับกลางและตลาดระดับบน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการรับจ้างผลิตให้กับยี่ห้อดังของโลก

ตลาดสำคัญของสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร และฮ่องกง

เรียบเรียงจาก

<http://ee.de.de.go.th/knowledge/ContentLeve13.aspx?gt=1000000&abs2=1020000&mid=1020002>

<http://www.oie.go.th/industrystatus2/18.doc>

คำถาม

1. ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงการผลิตสินค้าอะไร
ผลิตสินค้าประเภทอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม.....
2. จะผลิตอย่างไร จึงจะทำให้เสียต้นทุนการผลิตต่ำ
พัฒนาประสิทธิภาพการผลิต เช่น ลดต้นทุนการผลิตเส้นใย การเตรียมสิ่งทอตั้งแต่ การย้อม
การพิมพ์ การฟอกขาว การตกแต่งสิ่งทอ.....
3. การผลิตสินค้านี้ผลิตเพื่อใคร
ผลิตจำหน่ายภายในประเทศ และส่งออกตลาดต่างประเทศ ซึ่งตลาดสำคัญ คือ ประเทศ
สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และ ฮองกง.....
4. นักเรียนคิดว่า ปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าวนี้ จะเกิดปัญหาต่าง ๆ กับสังคม
อย่างไร
...เช่น ถ้าผลิตสินค้าประเภทสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมากเกินไปจนล้นตลาด ทำให้ราคาสินค้า
ลดลงหรือถ้าใช้เครื่องจักรมาผลิตแทนแรงงาน ทำให้เกิดปัญหาการว่างงานและจะขยายขอบเขต
กว้างขวางเป็นปัญหาสังคมได้.....

GRAD VRU

(หมายเหตุ นักเรียนอาจตอบเป็นอย่างอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

ใบความรู้ที่ 2 อุตสาหกรรมขอสปรุงรส (น้ำปลา)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านบทความ เรื่อง อุตสาหกรรมขอสปรุงรส แล้วตอบคำถาม

น้ำปลาเป็นเครื่องปรุงรสที่ได้จากกระบวนการหมักปลา กับเกลือ จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะและกลิ่นรสเฉพาะ เป็นที่นิยมบริโภคของคนไทยและคนในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากน้ำปลาไทยมีคุณภาพดีและกลิ่นหอม ประเทศไทยจึงเป็นประเทศที่ผลิตน้ำปลา เพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกมากที่สุดในโลก

แนวโน้มตลาดน้ำปลานั้น จากการสอบถามผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมน้ำปลา พบว่าส่วนใหญ่มีนโยบายเร่งเพิ่มกำลังการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการที่จะเพิ่มขึ้นจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจไทย และเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า รวมถึงความพยายามขยายตลาดส่งออกใหม่ ๆ โดยเฉพาะในตลาดที่มี คนเอเชียอพยพไปอยู่และการขยายตัวของร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

จากการที่ลูกค้าเป้าหมายของอุตสาหกรรมน้ำปลาเป็นกลุ่มชนทุกระดับ ช่องทางการจำหน่ายน้ำปลาในประเทศจึงมีทั้งการค้าผ่านตลาด

ขายส่ง ทางโรงงานจะมีตัวแทนจำหน่ายซึ่งเป็นยี่ปั้วประจำในแต่ละจังหวัด โดยแบ่งเขตการค้าไม่ซ้ำกับตลาดขายปลีก และการค้าผ่านตลาด

ขายปลีก ทางโรงงานจะเป็นผู้ค้ากับร้านค้าย่อยและภัตตาคาร/ร้านอาหารเอง ในกรณีที่มีระยะทางไม่ไกลเกินไปจนกระทบต่อระยะเวลาในการจัด

สำหรับการค้ากับตลาดต่างประเทศเกือบร้อยละ 95 ของปริมาณการจำหน่ายจะผ่านตัวแทนจำหน่ายส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะขายตรงให้กับภัตตาคาร/ร้านอาหารไทยในต่างประเทศ

การผลิต ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 118 (พ.ศ. 2532) สามารถจัดแบ่งน้ำปลา เป็น 3 ประเภท คือ

1. น้ำปลาแท้ หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลว ที่ได้จากการหมักปลา หรือส่วนของปลากับเกลือ หรือกากปลาที่เหลือจากการหมักกับน้ำเกลือตามวิธีการผลิตน้ำปลา โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขการผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen มากกว่า 9 กรัม/ลิตร

2. น้ำปลาที่ทำจากสัตว์อื่น หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลวที่ได้จากการหมักสัตว์น้ำชนิดอื่น เช่น กุ้ง หอย ปลาหมึก เป็นต้น

3. น้ำปลาผสม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการทำน้ำปลาแท้ หรือน้ำปลาที่ทำจากสัตว์ชนิดอื่นมาเจือปน หรืออาจด้วยสิ่งอื่นที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค โดยข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขถ้าหากมี Total Nitrogen น้อยกว่า 4 กรัม/ลิตร การผลิตน้ำปลาประเภทนี้ต้องมี Total Nitrogen น้อยกว่า 9 กรัม/ลิตร แต่มากกว่า 4 กรัม / ลิตร จะเรียกว่า น้ำเกลือปรุงรสกรรมวิธีการผลิตน้ำปลาส่วนใหญ่จะประกอบด้วย 6 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ขั้นตอนการเตรียมปลา โดยปลาที่ใช้ต้องเป็นปลาสดและมีขนาดใกล้เคียงกัน นำมาล้างให้สะอาด แล้วนำมาเกลี่ยลงบนลานซีเมนต์หรือลานไม้กระดาน เป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้สะเก็ดน้ำแล้วเอาเกลือโรย โดยใช้อัตราส่วน ปลา : เกลือ = 2 : 1 โดยประมาณ โดยขณะใส่เกลือให้ใช้คราดเกลี่ยผสมเกลือกับปลาให้เข้ากันสม่ำเสมอ

2. ขั้นตอนการหมัก ปลาที่คลุกกับเกลือเข้ากันดีแล้ว นำไปใส่ในบ่อหมักที่มีเกลือรองก้นบ่ออยู่จำนวนหนึ่ง เมื่อใส่ปลาหมดให้เอาเกลือใส่ทับอีกชั้นหนึ่ง ในขั้นตอนการหมักนี้ใช้ระยะเวลาในการหมักไม่น้อยกว่า 12 เดือน เพราะจะทำให้ น้ำปลาที่ได้มีกลิ่นคาวจัด ให้โปรตีนน้อย และไม่เกิน 18 เดือน เพราะจะทำให้ น้ำปลามีกลิ่นลดลง สีเข้มลดลง รวมถึงคุณค่าสารอาหารจากโปรตีนลดลงโดยในช่วง 1-2 สัปดาห์แรกจะเริ่มมีน้ำออกมาจากตัวปลาและจะทำให้ตัวปลาลอยขึ้นมา ดังนั้นจึงต้องมีไม้ขีดทำเป็นตะแกรงกดทับไว้ปากบ่อด้วย

3. ขั้นตอนการกรอง เป็นการกรองผ่านบ่อ และเครื่องกรอง เพื่อให้ได้น้ำปลาที่ใสตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งหัวน้ำปลาที่ได้จะเรียกว่า “ น้ำปลาชั้นที่ 1 ”

4. ขั้นตอนการผสม เป็นการนำหัวน้ำปลาชั้นที่ 1 ไปผสมต่อในสัดส่วนต่าง ๆ กันตามคุณภาพที่ได้ เพื่อผลิตน้ำปลาตามเกรดที่ต้องการตามแผนการผลิตและการตลาดของแต่ละโรงงาน

5. ขั้นตอนการบรรจุขวด/ภาชนะ ชนิดที่ใช้ในการบรรจุ จะเป็นขวดน้ำปลาใช้แล้ว ที่รับซื้อคืนมาและนำมาผ่านกระบวนการล้างและฆ่าเชื้อ หลังจากบรรจุขวด จะผ่านสายงานการผลิตสู่การปิดผนึกฝาขวด การปิดฉลากขวด และบรรจุลงกล่อง

ส่วนขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ จะดำเนินการอยู่เสมอในขั้นตอนของการหมัก โดยจะมีการส่งน้ำปลาจากบ่อหมักมาตรวจสอบเข้าห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์คุณภาพของน้ำปลา โดยการหาปริมาณ Total Nitrogen ซึ่งจำเป็นต้องมีไม่น้อยกว่าที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และยังมีอีก 2 ขั้นตอนย่อย คือ การตรวจคุณภาพหลังการกรอง เพื่อดูความใสและสีของน้ำปลา และการตรวจสอบคุณภาพภายหลังการผสม ซึ่งเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนบรรจุขวด

อนึ่ง การผลิตน้ำปลาโดยทั่วไปจะทำการหมักไม่เกิน 4 ครั้งต่อหนึ่งชุดปลา โดยครั้งสุดท้ายจะนำทั้งกากปลา และน้ำเกลือ ไปต้มเคี่ยวประมาณ 4 ชั่วโมง เพื่อให้เนื้อปลาส่วนที่เหลืออยู่ละลายปนกับน้ำเกลือให้หมด และจึงนำไปกรองผ่านบ่อกรองและเครื่องกรองตามลำดับ ส่วนกากปลาที่เหลือจะนำไปใช้ทำปุ๋ย หรือขายต่ออุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์

เรียบเรียงจาก

<http://www.ryt9.com/s/ryt9/236635>

<http://learners.in.th/blog/preechakul3204/241765>



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

คำถาม

1. ข้อมูลดังกล่าวแสดงถึงการผลิตสินค้าอะไร
ผลิตซอสปรุงรส (น้ำปลา).....
2. จะผลิตอย่างไร จึงจะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ
ผลิตน้ำปลาด้วยการหมักหลายครั้ง ต่อหนึ่งชุดปลา แต่ถ้าจะให้คุณภาพดีก็ไม่ควรเกิน 4 ครั้ง
และนำกากปลาที่เหลือไปใช้ทำปุ๋ยหรือ ไปเป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารสัตว์.....
3. การผลิตสินค้านี้ผลิตเพื่อใคร
ผลิตจำหน่ายภายในประเทศให้แก่กลุ่มทุกระดับ มีการจำหน่ายทั้งขายส่งมีตัวแทนจำหน่าย
ในแต่ละจังหวัด และขายปลีกกับร้านค้าย่อย ภัตตาคาร ร้านอาหาร.....
4. นักเรียนคิดว่าปัญหาพื้นฐานที่จะเกิดขึ้นจากการผลิตดังกล่าวจะเกิดปัญหาต่าง ๆ กับสังคมอย่างไรบ้าง
เช่น...ถ้ามีโรงงานอุตสาหกรรมทำน้ำปลาออกมามากจนล้นตลาดจะทำให้ราคาน้ำปลาลดต่ำลง
ผู้ผลิตจะเดือดร้อน... แต่ถ้าโรงงานอุตสาหกรรมรวมตัวกันตั้งราคาน้ำปลาสูงเกินไปก็จะทำให้ประชาชน
เดือดร้อนต้องบริโภคสินค้าราคาแพง ถ้าโรงงานเลือกการใช้เครื่องจักรมาแทนแรงงาน ทำให้เกิด
ปัญหาการว่างงานและในที่สุด...อาจประกอบอาชีพที่ไม่เหมาะสมกลายเป็นปัญหาสังคม.....

(หมายเหตุ นักเรียนอาจตอบเป็นอย่างอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

GRAD VRU

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ลำดับที่	ชื่อ - สurname ของผู้รับการประเมิน	ความร่วมมือ				การแสดงความคิดเห็น				การรับฟังความคิดเห็น				การตั้งใจทำงาน				การร่วมปรับปรุงผลงานกลุ่ม				รวม 20 คะแนน	
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		

เกณฑ์การให้คะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ดีมาก = 4

ดี = 3

พอใช้ = 2

ปรับปรุง = 1

หมายเหตุ ครูอาจใช้วิธีการมอบหมายให้หัวหน้ากลุ่มเป็นผู้ประเมิน หรือให้ตัวแทนกลุ่มผลัดกันประเมิน หรือให้มีการประเมินโดยเพื่อน โดยตัวนักเรียนเองตามความเหมาะสมก็ได้

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17 - 20	ดีมาก
13 - 16	ดี
9 - 12	พอใช้
5 - 8	ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. มีวินัย รับผิดชอบ	311 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของ ครอบครัวและโรงเรียน มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติ กิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมีความรับผิดชอบ			
2. ใฝ่เรียนรู้	2.1 ตั้งใจเรียน			
	2.2 เอาใจใส่ในการเรียน และมีความเพียรพยายามในการ เรียน			
	2.3 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ			
	2.4 ศึกษาค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและ ภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม			
	2.5 บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบบางสิ่งที่เรียนรู้ สรุปเป็นองค์ความรู้			
	2.6 แลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ และนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน			
3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน	3.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับ มอบหมาย			
	3.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งาน สำเร็จ			

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓
ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

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

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ 3 คะแนน
พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ 2 คะแนน
พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 1 คะแนน



ภาคผนวก จ

ค่า IOC แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถ
การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv : 04072566 11:45:22 / seq : 50

ภาคผนวก จ

ค่า IOC แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์
และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	แบบ ทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น					รวม	ค่า IOC	สรุปผล	
		ข้อที่	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4				คนที่5
วัดความสามารถ การคิดวิเคราะห์ - ด้านเนื้อหา - ด้านหลักการ - ด้าน ความสัมพันธ์		1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		2	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		3	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		4	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		5	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		6	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		7	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		8	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
		9	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
		10	1	0	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		11	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		12	1	1	0	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		13	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		14	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		15	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
ค่า IOC = 0.9733										

แสดงผลค่า IOC ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของ แบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ วิชาสังคมศึกษา ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 (แบบปรนัย จำนวน 50 ข้อ)

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	แบบ ทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ข้อที่	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4			
1. อภิปรายการ กำหนดราคาและ ค่าจ้างในระบบ เศรษฐกิจ	ข้อที่ 1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	9	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง
	10	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2. อภิปรายการ กำหนดราคาและ ค่าจ้างในระบบ เศรษฐกิจ	11	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	12	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	13	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	14	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	15	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	แบบ ทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น					รวม	ค่า IOC	สรุปผล	
		ข้อที่	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4				คนที่5
		17	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		18	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		19	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		20	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		21	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		22	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		23	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		24	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		25	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		26	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		27	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		28	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		29	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		30	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		31	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		32	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		33	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
		34	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

วัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรม	แบบ ทดสอบ	คะแนนความคิดเห็น					รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ข้อที่	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4			
3.ตระหนักถึง ความสำคัญของ ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ	35	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	36	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	37	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	38	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	39	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	40	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	41	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	42	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	43	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	44	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	45	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	46	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	47	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	48	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
	49	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
50	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
ค่า IOC = 0.98									



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / rev: 04072566 11:45:22 / seq: 50

GRAD VRU



ภาคผนวก ฉ
การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

GRAD VRU



4018720963

VRU :Thesis 61B54680201 thesis / recv : 04072566 11:45:22 / seq: 50

ภาคผนวก ฉ

การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น
1	0.70	0.24	0.92
2	0.70	0.24	
3	0.70	0.24	
4	0.73	0.28	
5	0.70	0.24	
6	0.70	0.24	
7	0.70	0.24	
8	0.67	0.20	
9	0.77	0.32	
10	0.70	0.24	
11	0.77	0.32	
12	0.70	0.24	
13	0.70	0.24	
14	0.67	0.20	
15	0.70	0.24	
16	0.67	0.20	
17	0.70	0.24	
18	0.73	0.28	
19	0.70	0.24	
20	0.70	0.24	
21	0.67	0.32	
22	0.70	0.24	
23	0.73	0.28	
24	0.70	0.24	



4018720963

VRU_1Thesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น
25	0.70	0.24	
26	0.70	0.24	
27	0.70	0.24	
28	0.67	0.20	
29	0.70	0.24	
30	0.70	0.24	
31	0.67	0.20	
32	0.70	0.24	
33	0.70	0.24	
34	0.73	0.28	
35	0.70	0.24	
36	0.70	0.24	
37	0.67	0.20	
38	0.67	0.20	
39	0.73	0.28	
40	0.70	0.24	
41	0.70	0.24	
42	0.70	0.24	
43	0.70	0.24	
44	0.67	0.32	
45	0.75	0.32	
46	0.70	0.24	
47	0.73	0.28	
48	0.73	0.28	
49	0.74	0.32	
50	0.67	0.20	



4018720963

VRU-IThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
 ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เรื่อง เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์อัลฟ่า
1	0.70	0.37	0.95
2	0.67	0.45	
3	0.70	0.31	
4	0.70	0.31	
5	0.73	0.32	
6	0.70	0.32	
7	0.70	0.33	
8	0.67	0.24	
9	0.70	0.30	
10	0.73	0.32	
11	0.73	0.31	
12	0.74	0.32	
13	0.67	0.32	
14	0.67	0.30	
15	0.47	0.38	

GRAD VRU



ภาคผนวก ช
ภาพกิจกรรม

GRAD VRU



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50



4018720963

VRU iThesis 61B54680201 thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวปภาวดี สบายจิต
วัน เดือน ปี เกิด 5 มีนาคม พ.ศ.2534
สถานที่เกิด จังหวัดอ่างทอง
วุฒิการศึกษา พ.ศ.2557 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ที่อยู่ปัจจุบัน 24/1 หมู่ 2 ตำบลบ้านแค อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



4018720963

VRU_1Thesis_61B54680201_thesis / recv: 04072566 11:45:22 / seq: 50

GRAD VRU