การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3CC 712
ณ ..ศ
-9 ก.ย. 2547

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ

บทคัดย่อ

ของ
ณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
พฤษภาคม 2547

ณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี. (2547). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ดรูเนตร อัชชสวัสดิ์, รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 60 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนแบบบูรณาการ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองกลุ่มละ 20 ชั่วโมง โดยทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกัน ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยเรื่องพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงมีค่าความเชื่อมั่น .81 แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าความเชื่อมั่น .82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

A STUDY ON SOCIAL STUDIES ACHIEVEMENT AND CRITICAL THINKING ABILITY OF MATHAYOM SUKSA I STUDENTS LEARNING THROUGH INSTRUCTION BASED ON INQUIRY AND INTEGRATED TEACHING METHODS.

AN ABSTRACT

BY

NARONGRIT SANGKASRI

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree in Secondary Education

at Srinakharinwirot University

May 2004

Narongrit Sangkasri. (2004). *A study on Social Studies Achievement and Critical Thinking Ability of Mathayom Suksa I Students Learning through Instruction Based on Inquiry and Integrated Teaching Methods.* Master Thesis, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc.Prof.Trunate Ultchasawadi, Assoc. Prof.Nipa Sripairot.

This research is aimed at comparing achievement and critical thinking Ability in Social Studies of Mathayom Suksa I students learning two study units on Sufficiency in Living and Economics

Through cluster random sampling, sixty Mathayom Suksa I Students of Triamudom Suksapattanakan Suwintawong Clongluangpang, Muang district, Chachcungsao Province, were selected as Samples of the study. They were divided in to experimental groups of 30 students. The first experimental group was taught by the Inquiry teaching method, whereas the second group was taught by Integrated teaching methods. The experimental period was 20 hours for each group with the same contents.

The Ramdomized Group Pretest – Posttest design was used in the study. The achievement test with reliability of .81 and critical learning ability test with reliability of .82 was statistically used for data analysis.

The results of the study revealed that there were no significant differences in learning achievement and cognitive ability between both groups of the students learning through instruction based on inquiry and Integrated teaching methods.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและ
ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ

ของ
นายณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา)
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ 13 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ตรูเนตร อัชชสวัสดิ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชช์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา วัฒนะคีรี)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและได้รับคำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ตรูเนตร อัชชสวัสดิ์ ประธานกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการและที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชช์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา วัฒนะคีรีผู้ซึ่งเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการสอบปากเปล่า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการสร้าง แนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้าหมวดสังคมศึกษา และครู อาจารย์โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ที่อำนวยความสะดวก และให้ความอนุเคราะห์และขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลองครั้งนี้

ในด้านการวิเคราะห์และการจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจาก คุณสิริมา กลิ่นกุหลาบ คุณเคน จันทรวงษ์ และคุณอาภาพร สิงหราชที่ช่วยเหลือในการพิมพ์ปริญญานิพนธ์ในครั้งนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ ปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา นายสุบิน และนางซุน สังฆะศรี นางวารุณี สังฆะศรีที่คอยให้กำลังใจ และเป็นผู้ซึ่งอยู่เบื้องหลังของความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ที่คอยช่วยเหลือ อดทน เสียสละ และให้กำลังใจทุกๆ เรื่องตลอดมา

ณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	4
	ตัวแปรที่ศึกษา	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
	สมมติฐานในการวิจัย	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบูรณาการ	15
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามาในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	25
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	32
3	วิธีดำเนินการวิจัย	38
	การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	38
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	45
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	46
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ หน้า

5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 52
ความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการวิจัย..... 52
การวิเคราะห์ข้อมูล..... 54
สรุปผลการวิจัย..... 54
อภิปรายผล..... 54
ข้อเสนอแนะ..... 57

บรรณานุกรม..... 58

ภาคผนวก..... 65
ภาคผนวก ก..... 66
ภาคผนวก ข..... 71
ภาคผนวก ค..... 73
ภาคผนวก ง..... 90
ภาคผนวก จ..... 101

ประวัติย่อผู้วิจัย..... 103

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 แบบแผนการวิจัย..... 45

2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคม ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1และกลุ่มทดลองที่ 2 50

3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2..... 51

4 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคม ศาสนาและวัฒนธรรมสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 67

5 คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 69

6 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง..... 72

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 7

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศไทยให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีคุณธรรม จริยธรรมตลอดจนทักษะกระบวนการต่าง ๆ รัฐบาลจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเป็นปัจจัยหลักของการพัฒนา โดยกำหนดเป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และส่งเสริมให้ประชากรของประเทศได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดไว้ตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาจนถึงอุดมศึกษาภายหลังเมื่อมีการนำหลักสูตรการศึกษาไปใช้เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรในแต่ละระดับ จึงจำเป็นต้องมีการติดตามผลและประเมินผลการจัดการศึกษาเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาแนวทางพัฒนาแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น ตัวอย่างจากการศึกษาศักยภาพของเด็กไทยสรุปผลการศึกษาได้ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษามีศักยภาพต่ำสุดในทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในอนาคต โดยเฉพาะทักษะการคิดซึ่งมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาในเอกสารการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัฒน์ : สู่ความก้าวหน้าและความมั่นคงของชาติในศตวรรษหน้าที่กล่าวว่าสิ่งที่ต้องมีการแก้ไขโดยด่วน คือ พื้นฐานการเรียนรู้ในโลกอนาคต กระบวนการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาของนักเรียนทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนของครูไทยที่ไม่ฝึกให้นักเรียนเกิดทักษะการคิด การแก้ปัญหาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในระบบโรงเรียนจึงส่งผลให้นักเรียนมีศักยภาพในทักษะการคิดต่ำสุด (กรมวิชาการ. 2541 :14-15) ซึ่งสอดคล้องกับดิเรก พรสีมา (2543:121) กล่าวถึงความสามารถในการคิดไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจารณญาณ และสร้างสรรค์ของเด็กไทยตกไปอยู่ในอันดับรั้งท้ายเมื่อเทียบกับเยาวชนของประเทศเพื่อนบ้าน และวิชัย ตันศิริ (2542 : 12) กล่าวถึงคุณภาพและมาตรฐานการเรียนของเด็กไทยว่าจุดบกพร่องอยู่ที่การสอนที่ไม่เน้นการคิดโดยอิสระของนักเรียน เมื่อการศึกษาสอนให้เด็กเป็นคนที่ขาดความคิดจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาทางสังคมขึ้นมาได้ เช่น ปัญหาในการใช้ความรุนแรงของวัยรุ่น ปัญหายาเสพย์ติด ปัญหาโรคเอดส์เป็นต้น

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ต้องเรียนตลอด 12 ปีการศึกษา เริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีส่วนช่วยพัฒนาคุณสมบัติของพลเมืองให้มีประสิทธิภาพดังที่กรมวิชาการ (2544) ได้กล่าวถึงความสำคัญของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าเป็นกลุ่มสาระที่ศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสถาบันทางสังคม มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ การแก้ปัญหา และการปฏิบัติตนใน

สังคม ซึ่งการสอนในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจึงควรเป็นการสอนที่ทำให้นักเรียนได้คิดโดยโยงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสถาบันด้วยตนเอง แต่เมื่อพิจารณาถึงการสอนโดยทั่ว ๆ ไปเท่าที่ผ่านมาครูส่วนมากใช้เวลาพูดหรือบรรยายมากประมาณร้อยละ 70 ถึง 80 ของกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน (รุ่ง แก้วแดง.2541) วิธีการสอนที่ครูนิยมคือการสอนแบบบรรยาย นอกจากนั้นการสอนยังขาดการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง (ทิศนา แขมมณี. 2542)ซึ่งสอดคล้องกับรัตนา ตันวิเชียร (2537 : 4) ที่กล่าวถึงปัญหาสำคัญในการเรียนการสอนไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรนั้น คือ พฤติกรรมการสอนของครู ครูแสดงบทบาทในฐานะผู้ป้อนวิชาความรู้ นักเรียนมีบทบาทเป็นเพียงผู้คอยรับเท่านั้น โดยที่ครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในด้านการใช้คำถามในการเรียนก็มุ่งให้นักเรียนตอบจากเนื้อหาวิชาในแบบเรียนมากกว่าที่จะให้นักเรียนตอบโดยใช้เหตุผลของตนอย่างอิสระ จากสภาพการเรียนการสอนดังกล่าวนี้ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายเพราะต้องนั่งฟังครูพูดโดยที่ไม่มีโอกาสซักถามมากนัก และไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ทั้ง ๆ ที่ในชีวิตประจำวันนักเรียนต้องเผชิญปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาการปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาการ

ดังนั้นในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจะต้องเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนโดยคำนึงถึงเป้าหมายเป็นสำคัญคือ การเตรียมพลเมืองให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาของเศรษฐกิจ และสังคมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันสามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลเลือกแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ตลอดจนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบ้านเมืองทั้งในระดับชุมชน ประเทศ และโลก ซึ่งครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนในด้านความรู้ ความคิด เจตคติค่านิยม และทักษะ เช่น ทักษะทางสังคม(Social Skill) ได้แก่ ทักษะการเป็นผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกของกลุ่ม ทักษะในการตัดสินใจ ทักษะในการแก้ปัญหา ในการที่จะฝึกให้นักเรียนรู้จักวิธีแก้ปัญหาจะต้องเริ่มด้วยการฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด ซึ่งในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ทักษะการคิดเป็นพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องมีก่อนทักษะอื่น เนื่องจากการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันนักเรียนต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์พิจารณาสภาพการณ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่แวดล้อมตนอีกทั้งนักเรียนต้องมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์พิจารณาข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ อย่างละเอียดรอบคอบด้วยตนเองมากขึ้นเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหากับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยใช้การตัดสินใจของตนเองที่จะเชื่อหรือเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ถูกต้องอย่างเหมาะสม

ลักษณะการคิดอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนเป็นบุคคลที่จะแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยเหตุและผล คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ซึ่งเป็นทักษะการคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคม บุคคลที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมี

ความสุขในสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา บุคคลนั้นจะต้องมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้ตนเองรอดพ้นจากปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว (อมรวิชช์ นาครทรรพ.2539 :11) ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะการคิดที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาโดยอาศัยความรู้ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการหาหลักฐานเพื่อตัดสินใจและนำไปสู่ข้อสรุปที่มีเหตุผล

วิธีการสอนที่สามารถช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และสามารถค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองวิธีหนึ่งคือ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้อันเป็นวิธีการสอนที่ฝึกให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และยังเป็นวิธีที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่นำไปใช้ในการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมโดยเปรียบเทียบกับการสอนแบบบูรณาการซึ่งเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ผสมผสานความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้การสอนมีความหมายและเข้าใจลักษณะความเป็นไปของสังคมตามสภาพที่เป็นจริง การบูรณาการความรู้เป็นการช่วยฝึกให้นักเรียนรู้จักนำความรู้ไปผสมผสานกัน ฝึกให้รู้จักใช้เหตุผล และการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิต (กรมวิชาการ.2544 : 6) คุณสมบัติของการสอนทั้งสองแบบดังกล่าวจึงเป็นการตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ตามมาตรา 24 ที่มุ่งฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 : 13) ให้มีวิสัยทัศน์ที่พร้อมจะร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาในด้านเศรษฐกิจ สังคม และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่างๆ ได้อย่างมีความสุข

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนสังคมจึงสนใจนำวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และการสอนแบบบูรณาการมาใช้กับการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเพื่อศึกษาว่านักเรียนที่เรียนสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันหรือไม่อย่างไรเพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการ

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการ

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนนำการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และการสอนแบบบูรณาการมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอน และปลูกฝังให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้มากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 5 ห้องเรียนมีนักเรียนจำนวน 183 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 2 ห้องเรียน ๆ ละ 30 คน รวม 60 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มตัวอย่างมา 2 ห้องเรียน จากจำนวน 5 ห้องเรียน แล้วจับฉลากอีกครั้งหนึ่งเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

กลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการ

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การทดลองใช้เวลาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โดยใช้เวลาทดลองสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นสาระเศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หน่วยที่ 1 พออยู่พอกิน และหน่วยที่ 2 เศรษฐกิจพอเพียงซึ่งมีรายละเอียดของสาระดังนี้ 1. การประกอบอาชีพ 2. ระบบเศรษฐกิจ 3. สถาบันการเงิน 4. คุณธรรมในการผลิตและค่านิยมในการบริโภค 5. กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 6. หลักการและวิธีการของระบบสหกรณ์ 7. เศรษฐกิจพอเพียง

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ คือวิธีการสอน 2 วิธี ดังนี้

4.1.1 การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

4.1.2 การสอนแบบบูรณาการ

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

4.2.2 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ หมายถึง การสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองโดยครูจะเป็นผู้แนะนำและช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น ซึ่งมีขั้นตอนในการสอน 3 ขั้นดังนี้

5.1.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ครูกระทำเพื่อโน้มน้าวและดึงความสนใจของนักเรียนให้สนใจบทเรียนใหม่ที่จะสอน เพื่อครูจะได้ชี้แจงหน่วยที่จะเรียน

5.1.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้

5.1.2.1 ขั้นสำรวจข้อมูล ครูผู้สอนจะใช้คำถามต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้อยากเห็น คิดสงสัย หรือแนะแนวทางเพื่อให้นักเรียนเกิดปัญหา นักเรียนได้มีโอกาสสำรวจ ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษา โดยการสังเกตจากวัตถุจริงหรือปรากฏการณ์โดยตรงที่ครูได้สร้างสถานการณ์ไว้จะทำให้นักเรียนสามารถระบุปัญหา นิยามปัญหา ตั้งสมมติฐาน เพื่อจะนำไปสร้างเป็นแนวความคิดหลักต่อไป

5.1.2.2 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นของการค้นคว้าและศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสังเกต โดยครูและนักเรียนจะร่วมกันอภิปรายข้อมูลที่ได้มองหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม(ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล)

5.1.2.3 ขั้นประมวลองค์ความรู้ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนลงข้อสรุปเป็นหลักการ เพื่อให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ ทักษะและเจตคติตามผลการเรียนรู้ของการสอนที่ตั้งไว้

5.1.2.4 ขั้นตรวจสอบองค์ความรู้ เป็นขั้นที่ใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้นักเรียนสามารถลงข้อสรุปนำไปตรวจสอบกับสมมติฐาน และเมื่อได้ผลสรุปที่แน่นอนแล้ว ผลสรุปนั้นจะเป็นความรู้ใหม่ของนักเรียนซึ่งจะสามารถนำความรู้ใหม่นี้ไปใช้ในการแก้ปัญหา อธิบายสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงกับปัญหาได้

5.1.3 ขั้นสรุป สรุปความคิดและเหตุผลที่กลุ่มยอมรับจากการพิสูจน์สมมุติฐานที่ตั้งไว้โดยนักเรียนช่วยกันสรุปผลของการค้นคว้าเป็นการสรุปหรือขยายหรือสร้างแนวความคิดรวบยอดขึ้นใหม่ซึ่งเป็นความรู้ที่พบขั้นสุดท้ายและสามารถนำความรู้ใหม่ไปใช้แก้ปัญหาอธิบายสถานการณ์ที่ใกล้เคียงได้

5.2 การสอนแบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการสอนที่เชื่อมโยงผสมผสานโครงสร้างสาระการเรียนรู้ให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มีประสบการณ์กว้างขวางขึ้นพร้อมที่จะนำมวลความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

5.2.1 ขั้นนำ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่ครูให้นักเรียนดู รูปภาพ แผนที่ เทปเพลง สไลด์ เป็นต้น และซักถามในเรื่องของประสบการณ์เดิมจากสื่อทั้งหลาย

5.2.2 ขั้นปฏิบัติการ หมายถึงขั้นที่นักเรียนแบ่งกลุ่ม เพื่อเลือกงานแต่ละเรื่องตามความสนใจ โดยมีครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ

5.2.3 กิจกรรมสรุป หมายถึงขั้นที่นักเรียนเสนอผลการศึกษาค้นคว้าร่วมกันของกลุ่มอภิปรายสรุปความสัมพันธ์มวลความรู้และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

5.2.4 ขั้นประเมินผล หมายถึง การประเมินผลความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติของนักเรียนโดยการนำผลการศึกษาของกลุ่มมาเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสาธิต การแสดงละคร บทบาทสมมติ และการจัดนิทรรศการ

5.3 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูล หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาโดยใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะการคิด 5 ด้าน ดังนี้

5.3.1 ความสามารถในการนิยามปัญหา หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อความ หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหาแล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ถูกต้อง ภายในขอบเขตของข้อเท็จจริงที่กำหนดให้

5.3.2 ความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การพิจารณาความพอเพียงของข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจำแนกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น และการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

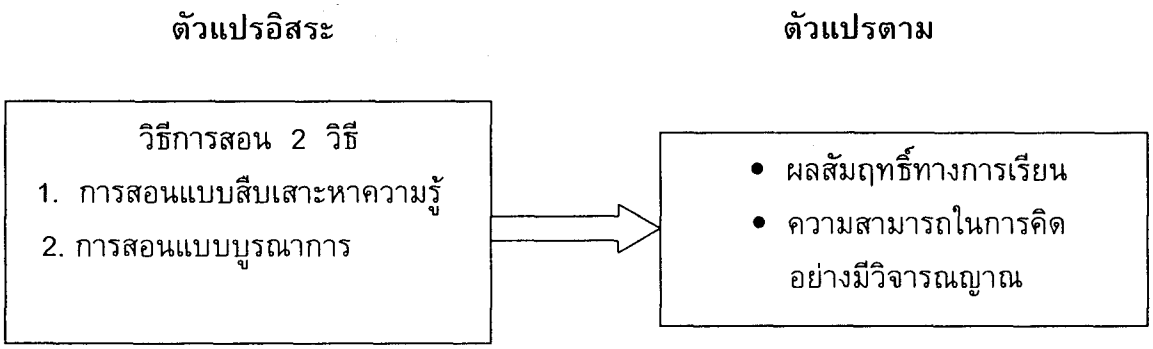
5.3.3 ความสามารถในการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาแยกแยะข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วบอกได้ว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้นและข้อความใดไม่ใช่ข้อตกลงเบื้องต้น

5.3.4 ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการกำหนดหรือเลือกสมมติฐานจากข้อความหรือสถานการณ์ ให้ตรงกับปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์นั้น ๆ

5.3.5 ความสามารถในการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุและความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุทั้งหมดเพื่อลงสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล

5.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้เกี่ยวกับหน่วยการเรียนเรื่องความเพียงพอในสาระเศรษฐศาสตร์ โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบูรณาการ
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

1.1 ประวัติความเป็นมาของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เริ่มมีในปี ค.ศ. 1961 เมื่อดร.ริชาร์ด ซุคแมนได้ตั้งโครงการวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบนี้ที่มหาวิทยาลัยอิลลินนอยส์ สหรัฐอเมริกาโดยเน้นการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีตั้งคำถามเพื่อให้นักเรียนได้ค้นพบหลักการและกฎเกณฑ์ด้วยตนเอง การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ (จิระวรรณ สิทธิชัย. 2526 :10 ; อ้างอิงจาก วีรยุทธ วิเชียรโชติ. 2521 : 43-45)

ขั้นที่ 1 ตั้งปัญหา ในขั้นนี้ครูสร้างสถานการณ์ที่ดูขัดแย้งกันในหลักการเพื่อให้นักเรียนเกิดช่องว่างระหว่างโครงสร้างการรับรู้ และความคิดเห็นกับปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ทำให้นักเรียนเกิดความกระหายที่จะสืบค้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ซักถาม ในขั้นนี้นักเรียนจะตั้งคำถามเพื่อซักถามครูโดยให้คำถามนั้นอยู่ในรูปที่จะตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” เท่านั้นการที่กำหนดให้ถามเช่นนี้ก็เพื่อให้การสืบค้นเป็นไปแบบอุปมาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

ขั้นที่ 3 วิจารณ์กระบวนการสืบค้นด้วยคำถาม ในขั้นนี้ครูจะช่วยวิจารณ์ว่านักเรียนควรจะปรับปรุงการถามอย่างไร บางครั้งครูจะเปิดโอกาสโดยใช้เทปบันทึกเสียงให้นักเรียนได้ฟังคำถามของตนแล้ววิจารณ์ว่าตอนใดไม่เหมาะสม และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ในปี ค.ศ.1966 ซุคแมนได้นำเสนอกลวิธีของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการดังนี้ (จิระวรรณ สิทธิชัย. 2526 :11 ; อ้างอิงจาก สมใจ อ่องสุวรรณ. 2515 : 18-13)

1. อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ (Materials and Procedures) เป็นสิ่งที่ช่วยครูในการทำให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเองประกอบด้วยการสาธิตหนังสือที่ใช้ประกอบโทรทัศน์

2. เงื่อนไขของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Conditions for Inquiry) สภาพที่จะสนับสนุนความสามารถในการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนขึ้นอยู่กับความรู้สึกเป็นอิสระ สภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยความสบายใจ

3. การจัดห้องเรียน (Physical Arrangement) เป็นการจัดเพื่อสะดวกในการจัดกลุ่มในการเรียน

4. บทบาทของครู (The Role of the Teacher) ที่จะเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมให้เกื้อหนุนการสืบเสาะหาความรู้ ครูควรมีบทบาทเร้าและท้าทายให้นักเรียนคิด ให้อิสระในการทดลอง การถาม หรือการอภิปรายหาสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนการสืบเสาะ ช่วยวิเคราะห์ความยุ่งยากที่นักเรียนแก้ไขไม่ได้ ช่วยแนะแนวทางตามโอกาส เช่น ให้ข้อมูลเพิ่มเติม

5. ช่วงแรกของการเริ่มต้นเรียน (The First Session) ควรดำเนินการให้นักเรียนเห็นและเข้าใจหลักการที่ถูกต้องบางอย่างเพื่อยึดเป็นแนวทางปฏิบัติในครั้งต่อๆไป สิ่งที่ต้องเข้าใจ คือ การเป็นตัวของตัวเอง ความเป็นอิสระและรู้สึกว่าได้รับความสนับสนุน ความไม่รู้จบสิ้นของความรู้ ความเชื่อมั่น และความนับถือในตนเอง

จากประวัติความเป็นมาของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สรุปได้ว่า การสร้างความรู้ในกระบวนการการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ การเข้าใจธรรมชาติของกระบวนการเรียนจะช่วยให้นักเรียนมีทักษะดียิ่งขึ้น แต่ก่อนที่จะมีความรู้ดังกล่าวจะต้องให้นักเรียนคุ้นเคยกับศัพท์ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้ เช่น ทฤษฎี ข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล สมมติฐาน เป็นต้น

1.2 หลักจิตวิทยาพื้นฐานในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีรากฐานมาจากจิตวิทยาในเรื่องการพัฒนาทางสมองของเพียเจต์ (มนมนัส สุดสิ้น. 2543 : 39-40 ; อ้างอิงจาก Pieget. n.d.) ว่าคนมีกระบวนการคิดเป็นสองประการ คือ มีโครงสร้างความคิดเดิมจึงสามารถนำความคิดเดิมมาเป็นแนวคิดให้เกิดความรู้ใหม่ แต่ถ้าสิ่งที่รับใหม่ไม่สัมพันธ์กับโครงสร้างความคิดเดิมก็สามารถปรับปรุงโครงสร้างนั้นเพื่อรับความรู้ใหม่ได้ โครงสร้างของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มี 2 ขั้น คือ ขั้นเร้าให้นักเรียนนำความรู้เดิมมาใช้เป็นแนวทางในการคิดและขั้นปรับปรุงความรู้เดิมให้สัมพันธ์กับความรู้ใหม่ นอกจากนี้หทัยรัช รังสุวรรณ (2539 : 39) ได้ระบุถึงหลักจิตวิทยาของการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้ดังนี้

1. ในการเรียนนักเรียนจะเรียนได้ดีที่สุดก็ต่อเมื่อนักเรียนได้เกี่ยวข้องอย่างมีชีวิตชีวากับการค้นคว้าหาความรู้นั้น ๆ โดยตรงมากกว่าการที่จะบอกเล่าให้นักเรียนฟัง

2. การเรียนรู้จะเกิดได้ดีที่สุดเมื่อสถานการณ์แวดล้อมในการเรียนยั่วยุให้นักเรียนอยากเรียนไม่ใช่บีบบังคับ และครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จในการค้นคว้าแทนที่จะให้นักเรียนเกิดความล้มเหลว

3. วิธีการสอนของครูจะต้องส่งเสริมความคิดให้นักเรียนคิดเป็น มีความคิดสร้างสรรค์ให้โอกาสนักเรียนได้ใช้ความคิดเห็นของตนเองให้มากที่สุด

จากหลักจิตวิทยาดังกล่าวสรุปได้ว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้นั้นจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ใช้ความคิดและปฏิบัติการด้วยตนเองโดยให้เกิดการเรียนรู้ การคิดแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่เพื่อสรุปเป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเองและพยายามให้นักเรียนแต่ละคนได้มีโอกาสประสบความสำเร็จ

1.3 ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีผู้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

ซันด์ และโทรวบริดจ์ (Sund and Trowbridge. 1967 : 73) ได้ให้ความหมายการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) ว่าเป็นการค้นคว้าหาความรู้หรือความจริงโดยเน้นที่วิธีการหาความจริงมากกว่าตัวความจริงซึ่งเป็นผลของการค้นคว้า สิ่งสำคัญในการสอนแบบนี้ คือ ครูจะต้องให้นักเรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้

จิระวรรณ สิทธิชัย (2526 : 9) ได้ให้ความหมายการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นการสอนที่เน้นพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มุ่งให้นักเรียนค้นคว้าคำตอบได้ด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งครูจะต้องเป็นผู้เร้าเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยในการแก้ปัญหา

สุวัฒน์ นิยมค้า (2531 : 502) ได้ให้ความหมายการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนค้นหาสืบเสะหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่นักเรียนยังไม่เคยมีความรู้ในสิ่งนั้นมาก่อนโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือ

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2540 : 82) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้การสังเกต สอบถามและทดลองจนได้ข้อสรุปเป็นความรู้ใหม่

จากความหมายของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สรุปได้ว่าเป็นการสอนที่มุ่งให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการคิดค้นคว้าด้วยตนเอง โดยครูจะเป็นผู้คอยกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในการแก้ปัญหา และให้คำแนะนำจนได้ข้อสรุปเป็นความรู้ใหม่

1.4 วัตถุประสงค์ของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิดสติปัญญาอย่างอิสระทำให้เข้าใจบทเรียนมากขึ้นเพราะนักเรียนได้จัดระเบียบความรู้เอง เป็นการสอนที่เน้นที่ปัญหาฝึกให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหาด้วยปัญญาพัฒนาความคิดในการแก้ปัญหาอย่างถูกวิธี และมีความคิดสร้างสรรค์เป็นการเรียนที่ฝึกทักษะและความสามารถในการตัดสินใจเปิดโอกาสให้นักเรียนพัฒนาค่านิยมและเจตคติที่ดีช่วยให้นักเรียนยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการส่งเสริมวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย นักเรียนได้

ตระหนักถึงความแตกต่างที่สำคัญระหว่างข้อมูลกับความรู้โดยนำเอาข้อมูลต่าง ๆ มารวมกันแล้วใช้วิจารณญาณไตร่ตรองดังนี้

1. เพื่อพัฒนาสมรรถภาพในการสืบเสาะหาความรู้โดยอาศัยกระบวนการซึ่งรวมเอาความรู้ที่เกี่ยวกับความคิดรวบยอด ค่านิยม และความคิดอย่างมีเหตุผลในการนำไปใช้เพื่อโต้ตอบและแก้ปัญหาได้

2. เพื่อให้นักเรียนรู้จักแสวงหา และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางเลือกในการตัดสินใจและการปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งในแต่ละครั้ง

3. เพื่อพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียนให้สามารถรวบรวมกฎเกณฑ์และใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อให้นักเรียนสามารถเตรียมพร้อมที่จะเผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินชีวิตโดยสามารถคาดคะเนผลที่เกิดขึ้นจากแนวทางเลือกแต่ละทางได้ผิดพลาดน้อยที่สุด

5. เพื่อให้นักเรียนมีความเชื่อมั่น และยอมรับในความคิดของตนเอง ด้วยการสืบเสาะ รู้จักตรวจสอบการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่ของตนเองและรู้จักทำความเข้าใจค่านิยมของตนตลอดจนการรู้จักคิดถึงการกระทำของตนเองและการปฏิบัติต่อผู้อื่น

6. เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เทคนิคของการสืบเสาะหาความรู้ในการสังเกตอย่างมีระบบ สัมภาษณ์อย่างมีแผนอ่านข้อความอย่างใช้ความคิดและตีความได้

7. พัฒนาสมรรถภาพในการเรียนรู้ถึงการตั้งคำถาม รู้จักถามคำถามเพื่อให้เกิดความกระจ่างและขจัดข้อสงสัยและแสวงหาคำตอบจากคำถามนั้น

1.5 ขั้นตอนและกระบวนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

สมจิต สวธนไพบูลย์ (2526 : 105 - 110) ได้แบ่งขั้นตอนในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการสำรวจข้อมูล (Exploration Phase) เป็นการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษาเพื่อจะนำไปสร้างเป็นความคิดรวบยอดต่อไป ข้อมูลอาจจะหามาได้จาก 3 แหล่ง แหล่งแรกได้จากการสังเกตวัตถุจริงหรือปรากฏการณ์โดยตรง แหล่งที่สองได้จากการทดลอง และแหล่งสุดท้ายได้จากการรวบรวมมาจากที่อื่นอาจเป็นเอกสารหรือบุคคล

2. ขั้นการสรุปขึ้นเป็นความรู้ใหม่ (Invention Phase) หลังจากที่นักเรียนได้ข้อมูลแล้วจะต้องนำไปคำนวณหรือจัดกระทำข้อมูลเสียก่อนแล้วจึงจะตีความและลงข้อสรุป

3. ขั้นนำความรู้ใหม่ไปใช้ (Discovery Phase) ครูต้องเป็นผู้จัดสถานการณ์อย่างใหม่เพื่อจะดูว่านักเรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์นั้นได้จริงหรือไม่

สุวัฒน์ นิยมค้า (2531 : 582-585) ได้จัดลำดับขั้นตอนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความสนใจในบทเรียนใหม่ นักเรียนทราบตัวปัญหาหรือเรื่องที่จะเรียนและทราบจุดประสงค์ของบทเรียน

2. ขั้นสอนหรือขั้นสร้างความรู้คือขั้นที่ครูจะทำให้นักเรียนได้ความรู้โดยจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เกิดทักษะและเกิดเจตคติตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

3. ขั้นเสริมความรู้ ความเข้าใจและนำไปใช้ ในขั้นนี้ครูย้ำความรู้ที่นักเรียนได้รับไปโดยการจัดโอกาสให้นักเรียนได้ขยายความรู้และนำความรู้ไปแก้ปัญหา ฉะนั้นในขั้นนี้จึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ครูสรุปความรู้ที่เรียนมาทั้งหมด เน้นจุดสำคัญที่นักเรียนมักเข้าใจผิดหรือควรเอาใจใส่เป็นกรณีพิเศษ ให้ความรู้เพิ่มเติมด้วยการให้อ่านเอกสารเพิ่มเติมและจัดโอกาสให้นักเรียนนำความรู้ และทักษะไปใช้แก้ปัญหา

4. ขั้นวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ในการประเมินผลท้ายบทเรียน ควรกระทำอย่างง่าย ๆ สั้น ๆ เช่น การถามตอบ การตอบข้อเขียนสั้น ๆ การทำแบบฝึกหัดแล้วครูตรวจแก้

กองวิจัยทางการศึกษา (2541 : 91-92) ได้แบ่งขั้นตอนของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการให้สังกัปแนวหน้า คือ ขั้นที่ครูเตรียมพื้นฐานความพร้อมในด้านความรู้ให้แก่นักเรียน โดยดึงเอาความรู้และประสบการณ์เดิมของนักเรียนออกมาเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ตลอดจนเสริมความรู้เดิมให้พื้นฐานความคิดสูงขึ้นเพื่อรับความรู้ใหม่ได้และกระตุ้นหรือเร้าความสนใจของนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียน

2. ขั้นสังเกต คือ ครูสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาเพื่อให้นักเรียนสังเกตสภาพการณ์หรือสิ่งที่เป็นปัญหานั้น ๆ ขั้นนี้ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด วิเคราะห์ ทำความเข้าใจแปลความหมายและจัดโครงสร้างความคิดในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความกระหายใคร่แสวงหาความจริง

3. ขั้นอธิบาย ขั้นที่ครูกระตุ้นให้นักเรียนหาคำอธิบายหรือหาสาเหตุของปัญหาในรูปของเหตุผล ขั้นนี้นักเรียนฝึกการตั้งทฤษฎีหรือสมมติฐานเพื่ออธิบายที่มาสาเหตุของปัญหานั้นเป็นการฝึกวิเคราะห์ระบบจากผลไปหาเหตุ

4. ขั้นทำนาย ให้นักเรียนรู้จักหาแนวทางหรือวิธีที่จะพิสูจน์ทำนายผลหรือพยากรณ์ได้ว่าผลจะเป็นอย่างไร อะไรจะเกิดเป็นการทดสอบสมมติฐานหรือพิสูจน์ทฤษฎีที่ตั้งขึ้น

5. ขั้นควบคุมและสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนนำหลักการ กฎเกณฑ์และวิธีแก้ปัญหามาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในสภาพการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

ริชาร์ด ซุคแมน (Suckman. 1962 : 85-105) ได้แบ่งขั้นตอนในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่1 ตั้งปัญหา ในขั้นนี้ครูสร้างสถานการณ์ที่ดูขัดแย้งกันในหลักการเพื่อให้นักเรียนเกิดช่องว่าง (Gap) ระหว่างโครงสร้างการรับรู้และความคิดเห็นกับปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ทำให้นักเรียนเกิดความกระหายที่จะสืบค้นต่อไป

ขั้นที่ 2 ซักถาม ในขั้นนี้นักเรียนจะตั้งคำถามเพื่อซักถามครู โดยให้คำถามนั้นอยู่ในรูปที่ตอบว่า"ใช่" หรือ "ไม่ใช่" เท่านั้น การที่กำหนดให้ถามเช่นนี้ก็เพื่อให้การสืบค้นเป็นไปแบบอุปมาน(Inductive) ให้มากที่สุดที่จะมากได้

ขั้นที่ 3 วิจารณ์กระบวนการสืบค้นด้วยคำถาม ในขั้นนี้ครูจะช่วยวิจารณ์ว่านักเรียนควรจะปรับปรุงการถามอย่างไร บางครั้งครูจะเปิดโอกาสโดยใช้เทปบันทึกเสียงให้นักเรียนได้ฟังคำถามของตนแล้ววิจารร์ว่าตอนใดไม่เหมาะสม และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

ในปี ค.ศ. 1966 ซุคแมนได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกระบวนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ภายหลังที่ได้ทดลองมาแล้วว่า การพัฒนากลวิธีของการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Development Procedures) ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการคือ (สมใจ อ่องสุวรรณ. 2515 : 18.-23)

1. อุปกรณ์และวิธีดำเนินการ เป็นสิ่งที่ช่วยครูในการทำให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง เช่น ภาพยนตร์ การสาธิต เครื่องมือสำเร็จเป็นชุด หนังสือคู่คิด หนังสือที่ใช้ประกอบการใช้เครื่องช่วยสอน วิธีดำเนินการในแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น

2. เงื่อนไขของการเรียน สภาพที่จะสนับสนุนความสามารถในการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้ เช่น ความรู้สึกอิสระ สภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวย สภาพจุดสนใจ ความสบายใจ เป็นต้น

3. การจัดห้องเรียน หมายถึง การจัดที่นั่งเรียน การจัดกลุ่ม สิ่งจำเป็นอื่นๆ

4. บทบาทของครู เช่น การเร้า และท้าทายให้นักเรียนคิด การให้อิสระในการทดลอง การช่วยวิเคราะห์ความยุ่งยากที่นักเรียนแก้ไขไม่ได้ และการช่วยแนะแนวทางตามโอกาส เป็นต้น

5. ช่วงแรกของการเริ่มต้นเรียน ครูควรดำเนินการให้นักเรียนเห็นและเข้าใจหลักการที่ถูกต้องบางอย่าง เพื่อยึดเป็นแนวทางปฏิบัติในครั้งต่อไป แต่สิ่งที่ควรยึดเป็นแนวปฏิบัติ ได้แก่ การเป็นตัวของตัวเอง ความเป็นอิสระและรู้สึกว่าได้รับความสนับสนุน ความไม่รู้จบสิ้นของความรู้ ความเชื่อมั่นและความนับถือในตนเอง

จากขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ทั้งหมดที่กล่าวมาได้มีการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษา การเลือกใช้ต้องศึกษาดูให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียนด้วย ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของสมจิต สวธนไพบูลย์

1.6 บทบาทของครูผู้สอนในการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

กาญจนา ศิริมุสิก (2543 : 59-60) ได้สรุปบทบาทและหน้าที่ของครูผู้สอนเมื่อใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ไว้ดังนี้

1. ผู้สอนจะต้องเป็นผู้วางแผนอย่างรอบคอบในการเสนอปัญหาหรือเหตุการณ์ที่จะนำไปสู่ความสงสัยของนักเรียน โดยคำนึงถึงเนื้อหาของบทเรียน วัตถุประสงค์การเรียนการสอนและความสามารถของนักเรียน

2. ผู้สอนจะเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนโดยจัดสภาพการเรียนการสอน ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

3. ในกรณีที่เน้นการเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนไปแสวงหาคำตอบเองผู้สอนต้องคอยแนะนำ เสนอแนวทางในการค้นหาคำตอบและวิเคราะห์ข้อมูลแก่นักเรียน

4. ในกรณีที่นำการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มาใช้กับนักเรียนกลุ่มใหญ่ผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นผู้นำอภิปรายและเป็นผู้สรุปตอนท้าย

5. ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็นการกระตือรือร้นในการค้นหาคำตอบตลอดจนการยอมรับนับถือความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละกลุ่มหรือแต่ละคน

6. ผู้สอนควรช่วยเหลือนักเรียนในการคิดอย่างมีระบบ เช่น ลำดับความคิด การสรุปคำตอบ แต่ผู้สอนต้องวิเคราะห์ว่านักเรียนมีความต้องการมากน้อยเพียงใดมิฉะนั้นจะกลายเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอนไป

7. ผู้สอนต้องยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน อดทนเพื่อให้นักเรียนค้นหาคำตอบโดยส่งเสริมและให้กำลังใจนักเรียน

จากบทบาทของครูผู้สอนแบบสืบเสาะหาความรู้สรุปได้ว่าหากผู้สอนทราบถึงบทบาทและหน้าที่ได้อย่างถูกต้องก็จะทำให้การเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

นิรัน ศรีประดิษฐ์ (2539 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างการสอนตามรูปแบบการสืบเสาะโดยใช้กระบวนการกลุ่มกับการสอนตามคู่มือครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่มกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มนมนัส สุดสิ้น (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนมติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับ

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนมติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยแบบปกติ

ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กาญจนา ฉัตรศรีตระกูล (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเค้าโครงงานภูมิปัญญาไทยการคิดแก้ปัญหาและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกการกระทำโครงงานภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์กับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการเขียนเค้าโครงของโครงงานภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่สอนโดยการใช้แบบฝึกการกระทำโครงงานภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์กับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญเป็นการส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะและกระบวนการในการคิดจึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีการพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่าง ๆที่สูงขึ้น ดังนั้นการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้จึงเป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่ผู้วิจัยสนใจที่จะนำมาทดลองใช้ในการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบูรณาการ

2.1 ประวัติความเป็นมาของการสอนแบบบูรณาการ

แนวความคิดเรื่องบูรณาการ (Integration) เกิดขึ้นจากความคิดเห็นของนักปรัชญาชาวอังกฤษ จอห์น ล็อก ที่เห็นว่าเด็กไม่มีความสามารถที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆรอบตัวได้หมด ฉะนั้นเด็กจึงต้องสนใจแต่เฉพาะสิ่งที่จำเป็นที่สุดและที่เขาจะใช้บ่อยที่สุดในชีวิต ต่อมาจอห์น ดุย นักปรัชญาชาวสหรัฐอเมริกามีความเห็นในเรื่องนี้ว่าการให้การศึกษาแก่เด็กนั้นควรจะนำไปสู่ความเข้าใจในเรื่องกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เพื่อการอยู่รอดของชีวิตตน กิจกรรมใหญ่ ๆ คือ การแสวงหาปัจจัยแห่งการดำรงชีพอันได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม กิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรม ขั้นพื้นฐานของมนุษย์จึงย่อมจะทำให้เด็กต้องการที่จะเรียนรู้เอง เห็นเอง รู้จักเอง ฉะนั้นเด็กย่อมจะเกิดความสนใจขึ้นโดยธรรมชาติ จากความคิดนี้ได้มีอิทธิพลและพัฒนาเป็นหลักการ บูรณาการโดยมีวิวัฒนาการดังนี้

ปี พ.ศ. 2473 ได้มีการทำการทดลองศึกษาเรื่องบูรณาการในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นระยะเวลา 8 ปี และได้เรียกการทดลองนี้ว่า "ผลการทดลอง 8 ปี" (The 8 Year Study)

ปี พ.ศ. 2483 ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำผลการทดลองมาใช้กันอย่างแพร่หลายในโรงเรียนทั่วไป และเรียกการศึกษาในยุคนี้ว่า "การศึกษาแผนใหม่" (Progressive Education)

ปี พ.ศ. 2496 ในประเทศไทยที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการขึ้นเป็นครั้งแรก และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทยได้มีการช่วยเผยแพร่ความคิดนี้ออกไปอย่างกว้างขวาง

ปี พ.ศ. 2520 กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำหลักสูตรประถมศึกษาตามหลักการบูรณาการ และได้ทดลองเห็นว่าได้ผลดี กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตร เพื่อจะได้มีการนำความรู้และหลักบูรณาการไว้ในหลักสูตรอย่างสมบูรณ์

2.2 ความหมายของการสอนแบบบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการ หรือคำว่า "บูรณาการ" (Integration) ได้มีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ กันดังนี้

กู๊ด (Good. 1973 : 308) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการว่าหมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติในการที่จะรวบรวมรายวิชาต่าง ๆ ที่แตกต่างเข้าด้วยกันแล้วนำมารายงานผลหรือแสดงออกมาในเชิงกิจกรรมหรือโครงการเดียว

สาโรช บัวศรี (2521 : 3 - 12) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการหมายถึง การสอนที่จะช่วยฝึกนักเรียนได้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็นจะช่วยก่อให้เกิดบูรณาการขึ้นเมื่อเด็กรู้วิธีการแก้ปัญหาเขาจะนำติดตัวไปใช้ได้

กองวิจัยทางการศึกษา (2535 : 19) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการหมายถึง การจัดหน่วยการเรียนการสอนที่มีลักษณะของการผสมผสานประสบการณ์การเรียนรู้และเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา ได้แก่ วิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศีลธรรม สังคมวิทยา ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมและเศรษฐศาสตร์

พระธรรมปิฎก (2540 : 30) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการหมายถึง การทำให้หน่วยย่อยทั้งหลายที่สัมพันธ์อิงอาศัยซึ่งกันและกัน เข้ามาร่วมทำหน้าที่ประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความหมายครบถ้วนสมบูรณ์ในตัว

เพราพรรณ โกมลมาลย์ (2541 : 65-66) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การหลอมรวมวิชาเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบหน่วยบูรณาการที่เรียกว่า Thematic Approach เป็นการเชื่อมโยงหรือใช้ความพยายามในการหลอมรวมแนวคิดที่ใกล้เคียงหรือเกี่ยวข้องเหล่านั้นเข้าด้วยกันเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายมาก

ขึ้น นักเรียนมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของวิชาต่าง ๆ ที่เรียนและการเรียนรู้วิชาหนึ่งจะเอื้อหรือมีประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกันได้ดีขึ้น

อรทัย มูลคำและคณะ (2542 : 21) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การนำศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน

กรมวิชาการ (2544 : 6) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่นักเรียนโดยผสมผสานความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายเข้าใจลักษณะความเป็นไปของสังคมตามสภาพที่เป็นจริง การบูรณาการทางการสอนจะช่วยฝึกให้นักเรียนรู้จักนำความรู้ไปผสมผสานกันฝึกให้รู้จักใช้เหตุผลและการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน

จากความหมายของการสอนแบบบูรณาการสรุปได้ว่าการสอนแบบบูรณาการเป็นการนำความรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในกระบวนการเรียนรู้

2.3 ความสำคัญของการสอนแบบบูรณาการ

การจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบบูรณาการจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ทั้งในด้านพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัยซึ่งสอดคล้องตามหลักการในแนวการจัดการศึกษาของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 23 ที่เน้นการบูรณาการความรู้คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้ตามความเหมาะสม ซึ่งวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 50) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนแบบบูรณาการว่า

1. เป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย นักเรียนสามารถจำความรู้ได้นาน (Retention) ซึ่งจะเริ่มด้วยการทบทวนความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมของนักเรียน
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิด (Participate) ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคมเป็นการพัฒนาทุกด้าน
3. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตามประสบการณ์ชีวิตของตนและเป็นประสบการณ์ในชีวิตจริงของนักเรียน
4. นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ซ้ำหลายครั้งโดยไม่เบื่อหน่าย
5. นักเรียนได้พัฒนาความคิดระดับสูง คิดไตร่ตรอง คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. นักเรียนได้ฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม ตั้งแต่สองคนขึ้นไปจนถึงเพื่อนทั้งชั้นเรียนตามที่กำหนดในกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะมนุษย์สัมพันธ์
7. นักเรียนจะได้สร้างจินตนาการตามเรื่องที่กำหนดเป็นการเรียนรู้ด้านธรรมชาติ เศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง วิถีชีวิต ผสมผสานกันไปอันเป็นสภาพจริงของชีวิต

8. นักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวสู่สิ่งไกลตัว เช่น เรียนเกี่ยวกับตัวเรา บ้าน ครอบครัว ชุมชน ประเทศไทย ประเทศเพื่อนบ้านและโลก ตามระดับความซับซ้อนของเนื้อหาและสติปัญญาของนักเรียน

9. นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน เห็นคุณค่าของงานที่ทำ และงานที่ไปนำเสนอต่อเพื่อน ต่อชุมชน ทำให้เกิดความตระหนักเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทาลาไบ อัยซี ลูคาน (พิษณุ เดชใด. 2540: 20) ได้ให้ความสำคัญของการสอนสังคมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการในแง่ของ

1. ด้านจิตวิทยา ธรรมชาติของเด็กนั้นจะไม่สังเกตโลกตามสายตาของนักวิชาการ ศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นผลของวัฒนธรรมที่มีภาษา และระบบความคิดเฉพาะซึ่งเป็นสิ่งที่ตีกรอบความคิดของนักเรียน ในขณะที่เด็กมองโลกเป็นหน่วยเดียวและมักตั้งคำถามที่คาบเกี่ยวทุกรายวิชา การสอนแบบบูรณาการจึงเป็นการพยายามสอนตามธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียนโดยครูจัดหาประสบการณ์และช่วยชี้แนะกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียน

2. ด้านปรัชญา การศึกษาจะต้องเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและสังคม นักเรียนต้องแน่ใจว่า สิ่งที่ถูกบังคับให้เรียน จะเป็นประโยชน์แก่เขาทางใดทางหนึ่ง การสอนแบบบูรณาการมุ่งที่จะให้นักเรียนเรียนรู้เพื่อจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและสังคมมากกว่าการสอนแบบแยกเป็นรายวิชา

3. เหตุผลด้านธรรมชาติของวิชาความรู้ การมุ่งเน้นสาขาวิชาตามแบบเก่ามักนำไปสู่การมองข้ามความก้าวหน้าของวิชาความรู้ในปัจจุบัน การเชื่อมโยงขอบข่ายของแต่ละสาขาวิชาเข้าหากันทำให้เกิดวิชาใหม่ ๆ ขึ้นมากมาย เช่น มานุษยวิทยา สังคม ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ นอกจากนี้วิชาใหม่ ๆ เป็นต้นว่า ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษายังเป็นวิชาที่รวมเนื้อหาจากหลายสาขาวิชา ผู้รู้ทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ และสังคมศาสตร์ ค้นพบว่าจำเป็นต้องผสมผสานความรู้และวิธีการของทั้งสองฝ่ายเข้าด้วยกันในการพัฒนาวิชาความรู้ในแต่ละสาขา

สรุปการสอนแบบบูรณาการเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สมดุลกับการใช้ชีวิตของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง เป็นการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จำเป็นหรือไม่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นวิธีการที่จะหลีกเลี่ยงจากการได้ข้อมูลที่แยกส่วนทั้งยังฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้เหตุผล

2.4 จุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล และคณะ (Lardizabel. and others. 1970 : 142) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้เด็กได้รู้สึกปลอดภัยมีความพึงพอใจมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะและยอมรับผู้อื่น

2. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน

3. ช่วยพัฒนาค่านิยม บรรยากาศในชั้นเรียนจะส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาจริยธรรม มาตรฐานการทำงาน มาตรฐานของกลุ่ม ความซาบซึ้งในการทำงานและความซื่อสัตย์

4. ช่วยพัฒนาวินัยในตนเอง โดยส่งเสริมความสามารถในการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ของนักเรียน

5. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการแสดงออกทางด้านศิลปะ ดนตรี การละคร ฯลฯ เช่นเดียวกันกับทางด้านสังคม วิทยาศาสตร์ และวรรณคดี

6. เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมในสังคม เต็มใจที่จะทำงานร่วมกับกลุ่มและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

7. ช่วยวัดผลการเรียนรู้ โดยการแนะนำวิธีตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้แก่นักเรียนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

สรุป ได้ว่าการสอนแบบบูรณาการมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวดำเนินการของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

2.5 ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ

เสริมศรี ไชยศร และคนอื่นๆ (2526 : 55) ได้แบ่งลักษณะของการบูรณาการออกเป็น 2 ประการ

1. บูรณาการเชิงเนื้อหา คือ การผสมผสานเนื้อหาวิชาของการหลอมรวมแบบแกน หรือแบบสหวิทยาการจะเป็นหน่วยก็ได้หรือจะเป็นโปรแกรมก็ได้ นอกจากนี้อาจจะเป็นการผสมผสานของเนื้อหาวิชาในแง่ของทฤษฎีกับการปฏิบัติหรือเนื้อหาวิชาที่สอนกับชีวิตจริง

2. บูรณาการเชิงวิธีการ คือ การผสมผสานวิธีการเรียนการสอนแบบต่าง ๆ โดยใช้สื่อประสมและใช้วิธีการประสมให้มากที่สุด

ทาลาไบ อัยซี ลูคาน (อัปสร มีสิงห์. 2535 : 85 – 103) นักการศึกษาของสหรัฐอเมริกาได้เสนอแนะหลักในการบูรณาการในวิชาสังคมศึกษาสามารถกระทำได้ 3 วิธี คือ

1. บูรณาการแบบรักษาลักษณะวิชาเดิม วิธีนี้ต้องการรักษาประโยชน์ของแต่ละวิชาในขณะที่นำมาสานต่อเข้าด้วยกัน เพื่อสนองจุดมุ่งหมายตามหลักสูตร โดยปกติผู้เขียนหลักสูตรจะไม่เชื่อมต่อรายวิชาต่างๆเข้าด้วยกันโดยไม่จำเป็น (ยกเว้นกรณีบางวิชามุ่งศึกษาเฉพาะเรื่อง) และไม่พยายามตัดทอนองค์ประกอบของวิชาเพื่อนำมาสอนในลักษณะที่แปลกไปจากความมุ่งหมายของวิชาเดิม

2. บูรณาการด้วยความคิดรวบยอด และข้อสรุปหลักการของสังคมศาสตร์วิธีนี้เป็นการดึงความคิดรวบยอด และข้อสรุปหลักการของสังคมศาสตร์ทั้งหลายมาใช้โดยไม่คำนึงว่าจะต้องรักษาลักษณะเฉพาะหรือโครงสร้างความรู้ของศาสตร์เดิม ผลที่ได้คือวิชาใหม่ซึ่งแตกต่างจากศาสตร์แม่บท

3. บูรณาการด้วยการหลอมรวมเป็นหน่วยเดียว วิธีนี้เป็นการบูรณาการในอุดมคติ คือ การหลอมรวมเป็นเนื้อเดียวกันกลายเป็นวิชาใหม่ ซึ่งตั้งอยู่บนรากฐานของวิชาเดิม แต่ประกอบด้วยความคิดรวบยอด และมุมมองในทัศนะใหม่ซึ่งแตกต่างไปจากเดิม

ลาร์ดิซาเบล แลคณะ (Lardizabel. and others. 1970 : 142 – 143) ได้กล่าวถึงการสอนแบบบูรณาการต้องยึดหลักการสำคัญที่ว่าแกนกลางของประสบการณ์อยู่ที่ความต้องการของนักเรียนและประสบการณ์ในการเรียนรู้จัดเป็นหน่วยการเรียน (Unit) โดยหน่วยการเรียนอาจแยกออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทดังนี้

1. หน่วยเนื้อหาวิชา เป็นการเน้นเนื้อหาในตำราหรือหัวข้อเรื่องต่าง ๆ

2. หน่วยความสนใจ จัดเป็นหน่วยขึ้นโดยมีพื้นฐานที่ความสนใจและความต้องการหรือจุดประสงค์เด่น ๆ ของนักเรียน

3. หน่วยสร้างเสริมประสบการณ์ เป็นการรวบรวมประสบการณ์มีจุดเน้นที่ผลการเรียนรู้และความสามารถนำไปสู่การปรับพฤติกรรมการปรับตัวของนักเรียน

หน่วยดังกล่าวข้างต้น หมายถึง กลุ่มกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่จัดไว้เพื่อสนองจุดมุ่งหมายหรือสำหรับแก้ปัญหาหนึ่ง การเรียนเริ่มจากจุดสนใจใหญ่แล้วแยกย่อยไปสู่กิจกรรมในแง่มุมต่าง ๆ จนกระทั่งนักเรียนสามารถสนองสถานการณ์ที่กำหนดไว้ได้

UNESCO – UNEP (1994 : 51) ได้กำหนดลักษณะของการบูรณาการการเรียน การสอน ไว้ 2 แบบ คือ

1. แบบสหวิทยา (Interdisciplinary) ได้แก่ การสร้างเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้น ซึ่งบางครั้งก็อาจจะเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า สหวิทยาการแบบหัวข้อ (Themetic Interfisciplinary Studies) หรือการบูรณาการที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก (Application – First Approach)

2. แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้แก่ การนำเรื่องที่ต้องการจะจัดให้เกิดบูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งเราก็อาจจะเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline – First Approach)

สำนักงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (2540 : 7) แบ่งลักษณะของการสอนแบบบูรณาการเป็น 2 แบบ คือ การบูรณาการภายในวิชา และการบูรณาการระหว่างวิชา การบูรณาการภายในวิชามีจุดเน้นอยู่ภายในวิชาเดียวกัน ส่วนการบูรณาการระหว่างวิชาเป็นการเชื่อมโยงหรือรวมศาสตร์ต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สาขาขึ้นไป ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) เดียวกัน เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์หรือความรู้ในวิชาต่าง ๆ มากกว่า 1 วิชาขึ้นไปเพื่อการแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งไม่ใช่เพียงผิวเผินและมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากขึ้น การสอนแบบบูรณาการทั้งสองแบบมีหลักการเช่นเดียวกัน กล่าวคือ มีการกำหนดหัวเรื่องที่เชื่อมโยงความคิดรวบยอดต่างๆ มีการวาง

แผนการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องศึกษาและลงมือปฏิบัติและได้นำไปจัดเป็นรูปแบบการสอนแบบบูรณาการ 4 รูปแบบคือ

1. การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion Instruction) การสอนรูปแบบนี้ครูผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาของวิชาอื่นๆเข้าไปในการสอนของตนเป็นการวางแผนการจัดการเรียนรู้และสอนโดยครูเพียงคนเดียว

2. การสอนบูรณาการแบบขนาน (Parallel Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนต่างวิชากัน ต่างคนต่างสอน แต่ต้องวางแผนการสอนร่วมกัน โดยมุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกัน (Theme / concept / problem) ระบุสิ่งที่ทำร่วมกันและตัดสินใจร่วมกันว่าจะสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดปัญหานั้นๆ อย่างไรในวิชาของแต่ละคน งานหรือการบ้านที่มอบหมายให้นักเรียนทำจะแตกต่างกันไปในแต่ละวิชาแต่ทั้งหมดต้องมีหัวเรื่องความคิดรวบยอดปัญหาร่วมกัน

3. การสอนบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้คล้าย ๆ กับการสอนบูรณาการแบบขนาน (Parallel Instruction) กล่าวคือ ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนต่างวิชากัน มุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกันต่างคนต่างแยกกันสอนเป็นส่วนใหญ่ แต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการ (Project) ร่วมกันซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงสาขาวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ครูทุกคนต้องวางแผนร่วมกันเพื่อที่จะระบุว่าจะสอนหัวเรื่องความคิดรวบยอด ปัญหานั้น ๆ ในแต่ละวิชาอย่างไร และวางแผนโครงการร่วมกัน หรือกำหนดงานที่จะมอบหมายให้นักเรียนทำร่วมกันและกำหนดว่าจะแบ่งโครงการนั้นออกเป็นโครงการย่อย ๆ ให้นักเรียนปฏิบัติในแต่ละรายวิชาอย่างไร

4. การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้ครูที่สอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะหรือเป็นทีมร่วมกันวางแผนปรึกษาหารือและกำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาร่วมกันแล้วร่วมกันดำเนินการสอน นักเรียนกลุ่มเดียวกัน

จากลักษณะการสอนแบบบูรณาการเป็นลักษณะของการเรียนรู้ที่ใช้ความรู้ที่มากกว่าเนื้อหาวิชาเดียวหรือแนวทางที่มากกว่าแนวทางเดียวมาแก้ไขปัญหาหรือในการทำกิจกรรมในการเรียนการสอนของผู้สอนและนักเรียน โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ที่จะนำมาแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตจริง หรือจัดการเรียนการสอนที่นำเอาเรื่องต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตมาสอดแทรกไว้ในเนื้อหาวิชายึดถือสภาพของการนำไปใช้งานจริงเป็นหลัก

2.6 ขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการ

พิษณุ เดชใด (2540 : 21-22 ; อ้างอิงจาก Lardizabel. and others. 1970 : 144-148) ได้เสนอขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการดังนี้

ก 250724 ส

1. ขั้นนำ (Initiating the Unit) เป็นขั้นตอนที่ครูเร้าความสนใจ หรือนำทางให้นักเรียนตระหนักถึงปัญหาที่นักเรียนประสบอยู่ ครูอาจมีวิธีเริ่มหน่วยได้หลายวิธี เช่น การจัดสภาพห้องเรียนให้เร้าความสนใจใคร่รู้ ใช้โอกาสพิเศษและเหตุการณ์สำคัญเป็นการเริ่มหน่วย การศึกษานอกสถานที่ การเยี่ยมเยียนสถานที่สำคัญ ปัญหาต่าง ๆ ในครอบครัวหรือโรงเรียน อาจนำมาใช้เป็นการเริ่มต้นหน่วยการใช้สื่อต่าง ๆ ภาพยนตร์ สไลด์ เทปบันทึกเสียง การเล่าเรื่อง บทความหรือบทประพันธ์ สามารถนำมาใช้เริ่มต้นหน่วยได้ หน่วยการเรียนอาจเริ่มมาจากข้อเสนอแนะบางด้านของโรงเรียนหรือท้องถิ่น ปัญหาดังกล่าวจะนำไปสู่การกระทำครูอาจตั้งคำถามว่าเราจะแก้ปัญหานี้อย่างไร จะต้องใช้อุปกรณ์อย่างไรบ้างและอะไรเป็นปัญหาย่อย ๆ ที่เราต้องแก้ไขก่อนปัญหาใหญ่

2. ขั้นปฏิบัติการ (Point of Experience) เป็นขั้นที่นักเรียนวางแผนพิจารณาตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา และตกลงใจเลือกดำเนินการหรือเก็บรวบรวมข้อมูล ครูช่วยให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมมีการแบ่งกลุ่มและหน้าที่ ในขั้นนี้ต้องอาศัยทักษะความสามารถของครูที่จะแนะนำกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถของตนตามความถนัดมากที่สุดกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การค้นคว้าเก็บรวบรวมข้อมูล การอ่าน การสัมภาษณ์ เป็นต้น

3. ขั้นกิจกรรมสรุป (Culminating Activities) ในขั้นนี้ครูเน้นที่บูรณาการ (Integration) ของหน่วยนักเรียนสรุปกิจกรรมโดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในขณะที่ทำกิจกรรมแบบหน่วยนักเรียนต่างแบ่งงานกันทำคนละด้าน ดังนั้นการผสมผสานงานทุกด้านเข้าด้วยกันเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง นักเรียนควรได้รับคำแนะนำให้สังเกตค้นหาว่ากิจกรรมของตนสามารถตอบปัญหาในกลุ่มใหญ่ได้อย่างไร และในการเสนอผลงานของตนให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ได้ทำกิจกรรมส่วนนั้นได้เข้าใจอย่างลึกซึ้งจะใช้การสื่อความหมายอย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพ วิธีการที่กลุ่มแรกเปลี่ยน หรือการรายงานการค้นคว้าของตนเองเป็นโอกาสของการเรียนที่มีคุณค่าฝึกการแสดงออกในทางสร้างสรรค์ (Creative Expression)การที่นักเรียนโยงความสัมพันธ์ของกิจกรรมย่อยเข้าด้วยกันเป็นงานกลุ่มใหญ่ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ด้านเนื้อหา ฝึกทักษะความสามารถและพัฒนาเจตคติในการเสนอผลงาน นักเรียนกระทำได้หลายวิธี เช่น จัดแสดงนิทรรศการภาพ การสาธิต การทดลอง การแสดงละคร การรายงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตามผลงานเหล่านี้จะต้องมีการอภิปรายกลุ่มติดตามมา

4. ขั้นประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องในทุกระยะของการเรียนการสอนไม่ได้หมายถึงการวัดผลขั้นสุดท้ายเท่านั้น การประเมินผลอาจแบ่งออกเป็นวัดความรู้ ความเข้าใจในด้านวิชาการ ประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม และความสามารถระหว่างกลุ่มนักเรียนจะต้องได้รับการกระตุ้นให้ตระหนักว่าการประเมินผลของกลุ่ม เป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่งกว่าครูเป็นผู้ประเมิน เพราะในขณะที่นักเรียนต้องประเมินผลการทำงานของตนจะช่วยให้นักเรียนได้ตระหนักถึงจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบและเป็นแนวทางปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมของตนและกลุ่มได้

จากขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดบูรณาการที่กล่าวมาทั้งหมดได้มีการนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโดยเฉพาะในวิชาสังคมศึกษามีเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดบูรณาการตามแบบของลาร์ดิซาเบลในการวิจัยครั้งนี้

2.7 หลักการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล และคณะ (Lardizabel. and others. 1970 : 148-149) ได้สรุปหลักและสิ่งที่ควรพิจารณาในการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า

1. นักเรียนมีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาวิชา เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ คำนึงถึงการเรียนรู้ทั้งด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา
2. หน่วยการเรียนที่ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมข้ามวันจะดีกว่าหน่วยการเรียนสั้น ๆ ที่เสร็จในเวลาเรียน
3. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นปัญหาในชีวิตจริง คำนึงถึงความต้องการความสนใจของนักเรียนเป็นเกณฑ์
4. ในการเรียนการสอน ควรใช้กระบวนการกลุ่ม
5. กิจกรรมในการเรียนการสอน ใช้กระบวนการประชาธิปไตย
6. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน
7. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ในการทำงานให้เป็นที่พึงพอใจของนักเรียน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 47) ได้กล่าวถึงหลักการที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า

1. ต้องเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ
2. เน้นการปลูกฝังค่านิยม จิตสำนึก และจริยธรรมที่ถูกต้อง
3. ให้นักเรียนได้ร่วมทำงานกลุ่ม
4. จัดประสบการณ์ตรงให้กับนักเรียน
5. จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วการจัดการสอนแบบบูรณาการนั้นเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สมดุลกับการใช้ชีวิตของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง เป็นการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จำเป็นหรือไม่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เป็นวิธีการที่จะหลีกเลี่ยงจากการได้ข้อมูลที่แยกส่วน ซึ่งเกิดจากกระแสแห่งโลกาภิวัตน์ และทำให้เกิดการเห็นคุณค่าในการที่จะจัดการเรียนการสอนเพื่อการดำรงตนพึ่งตนเองและมีความสงบสุขอย่างแท้จริง

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนแบบบูรณาการ

จันทร์จรัส ดัณฑสุทธิ์ (2528 : 76-79) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิคการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือครู พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิคการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดสร้างสรรค์ทั้งในด้านความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่มของทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นที ศิริมัย (2529 : 62) ได้ศึกษาความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบบูรณาการ พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษา มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยการสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนกลุ่มทดลอง กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนกลุ่มควบคุมที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาสูงมีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดสูงกว่ากลุ่มที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนา นภารัตน์ (2531 : 54) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิษณุ เดชใด (2540 : 85) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืนกับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืนกับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษามีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมนักเรียนจะเกิดความเข้าใจความเป็นไปของโลกและวิธีปฏิบัติตัวในสังคม ด้วยการทำงานร่วมกับผู้อื่นการเรียนรู้จะเกิดจากการเข้าร่วมกิจกรรมของหมู่คณะ ธรรมชาติทางสังคมของการศึกษาและการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ในหลักสูตรที่มีลักษณะบูรณาการ

3. เอกสารที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ต่าง ๆ ทักษะการคิดเป็นพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องมีก่อนทักษะอื่น ทักษะการคิดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และการคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) เชื่อกันว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นรูปแบบหนึ่งของสติปัญญา (Intelligence) ซึ่งสามารถสอนให้เกิดขึ้นในคนทุกคนได้การคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความซับซ้อนกว่าการคิดทั่วไป การคิดทั่วไปมักเป็นการคิดเรื่องง่าย ๆ และไม่มีมาตรฐานแต่การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดที่อยู่บนรากฐานของมาตรฐานที่มีความเป็นปรนัย ความเป็นประโยชน์ มีผู้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังต่อไปนี้

ดิวอี้ (Dewey. 1933 : 30) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบที่มีสถานการณ์เริ่มต้นที่สับสนยุ่งยาก และเมื่อสิ้นสุดสถานการณ์จะมีความชัดเจน

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1962 : 336) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการตัดสินข้อความหรือปัญญาหาว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นเหตุเป็นผลกัน

กู๊ด (Good. 1973 : 680) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่างรอบคอบตามหลักการของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่น่าเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้อง

ฮัดกินส์ (Hudgins. 1977 : 173-180) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การมีเจตคติในการค้นหาหลักฐานเพื่อวิเคราะห์และประเมินข้อโต้แย้ง

และมีทักษะในการใช้ความรู้จำแนกข้อมูลต่าง ๆ และตรวจสอบสมมติฐานเพื่อลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล

เอนนิส (Dembo. 1994 : 130;citing Ennis. 1985) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง เป็นการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำช่วยให้ตัดสินใจสภาพการณ์ได้ถูกต้อง

จากการพิจารณาความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือโดยใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปที่เป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผลสำหรับการตัดสินใจ

3.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เดรส และเมฮิว (Dressel and Mayhew. 1957 : 179-181) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้

1. ความสามารถในการนิยามปัญหา เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ข้อความหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาแล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และการนิยามปัญหานั้นมีความสำคัญมากสำหรับการอ่านและการฟังเรื่องราวต่าง ๆ

2. ความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เป็นความสามารถในการพิจารณาและเลือกข้อมูลเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง การพิจารณาความพอเพียงของข้อมูลการจัดระบบข้อมูลและความสามารถนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความคิดที่จะใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และมีผลกับความสามารถในการมองเห็นว่าอะไรคือปัญหาที่แท้จริง

3. ความสามารถในการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น เป็นความสามารถในการพิจารณาแยกแยะว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้นและข้อความใดไม่ใช่ข้อตกลงเบื้องต้นของข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะว่าทำให้เห็นความแตกต่างของข้อมูลเพื่อลงความเห็นว่าควรจะยอมรับหรือไม่

4. ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน เป็นความสามารถในการกำหนดหรือเลือกสมมติฐานจากข้อความหรือสถานการณ์ให้ตรงกับปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์นั้น ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้มีความรอบคอบและมีความพยายามในการคิดถึงความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหาหรือความเป็นไปได้ของสมมติฐาน

5. ความสามารถในการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผลเป็นความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความเกี่ยวกับเหตุและผลโดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุ ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้สามารถลงความเห็นตามความจริงจากหลักฐาน

วัตสัน และเกลเซอร์ (Watson and Glaser. 1964:10-15) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าประกอบด้วยทัศนคติ ความรู้และทักษะในเรื่องต่างๆดังนี้

1. ทัศนคติในการสืบเสาะหาความรู้ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการเห็นปัญหาและความต้องการที่จะสืบเสาะค้นหาข้อมูลหลักฐานมาพิจารณาเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง

2. ความรู้ในการหาแหล่งข้อมูลอ้างอิงและการใช้ข้อมูลอย่างมีเหตุผล

3. ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้และทัศนคติดังกล่าวมาใช้ให้เป็นประโยชน์

จากการศึกษาค้นคว้า การวิจัยต่าง ๆ วัตสันและเกลเซอร์ ได้ผลสรุปว่าการวัดความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องวัดจากความสามารถย่อย ๆ ซึ่งมีอยู่ 5 ด้าน คือ ความสามารถในการอ้างอิง (Inferences) ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumptions) ความสามารถในการอนุมาน (Deduction) ความสามารถในการตีความ (Interpretation) ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง (Evaluation of Arguments)

ดีคาโรลี (Decaroli. 1973 : 67-69) ได้เสนอแนวคิด เกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้

1. การนิยาม เป็นการกำหนดปัญหาทำความตกลงเกี่ยวกับความหมายของคำและข้อความการกำหนดเกณฑ์

2. การแสวงหาสมมติฐาน การคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล การหาทางเลือกและการพยากรณ์

3. การประมวลผลข่าวสารเป็นการระบุข้อมูลที่จำเป็นรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องหา หลักฐานและจัดระเบียบข้อมูล

4. การตีความข้อเท็จจริงและการสรุปอ้างอิงจากหลักฐานการระบุ

5. การใช้เหตุผล โดยระบุเหตุผลความสัมพันธ์เชิงตรรกศาสตร์

6. การประเมินผล โดยอาศัยเกณฑ์ การกำหนดความสมเหตุสมผล

สเตอร์นเบิรก และบารอน (Sternberg and Baron. 1985 : 40-43) ได้เสนอแนวคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านการจัดการ (Metacomponents) เป็นกระบวนการในการจัดการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการวางแผนว่าจะทำอะไร การติดตามดูขณะที่กำลังดำเนินอยู่ และการประเมินผลจากที่ดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว การจัดการรวมถึง การระลึกว่ามีปัญหาอยู่ การกำหนดลักษณะของปัญหาการเลือกชุดขององค์ประกอบหรือขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา การรวมกระบวนการหรือรวมขั้นตอนเข้าด้วยกันเป็นแผนการทั้งหมด การเลือกตัวแทนทางปัญญาซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ กับยุทธวิธีที่สามารถปฏิบัติได้ การติดตาม การกำกับการแก้ปัญหาในแต่ละขั้นตอน ความเข้าใจและการใช้ข้อมูลย้อนกลับจากภายนอก

1. ด้านการปฏิบัติการ (Performance components) เป็นกระบวนการซึ่งปฏิบัติการตามข้อแนะนำของการจัดการ (Metacomponents) จัดเป็นกระบวนการแก้ปัญหา ตัวอย่างเช่น การวินิจฉัยความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า การประยุกต์ใช้ความสัมพันธ์ที่ถูกวินิจฉัยแล้วกับสิ่งเร้าใหม่ การจัดตั้งความสัมพันธ์ระดับสูงระหว่างความสัมพันธ์ด้วยกัน

2. ด้านการได้มาซึ่งความรู้ (Knowledge – Acquisition components) เป็นการนำกระบวนการในลำดับที่ต่ำกว่านำมาใช้เพื่อการเรียนรู้ว่าอะไรควรทำเป็นประการแรก ประกอบด้วย การเลือกสิ่งเร้าเข้ารหัส (Selective encoding) ทำหน้าที่เลือกสรรข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการของบุคคล การเลือกเข้าด้วยกัน (Selective combination) ทำหน้าที่รวมรหัสข้อมูลที่เลือกสรรเข้าด้วยกัน และการเลือกเปรียบเทียบ (Selective comparison) ทำหน้าที่หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลใหม่และข้อมูลเก่า

จากแนวคิดของสตอร์นเบิรก สรุปได้ว่า การคิดแบบมีวิจารณญาณประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประเภท ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านสมอง (Meta components) เป็นกระบวนการทางสมองระดับสูง ใช้สำหรับวางแผน ควบคุม และประเมินสิ่งที่ตนเองกำลังทำ

2. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Performance components) เป็นขั้นลงมือกระทำของบุคคล

3. องค์ประกอบด้านการรับรู้ (Knowledge acquisition components) เป็นกระบวนการที่ใช้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่และการประยุกต์ใช้ความรู้นั้น

สำหรับประเทศไทยมีการคิดค้นกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดย ทิศนา แขมมณี และคณะ (2540 : 60) มีสาระสำคัญดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของการคิด เพื่อให้ได้ความคิดที่รอบคอบสมเหตุสมผลผ่านการพิจารณาปัจจัยรอบด้านอย่างกว้างไกล ลึกซึ้ง และผ่านการพิจารณากลั่นกรองไตร่ตรองทั้งทางด้านคุณ โทษและคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งนั้นมาแล้ว

2. เกณฑ์ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณจะมีความสามารถดังนี้

2.1 กำหนดเป้าหมายในการคิดได้อย่างถูกต้อง

2.2 ระบุประเด็นในการคิดได้อย่างชัดเจน

2.3 ประมวลข้อมูลทั้งทางด้านข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นที่คิด ทั้งทางกว้าง ทางลึก และไกล

2.4 วิเคราะห์ข้อมูลและเลือกข้อมูลที่จะใช้ในการคิดได้

2.5 ประเมินข้อมูลได้

2.6 ใช้หลักเหตุผลในการพิจารณาข้อมูลและเสนอคำตอบ / ทางเลือกที่สมเหตุสมผลได้

2.7 เลือกทางเลือกหรือลงความเห็นในประเด็นที่คิดได้

3. วิธีคิด มีดังนี้

3.1 ตั้งเป้าหมายในการคิด

3.2 ระบุประเด็นในการคิด

3.3 ประมวลข้อมูลทั้งทางด้านข้อเท็จจริงและความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่คิดทั้งทางกว้าง ลึกและไกล

3.4 วิเคราะห์ จำแนกแยกแยะจัดหมวดหมู่ของข้อมูลและเลือกข้อมูลที่จะนำมาใช้

3.5 ประเมินข้อมูลที่จะใช้ในแง่ความถูกต้อง ความเพียงพอ และความน่าเชื่อถือ

3.6 ใช้หลักเหตุผลในการพิจารณาข้อมูลเพื่อแสวงหาทางเลือกหรือคำตอบที่สมเหตุสมผลตามข้อที่มี

3.7 เลือกทางเลือกที่เหมาะสมโดยพิจารณาถึงผลที่จะตามมาและคุณค่าหรือความหมายที่แท้จริงของสิ่งนั้น

3.8 ชั่งน้ำหนักผลได้ผลเสียคุณโทษในระยะสั้นและระยะยาว

3.9 ไตร่ตรอง ทบทวนกลับไปมาให้รอบคอบ

3.10 ประเมินทางเลือกและลงความเห็นเกี่ยวกับประเด็นที่คิด

จากแนวคิดทฤษฎีสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการที่เน้นการตัดสินใจว่าอะไรควรเชื่อ หรืออะไรไม่ควรทำโดยการตัดสินใจนี้ต้องใช้ข้อมูลจากเรื่องที่กำลังพิจารณาใช้ความรู้พื้นฐานและใช้ข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับนำมาประสานกับการสรุปอ้างอิงเพื่อนำไปสู่เป้าหมายคือการตัดสินใจเชื่อหรือกระทำ

3.2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณมี 4 องค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบกล่าวถึงทักษะเฉพาะที่สามารถนำมาใช้สอนในชั้นเรียน (ชนาธิป พรกุล. 2544 : 177-178)

1. การให้คำจำกัดความและการทำให้กระจ่าง ทักษะที่ฝึกได้แก่ การระบุข้อสรุป การระบุเหตุผลที่กล่าวถึงการระบุเหตุผลที่ไม่ได้กล่าวถึง การเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง การระบุและการจัดการกับสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องและการสรุปย่อ

2. การตั้งคำถามที่เหมาะสมเพื่อทำให้กระจ่างหรือท้าทาย เช่น ข้อความสำคัญคืออะไร หมายความอย่างไร ตัวอย่างคืออะไร อะไรไม่ใช่ตัวอย่างจะนำเรื่องนี้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไร อะไรคือข้อเท็จจริง นี่คือสิ่งที่กำลังพูดถึงหรือไม่ มีอะไรที่ยังไม่ได้พูดถึง

3. การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล โดยพิจารณาจากความมีชื่อเสียง ความสอดคล้องกันระหว่างแหล่งข้อมูล ความไม่ขัดแย้งประโยชน์ความสามารถในการให้เหตุผล

4. การแก้ปัญหาและการลงข้อสรุป โดยวิธีการนิรนัยและตัดสินอย่างเที่ยงตรง วิธีการอุปนัยและตัดสินข้อสรุป การคาดคะเนผลที่จะเกิดตามมา

สรุปในการสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณเครื่องมือที่สำคัญที่ครูใช้ คือ การตั้งคำถาม คำถามที่ครูใช้ควรมีจำนวนมากและหลากหลายเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิดหลายระดับ ขณะทำกิจกรรมครูควรสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการกล้าคิด กล้าพูด นักเรียนต้องรู้สึกปลอดภัยที่จะแสดงความคิดหรือให้เหตุผล การคิดสามารถทำเป็นกิจกรรมกลุ่มแต่ครูควรจัดให้สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถและทักษะหลากหลาย กิจกรรมที่ส่งเสริมการคิด ได้แก่ การอภิปราย การโต้วาที การแก้ปัญหา และการตัดสินใจนอกจากนี้ครูควรจัดทำแบบเรียน แบบฝึกหัดและแบบวัดผลด้วย

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นคุณลักษณะที่สำคัญและสามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนได้ จึงได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยในรูปแบบของวิธีการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณวิธีต่าง ๆ เปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบปกติในลักษณะตัวแปรหนึ่งของการวิจัยดังนี้

3.3.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

กู๊ดแมน (Goodman. 1990) ได้รวบรวมการฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณและส่งเสริมการแสดงออกโดยผ่านการเขียนอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ 2-6 ที่มีความคิดและทักษะการจัดระบบต่ำ จำนวน 6 คน โดยใช้ครูทำการฝึก 3 คน และมีครู 21 คน เป็นผู้ให้คำแนะนำในการใช้เทคนิคระดมสมอง การกำหนดโครงร่างและการเล่าเรื่องราวจากการวิเคราะห์ตัวอย่างการเขียนของนักเรียนพบว่านักเรียนมีการปรับปรุงการเขียนของตนในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อได้รับการฝึกอย่างมีโครงร่าง และแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการสอน นักเรียนที่ประสบความยากลำบากในการเขียนโดยการสอนทีละขั้น นอกจากนี้นักเรียนยังได้เรียนรู้ที่จะคิดอย่างมีระบบและมีการวางแผนมากขึ้น

ริเลย์ (Riley. 1992 : 740) ศึกษาผลของประเภทคำถามของครูที่มีต่อความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาเกรด 12 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยการใช้คำถามระดับสูงมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้คำถามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เฟอร์เรลล์ (Ferrell. 1992 : 3223- A) ศึกษาผลของคำถามของครูและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณคำถามประเภทการคิดอย่างมีวิจารณญาณของครูและปริมาณคำตอบประเภทการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณคำถามคำตอบของครูกับนักเรียนกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูใช้คำถามหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างปริมาณคำถามประเภทการคิดอย่างมีวิจารณญาณของครู และปริมาณคำตอบประเภทการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน และปริมาณคำถามคำตอบระหว่างครูกับนักเรียนกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3.2 งานวิจัยในประเทศ

วิไลวรรณ ปิยะกรณ์ (2535 : บทคัดย่อ) ศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น กับกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้วิธีการสอนแบบปกติ ของนักศึกษาครูผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชำนาญ เอี่ยมสำอางค์. (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เชิงนิติศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครูผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เชิงนิติศาสตร์และการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เดชา จันทร์ศิริ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนาโดยใช้การสอนตามแนวทางพุทธศาสตร์กับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชูทิศเขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร จำนวน 80 คน กลุ่มทดลองใช้การสอนตามแนวพุทธศาสตร์ กลุ่มควบคุมสอนตามแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

อุไร มะวิญธร (2543 : บทคัดย่อ) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับการสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 70 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครูของกรมวิชาการผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุนันทา สายวงศ์ (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและการสอนแบบซินดิเคท ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แสดงให้เห็นว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่สามารถสอนหรือพัฒนาได้เช่นเดียวกับทักษะอื่น ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

สังคมในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองด้วยเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญทางเทคโนโลยี สังคมไทยได้รับผลต่อเนื่องมาด้วยทั้งในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นและในรูปของปัญหาต่าง ๆ ที่ตามมามากมาย สถาบันการศึกษาโดยเฉพาะครูเป็นบุคคลที่สังคมคาดหวังว่าจะเป็นทรัพยากรบุคคลสำคัญที่จะต้องหยิบยกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาของชาติด้วยเหตุผลที่ว่า ครูจะมีผลต่อการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจทางวิชาการ ทักษะ ทัศนคติ และลักษณะนิสัยพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นการศึกษาเรื่องของมนุษย์และความสัมพันธ์เกี่ยวข้องหรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งหวังให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ พัฒนาทักษะความสามารถอันจำเป็นในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจึงเป็นกลุ่มสาระที่มุ่งในการเตรียมหรือพัฒนาคนให้เป็นพลเมืองดีหรือเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมที่สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข

ดังนั้นกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนานักเรียนให้เกิดความเจริญงอกงามในด้านต่าง ๆ คือ

1. ด้านความรู้ จะให้ความรู้แก่นักเรียนในเนื้อหาสาระ ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญของวิชาต่างๆ ในสาขาสังคมศาสตร์ ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ จริยธรรม สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อมศึกษา ปรัชญาและศาสนา ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้นในลักษณะบูรณาการ

2. ด้านทักษะกระบวนการ นักเรียนจะได้รับการพัฒนาให้เกิดทักษะและกระบวนการต่าง ๆ เช่น ทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคม

3. ด้านเจตคติและค่านิยม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจะช่วยพัฒนาเจตคติ และค่านิยมเกี่ยวกับประชาธิปไตยและความเป็นมนุษย์ เช่น รู้จักตนเอง พึ่งตนเอง ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย เห็นคุณค่าของการทำงาน รู้จักคิดวิเคราะห์

การเชื่อมโยงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมจะเชื่อมโยงได้กับ

1. การเรียนภาษา นักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมต้องใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ใช้ภาษาในการให้เหตุผลและการแก้ปัญหา

2. การเรียนศิลปะ ช่วยให้นักเรียนได้เข้าใจมุมมองต่าง ๆ เกี่ยวกับโลกการศึกษาสังคมจากงานศิลปะยังทำให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

3. การเรียนคณิตศาสตร์ช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบและแก้ปัญหาต่าง ๆ นักเรียนได้ใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ในการจัดระบบ วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ

4. การเรียนวิทยาศาสตร์ ช่วยให้นักเรียนได้สำรวจองค์ประกอบทางการเมืองเศรษฐกิจลักษณะทางกายภาพและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องและที่ปรากฏอยู่ในสังคม

5. การเรียนสุขศึกษาและพลศึกษา ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาเจตคติ ค่านิยมจริยธรรมและวิธีการต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการแก้ปัญหา

6. การเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี เน้นการดำเนินชีวิตในสังคมบนพื้นฐานของอาชีพที่ประกอบด้วยคุณธรรมจริยธรรมและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยถือว่าการพัฒนาความเป็นพลเมืองดีส่วนหนึ่งต้องประกอบอาชีพที่สุจริตและเป็นประโยชน์ต่อตนและสังคมส่วนรวม

สรุปกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเน้นการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้จากสาระวิชาต่าง ๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันในประเด็นปัญหาหรือเรื่องที่จะศึกษา การจัดวางหลักสูตรและหน่วยการเรียนจึงมักเป็นประเด็นปัญหาที่เป็นการบูรณาการ (Integrated Thematic Unit) ลักษณะหน่วยการเรียนแบบนี้จะนำมาจากแนวคิด ความคิดรวบยอด ปัญหาหรือโครงงานที่ต้องการให้นักเรียนได้เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ที่เขาต้องแสวงหาและรวบรวมมาเป็นประเด็นปัญหา

4.1 วิสัยทัศน์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม

4.1.1 เป็นศาสตร์บูรณาการที่มุ่งให้นักเรียนพร้อมที่จะเป็นผู้นำเป็นผู้มีส่วนร่วมและเป็นพลเมืองที่ดีมีความรับผิดชอบ

4.1.2 ได้บูรณาการสรรพความรู้ กระบวนการและปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการเรียนรู้ตามเป้าหมายของท้องถิ่นและประเทศชาติ การเรียนการสอนต้องใช้ข้อมูลความรู้ทั้งในระดับท้องถิ่นประเทศชาติและระดับโลกเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน

4.1.3 นักเรียนอภิปรายประเด็นปัญหาร่วมสมัยร่วมกับเพื่อนและผู้ใหญ่ สามารถแสดงจุดยืนในค่านิยม จริยธรรมของตนอย่างเปิดเผยและจริงใจขณะเดียวกันก็รับฟังเหตุผลของผู้อื่นที่แตกต่างจากตนอย่างตั้งใจ

4.1.4 การเรียนการสอนเป็นบรรยากาศของการส่งเสริมการคิดขั้นสูง นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนอย่างมีความหมาย

4.2 สาระการเรียนรู้กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประกอบด้วย (กรมวิชาการ. 2544 : 16-18)

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม เป็นสาระที่มุ่งศึกษามาตรฐานความประพฤติของพลเมืองและการยกระดับภาวะทางจิต ซึ่งนักเรียนจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์และทักษะเกี่ยวกับจริยธรรมคุณธรรมที่ว่าด้วยหลักความประพฤติของคนดี และอุดมคติตามแนวความเชื่อของศาสนาที่บุคคลนับถือ

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นขอบข่ายสาระที่มีแนวความคิดรวบยอดเกี่ยวข้องกับสังคมวิทยา มานุษยวิทยา รัฐศาสตร์ และนิติศาสตร์ โดยศึกษาระบบความสัมพันธ์ของมนุษย์ในฐานะที่เป็นสมาชิกของสังคมมีวัฒนธรรมมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นกลุ่ม ศึกษาสถาบันทางสังคมการจัดระเบียบทางสังคมมุ่งให้เกิดความเข้าใจต่อระบบการเมือง การปกครอง โดยเฉพาะบทบาทและหน้าที่ในฐานะพลเมืองของประเทศในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขศึกษาการจัดระเบียบบริหารราชการแผ่นดินของไทยและหลักกฎหมายที่สำคัญ องค์ประกอบของกระบวนการยุติธรรม ด้วยความคิดรวบยอดเหล่านี้ทำให้นักเรียนสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เป็นสาระที่มุ่งให้มีความเข้าใจว่ามนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพื่อตอบสนองความต้องการและความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่อย่างไร ทั้งนี้เพราะมนุษย์มีความต้องการและความจำเป็นที่ไม่จำกัดในขณะที่ต้องดำรงชีวิตอยู่ในสังคมท่ามกลางทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด จึงต้องให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ตลอดจนบทบาทของเทคโนโลยีที่มีต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจมีความสามารถที่จะฉลาดเลือก ประเมินคิดพิจารณาผลที่เกิดจากทางเลือก และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เป็นสาระที่มุ่งให้มีความเข้าใจว่าวิวัฒนาการการดำเนินชีวิต ของมนุษย์ชาตินั้นมีการสั่งสมมาตลอดกาลเวลาอย่างต่อเนื่องและเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย การศึกษาเรื่องราวในอดีตทำให้เกิดการเรียนรู้ว่า มนุษย์ในอดีตเผชิญปัญหาต่าง ๆ ในขณะดำรงชีวิตอยู่อย่างไรมีวิธีการจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่ประสบความสำเร็จและความผิดพลาดอย่างไร เหตุการณ์และการกระทำในอดีตมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในเวลาต่อมาอย่างไร อันจะเป็นการสร้างประสบการณ์และทางเลือกในการดำรงชีวิตแก่คนรุ่นหลังต่อไป

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ เป็นสาระที่มุ่งให้มีความเข้าใจในเรื่องมิติสัมพันธ์ทางภูมิศาสตร์กับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในโลกความสัมพันธ์ต่อกันและกันและต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ จึงต้องให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้ และประสบการณ์ในการศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในเชิงมิติสัมพันธ์ ทั้งในส่วนของประเทศไทยกับโลกที่เราอาศัยอยู่ มีความสามารถที่จะอธิบายลักษณะตำแหน่งแหล่งที่ แบบแผนและกระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปรากฏการณ์ของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและวัฒนธรรม คิดวิเคราะห์และตัดสินใจในปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลต่อสังคม คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของชาติและผลกระทบที่มีต่อโลก

องค์ความรู้ทั้ง 5 กลุ่มสาระนี้จะต้องจัดให้นักเรียนเรียนรู้ครบทุกสาระในทุกปีซึ่งสามารถจัดลำดับประสบการณ์เรียนรู้ในช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 โดย ศึกษาเรื่องราวของ ประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ในโลกตะวันออก และโลกตะวันตก ได้แก่ เอเชีย โอเชียเนีย แอฟริกา ยุโรป อเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้

4.3 กระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมนั้นมีอยู่มากมาย ครูผู้สอนต้องรู้จักเลือกให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ ซึ่งวิธีการสอนแบบต่าง ๆ จำเป็นต้องจำแนกตามเป้าหมายและอาจผสมผสานวิธีการสอนอื่น ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์และการเรียนรู้ ซึ่งในการสอนแต่ละครั้งอาจใช้วิธีสอนหลายวิธีประกอบกันได้ ขึ้นอยู่กับผลการเรียนรู้ครั้งนั้นว่าต้องการอะไร วันเพ็ญ วรรณโกมล (2542 : 88-89) ได้กล่าวถึงวิธีสอนสังคมที่เน้นการพัฒนานักเรียนออกเป็น 3 ด้าน คือ การสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความคิด การสอนเพื่อพัฒนาเจตคติและการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความคิด ซึ่งเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความคิดดังนี้

4.3.1 การสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความคิด

4.3.1.1 วิธีสอนแบบอุปนัยหรืออุปมาน (Inductive method) หมายถึงวิธีสอนที่นักเรียนได้เรียนรู้จากส่วนย่อย ตัวอย่าง หรือข้อมูลต่าง ๆ ไปสู่ข้อสรุปเป็นกฎเกณฑ์ภายหลังโดยอาศัยการศึกษา สังเกต ทดลอง หรือเปรียบเทียบกรณีตัวอย่างหลาย ๆ ตัวอย่าง แล้วพิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกันหรือคล้ายกันแล้วนำมากำหนดเป็นข้อสรุปทั่วไปหรือหลักเกณฑ์และกฎเกณฑ์และจากแนวคิดที่ได้จากข้อสรุปทั่วไปนี้นักเรียนสามารถสรุปความเพื่อใช้ในการอธิบายและทำนายต่อไป

4.3.1.2 วิธีสอนแบบนิรนัยหรืออนุมาน (Deductive method) เป็นการสอนที่ตรงกันข้ามกับการสอนแบบอุปมาน คือวิธีสอนแบบนี้จะสอนให้นักเรียนแก้ปัญหา โดยการเริ่มจากการนำกฎเกณฑ์ นิยาม ข้อสรุป สูตรหรือหลักการต่างๆที่ทราบแล้วนำมาใช้เพื่อที่จะแก้ปัญหาเรื่องใหม่

4.3.1.3 วิธีสอนแบบแก้ปัญหา (Problem - solving) การสอนโดยวิธีนี้นักเรียนจะเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการถกเถียงปัญหาต่าง ๆ ในกลุ่มย่อยเพื่อหาทางแก้ปัญหาที่เป็นประเด็นอยู่ ครูเป็นเพียงผู้ควบคุมและแนะนำ โดยมีจุดมุ่งหมายเตรียมตัวนักเรียนให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และความเปลี่ยนแปลงในสังคมได้ดี ในการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา ได้ส่งเสริมการคิดค้นและมีทักษะในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งต้องประสบอยู่เสมอในชีวิต ทำให้สามารถช่วยตนเองได้และค้นคว้าหาข้อเท็จจริงในทางวิชาการโดยอาศัยเหตุผล

4.3.1.4 วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry method) หมายถึงการสอนที่เป็นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา ด้วยวิธีการฝึกให้นักเรียนได้รู้จักค้นคว้าหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางความคิดหาเหตุผล จนค้นพบความรู้ หรือแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง โดยครูตั้งคำถามประเภทกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิดหาวิธีแก้ปัญหาได้เอง และสามารถนำการแก้ปัญหานั้นมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

4.3.1.5 วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียน (Learning center) เป็นการเรียนการสอนอีกแบบหนึ่งคือ สอนตามเอกัตภาพ ครูผู้สอนและนักเรียนมีส่วนร่วมกันรับผิดชอบการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เอง ด้วยการลงมือศึกษาค้นคว้า ปฏิบัติด้วยตนเอง

4.3.1.6 วิธีสอนแบบใช้คำถาม (Questioning method) เป็นวิธีสอนที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของนักเรียนเพราะการป้อนคำถามจะทำให้นักเรียนฝึกการใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์วิจารณ์

4.3.1.7 วิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture method) เป็นวิธีสอนที่ครูผู้สอนใช้อยู่เสมอ โดยครูเป็นผู้เตรียมศึกษาหาความรู้แล้วนำมาบรรยายให้นักเรียนฟังซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างกว้างขวางในเวลาที่กำหนดและสามารถสอนนักเรียนในจำนวนมาก ๆ ได้ประหยัดค่าใช้จ่าย

4.3.1.8 วิธีสอนแบบบูรณาการ (Integration) เป็นการจัดหน่วยการเรียนที่มีลักษณะผสมผสานประสบการณ์การเรียนรู้และเนื้อหาวิชาต่าง ๆที่อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

4.3.1.9 วิธีสอนแบบซินดิเคท (Syndicate method) หมายถึง วิธีสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษากรณีตัวอย่างร่วมกัน มีการอภิปรายคำถามที่ตั้งไว้ในใบงานแล้วตอบคำถามหาข้อสรุป

4.3.1.10 วิธีสอนแบบเทคนิคศึกษากรณีตัวอย่าง (Case study techniques) หมายถึงการนำเรื่องราวหรือสภาพปัญหาในชีวิตจริงที่เกิดขึ้นในสังคมและนำมาผูกเรื่องเป็นตัวอย่างให้นักเรียนศึกษา

ในยุคที่มีการปฏิรูปการศึกษาสังคมไทยต้องการคนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินประเมินค่าเลือกรับข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสมมีความรู้ทั้งหลักการและทักษะปฏิบัติที่มีมาตรฐานสูงเทียบเท่าสากล มีคุณธรรมจริยธรรมมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมประเทศชาติ ดังนั้นมิติใหม่ของการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามแนวคิดของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ .3 ศ. 2542 มีหลักการสำคัญ 4 ประการคือ (วันเพ็ญ วรรณโกมล. 2542 : 19-22)

1. การเรียนรู้ของนักเรียนต้องบูรณาการ
2. การจัดการเรียนการสอน โดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญให้สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง
3. การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ได้มุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญโดยให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รู้จักการเรียนรู้ การค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและเน้นให้มีการบูรณาการในสภาพชีวิตจริงของนักเรียนพร้อมทั้งให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งต้องอาศัยวิธีการสอนที่แตกต่างกันไปซึ่งผู้วิจัยสนใจนำวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับวิธีการสอนแบบบูรณาการมาใช้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ ซึ่งมีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 183 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คนรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยการจับฉลากเลือกกลุ่มตัวอย่างมา 2 ห้องเรียน จากจำนวน 5 ห้องเรียน แล้วจับฉลากอีกครั้งหนึ่งเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

3.1.1 ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 1พออยู่พอกิน และหน่วยที 2 เศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2542 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวินทวงศ์ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการสอน

3.1.2 ศึกษาหลักการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.3 เลือกสาระการเรียนรู้ที่จะนำมาทดลองได้แก่ สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งเป็นเรื่องย่อย ๆ ดังนี้

3.1.3.1 เรื่องที่ 1 การประกอบอาชีพ

3.1.3.2 เรื่องที่ 2 ระบบเศรษฐกิจ

3.1.3.3 เรื่องที่ 3 สถาบันการเงิน

3.1.3.4 เรื่องที่ 4 คุณธรรมในการผลิตและค่านิยมในการบริโภค

3.1.3.5 เรื่องที่ 5 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

3.1.3.6 เรื่องที่ 6 หลักการและวิธีการของระบบสหกรณ์

3.1.3.7 เรื่องที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

3.1.4 จากคำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ แล้วนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง ซึ่งประกอบด้วย

3.1.4.1 ความคิดรวบยอด

3.1.4.2 ผลการเรียนรู้

3.1.4.3 เนื้อหา หน่วยเรื่อง พออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง

3.1.4.4 ขั้นการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย 3 ขั้น คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ และขั้นสรุป

3.1.4.5 สื่อการเรียนการสอน

3.1.4.6 การวัดและประเมินผล

3.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาสาระและการจัดการเรียนการสอน

3.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้กับเวลาที่กำหนด แล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ทดลองจริง

3.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ไปสอนเพื่อทำการวิจัยต่อไป

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.2.1 ศึกษาหลักสูตร ความมุ่งหมาย มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและขอบข่ายของเนื้อหาสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2542 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์

3.2.2 ศึกษาหลักการสอนแบบบูรณาการ และเลือกรูปแบบการบูรณาการภายในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 เลือกสาระการเรียนที่จะนำมาทดลอง ได้แก่ สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งเป็นเรื่องย่อย ๆ ดังนี้

3.2.3.1 เรื่องที่ 1 การประกอบอาชีพ

3.2.3.2 เรื่องที่ 2 ระบบเศรษฐกิจ

3.2.3.3 เรื่องที่ 3 สถาบันการเงิน

3.2.3.4 เรื่องที่ 4 คุณธรรมในการผลิตและค่านิยมในการบริโภค

3.2.3.5 เรื่องที่ 5 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

3.2.3.6 เรื่องที่ 6 หลักการและวิธีการของระบบสหกรณ์

3.2.3.7 เรื่องที่ 7 เศรษฐกิจพอเพียง

3.2.4 จากคำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ จำนวน 20 ชั่วโมง ซึ่งประกอบด้วย

3.2.4.1 ความคิดรวบยอด

3.2.4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

3.2.4.3 เนื้อหา หน่วยเรื่อง พออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง

3.2.4.4 ผังมโนมติหน่วยพออยู่พอกิน เศรษฐกิจพอเพียงบูรณาการกับสาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ สาระ ที่ 5 ภูมิศาสตร์

3.2.4.5 กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ

ขั้นที่ 3 กิจกรรมสรุป

ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล

3.2.4.6 สื่อการสอน

3.2.4.7 การวัดและการประเมินผล

3.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน

3.2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คนที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา และความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้กับเวลาที่กำหนด แล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้ทดลองจริง

3.2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไปสอนเพื่อทำการวิจัยต่อไป

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.2 ผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา ทำการวิเคราะห์หลักสูตรโดยสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรจากเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัดสำหรับเป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าต้องวัดพฤติกรรมใด ในเนื้อหาอะไร เป็นจำนวนเท่าไร

3.3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ โดยยึดผลการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อให้แบบทดสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

3.3.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนสังคมศึกษาและการวัดผลการศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC = .05 หรือ > .50 ขึ้นไป แบบทดสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .67 - 1.00 และปรับปรุงคำถามตัวเลือก การใช้ภาษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วจัดพิมพ์เป็นชุดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.3.5 นำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับนักเรียนที่เรียนสาระสังคมพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนสาระนี้แล้วจำนวน 100 คน

3.3.6 ตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ หรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

3.3.7 นำคะแนนมาวิเคราะห์ความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซ็นต์ เป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ หาค่า p , r โดยเปิดตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน แล้วเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .26 - .72 และอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .74

3.3.8 นำข้อสอบที่คัดเลือกแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มิใช่กลุ่มตัวอย่างอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร K.R.– 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 -199) ได้ค่าความเชื่อมั่น .81

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คำชี้แจง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1เป็นข้อสอบชนิด 5 ตัวเลือกวัดพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ข้อ (0) เศรษฐศาสตร์ หมายถึง (ความรู้ความจำ)

ก. การเลือกสิ่งที่ดีที่สุดของมนุษย์

ข. การเงิน การคลังและการผลิตในประเทศ

ค. การมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง

ง. การจัดการจำหน่ายทางเศรษฐกิจอย่างถูกวิธี

จ. การมีเครื่องมือใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน (เฉลย ข้อ ก.)

ข้อ (00) ข้อใดมีความหมายเกี่ยวข้องกับ เศรษฐศาสตร์ มากที่สุด (ความเข้าใจ)

ก. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ

ข. ความรู้เกี่ยวกับการกินการอยู่ของมนุษย์

ค. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรอันมีจำกัด

ง. ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมอันเป็นประโยชน์แก่มนุษย์

จ. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรอันมีจำกัดเพื่อประโยชน์แก่มนุษย์ (เฉลย ข้อ จ.)

ข้อ (000) ข้อใดเป็นประโยชน์ของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์ (การนำไปใช้)

ก. สามารถจัดประเภทสินค้าขาเข้าและออกได้ถูกต้อง

ข. เข้าใจว่าทำไมจึงต้องมีการจดสิทธิบัตรในสิ้นค้าบางชนิด

ค. เข้าใจว่าทำไมธนาคารจึงเพิ่มดอกเบี้ยเงินฝากในบางเวลา

ง. เข้าใจว่าทำไมประเทศไทยจึงควบคุมสินค้าที่ขายอยู่ตามชายหาด

จ. เข้าใจลักษณะนิสัยพื้นฐานของมนุษย์ที่มีความสัมพันธ์ต่อระบบเศรษฐกิจ (เฉลย ข้อ ค.)

ข้อ (0000) ข้อใดคือปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจในหัวข้อที่ว่าจะผลิตสินค้าและบริการเพื่อใคร (การวิเคราะห์)

ก. การกระจายรายได้

ข. การจัดสรรทรัพยากร

ค. การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ง. การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

จ. การลงทุนขนาดเล็กหรอขนาดใหญ่ (เฉลย ข้อ ข.)

ข้อ (00000) ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นระบบเศรษฐกิจแบบผสม เพราะมีลักษณะสำคัญข้อใด (การสังเคราะห์)

ก. มีกิจกรรมของภาครัฐบาลและของเอกชน

ข. มีการจัดตั้งสหกรณ์ของเอกชนและมีรัฐวิสาหกิจ

ค. มีการวางแผนและใช้ราคาในการจัดสรรทรัพยากร

ง. มีรายได้ไม่เท่าเทียมกันและมีการกำหนดค่าจ้างขั้นต่ำ

จ. มีลักษณะการแลกเปลี่ยนสินค้าในการบริโภค (เฉลย ข้อ ก.)

ข้อ (000000) ระบบเศรษฐกิจแบบผสมมีข้อดีกว่าระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมในเรื่องใด (การประเมินค่า)

ก. ไม่มีการจัดการทำงานของกลไกราคา

ข. มีเป้าหมายในการกระจาย รายได้ที่เป็นธรรมกว่า

ค. ไม่มีการจำกัดกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินและปัจจัยการผลิต

ง. มีการวางแผนจากส่วนกลางทำให้ไม่มีข้อผิดพลาดในการดำเนินธุรกิจ

จ. มีเป้าหมายในการในการจำกัดกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินและปัจจัย(เฉลยข้อ ข)

3.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.4.1 แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากแบบทดสอบวัดความคิดอย่างมีวิจารณญาณของ อวยพร เรืองศรี (2545 : 83-93) โดยวัดความสามารถ 5 ด้าน ตามแนวคิดของเดรสเซล และเมย์ฮิว (Dressel and Mayhew. 1956 : 176-190) ได้แก่ ด้านนิยามปัญหาด้านการรวบรวมข้อมูล ด้านการจัดระบบข้อมูล ด้านการตั้งสมมติฐาน ด้านการประเมินการสรุปอ้างอิง

3.4.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการและตรวจสอบภาษาจากนั้นนำแบบทดสอบมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.4.3 การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยนำแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 100 คน แล้วนำมา

ตรวจให้คะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ส่วนข้อที่ผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจและรวมคะแนนแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว จึงทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 3-32) แล้วเลือกข้อที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .20 - .80 ได้มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .26 - .72 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .63

3.4.4 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร K.R. - 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197-199) ได้ค่าความเชื่อมั่น .82

3.4.5 นำแบบทดสอบไปใช้ในการทดลองต่อไป

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สถานการณ์ : โลกปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัฒน์ ที่มีอินเตอร์เน็ตและอีเมล์กำลังระบาดและมากมายด้วยเทคโนโลยีอันทันสมัย ซึ่งนับวันจะทวีคูณขึ้นเรื่อย ๆ ผู้คนสามารถรับส่งข่าวสารถึงกันได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ดังที่เรียกกันว่า " โลกยุคไร้พรมแดน " ซึ่งถ้าพิจารณาอย่างถ่องแท้แล้ว แท้ที่จริงเรากำลังเผชิญกับดาบสองคม โดยเราอาจลืมมองไปอีกด้านหนึ่งที่อาจส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมไทย และมีกระแสวัตถุนิยมเข้าครอบงำ เกิดความฟุ่มเฟือย ค่านิยมในการดำเนินชีวิตไม่ถูกต้อง สุดท้ายทำให้เกิดปัญหาสังคมตามมามากมาย

ข้อ (0) ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร (การนิยามปัญหา)

ก. ความฟุ้งเฟ้อยุคโลกาภิวัฒน์

ข. การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย

ค. การแข่งขันแก่งแย่งในโลกยุคใหม่

ง. ผลกระทบต่อวิถีไทยในยุคโลกาภิวัฒน์

จ. การแข่งขันในโลกไร้พรมแดน (เฉลย ข้อ ง.)

ข้อ (00) ข้อมูลในข้อใดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ได้กล่าวถึงในสถานการณ์ (การรวบรวมข้อมูล)

ก. สมหวังส่งข้อความคุยกับเพื่อนต่างชาติเพื่อฝึกภาษา

ข. สมชายลงทะเบียนรายวิชาผ่านระบบอินเตอร์เนต

ค. สมศรีค้นหาเว็บไซต์ของวัยรุ่นญี่ปุ่นเพื่อเลียนแบบการแต่งกาย

ง. สมหญิงค้นคว้าข้อมูลทางอินเตอร์เนตประกอบการทำรายงาน

จ. สมศักดิ์สั่งซื้อสินค้าทางอินเตอร์เนต (เฉลย ข้อ ค.)

ข้อ (000) จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อความใดที่เป็นการแสดงข้อคิดเห็นถึงสังคมโลกปัจจุบัน (การจัดระบบข้อมูล)

ก. อินเตอร์เนตและอีเมล์กำลังระบาด
ข. แท้ที่จริงแล้วเรากำลังเผชิญหน้ากับดาบสองคม
ค. ผู้คนสามารถรับส่งข่าวสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว
ง. เทคโนโลยีอันทันสมัย ซึ่งนับวันจะทวีคูณยิ่งขึ้น
จ. วัยรุ่นไทยกำลังครั่งไคร้ในอินเตอร์เน็ต (เฉลย ข้อ ข.)

ข้อ (0000) อะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เกิดขึ้น (การตั้งสมมติฐาน)

ก. อิทธิพลของวัตถุ
ข. อิทธิพลของความเจริญ
ค. อิทธิพลของเทคโนโลยีสมัยใหม่
ง. อิทธิพลของวัฒนธรรมชาวต่างชาติ
จ. อิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (เฉลย ข้อ ค.)

ข้อ (00000) จากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร

ก. สังคมยุคโลกาภิวัฒน์มีทั้งคุณและโทษ
ข. สังคมยุคโลกาภิวัฒน์ทำให้สังคมเกิดปัญหา
ค. สังคมยุคโลกาภิวัฒน์มีโทษมากกว่าคุณประโยชน์
ง. สังคมยุคโลกาภิวัฒน์ทำให้มีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น
จ. สังคมยุคโลกาภิวัฒน์ทำให้วัฒนธรรมไทยเปลี่ยนแปลง (เฉลย ข้อ ก.)

4. การดำเนินการทดลอง

4.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองทำนองเดียวกับแบบ Randomized Control – Group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2531: 216) ซึ่งมีรูปแบบการทดลองตามตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
RE_1	T_1	X_1	T_2
RE_2	T_1	X_2	T_2

โดยกำหนดให้

E_1 แทน กลุ่มทดลองที่ 1

E_2 แทน กลุ่มทดลองที่ 2

T_1 แทน คะแนนจากการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

T_2 แทน คะแนนจากการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

X_1 แทน วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

X_2 แทน วิธีการสอนแบบบูรณาการ

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

4.2 วิธีดำเนินการทดลอง

หลังจากที่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

4.2.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งสองกลุ่มโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.2 ทำการสอนกลุ่มทดลองที่ 1 ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มทดลองที่ 2 ด้วยวิธีการสอนแบบบูรณาการทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกันและระยะเวลาเท่ากันคือ 20 ชั่วโมง

4.2.3 หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ทั้งสองกลุ่มอีกครั้งโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง และแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้ง

4.2.4 ตรวจผลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้ t - test แบบ Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference score)

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t - test แบบ Independent group ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference score)

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

6.1.1 คะแนนเฉลี่ย ($\overline{X}$) คำนวณจากสูตรของ Ferguson (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73 ; อ้างอิงจาก Ferguson.1976 Statistical analysis in psychology and education. P.47)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

6.1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตรของ Edwards (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 77)

$$S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N – 1 แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (Degrees of freedom)

6.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

6.2.1 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยเรื่อง พออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง แบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คำนวณโดยใช้สูตรของ Rowinelli and Hambleton (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249)

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

6.2.2 หาค่าความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เทคนิค 27 %จากตารางวิเคราะห์ข้อสอบของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 :3-32)

6.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยคำนวณจากสูตร K.R. – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 (K.R. – 20) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1}\left\{1 - \frac{\sum pq}{s_t^2}\right\}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำถูกในข้อหนึ่ง ๆ $= \frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ คือ 1 - p

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยเรื่อง พออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มโดยใช้ t – test แบบ Independent ในรูป Difference Score (Scott. 1967 : 264)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
n	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\overline{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากการทดสอบก่อนการทดลอง
$\overline{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากการทดสอบหลังการทดลอง
k	แทน	คะแนนเต็ม
MD	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนการเรียนกับหลังการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
$S_{MD_1-MD_2}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 1 กับกลุ่มทดลอง 2
กลุ่มทดลองที่ 1	แทน	นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
กลุ่มทดลองที่ 2	แทน	นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอความตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1และกลุ่มทดลองที่ 2

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ และกลุ่มทดลองที่ 2

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference score ได้ผลดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1และกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	n	k	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t
กลุ่มทดลองที่ 1	30	40	12.43	20.37	7.93		
						0.908	- 0.81
กลุ่มทดลองที่ 2	30	40	15.53	24.20	8.67		

t (α.01 df 58) = 2.66

จากตาราง 1 พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference score ได้ผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	n	k	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง 1	30	40	10.30	15.80	5.50		
						1.258	-1.43
กลุ่มทดลอง 2	30	40	11.57	18.87	7.30		

t (α .01 df 58) = 2.66

จากตาราง 2 พบว่านักเรียนที่เรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการสรุปสาระสำคัญ และผลการศึกษาได้ดังนี้

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการ
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนา และวัฒนธรรมด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการ

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการมีความสามารถในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ สุวินทวงศ์ ตำบลคลองหลวงแพ่ง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) จากจำนวน 5 ห้องเรียน จับฉลากมา 2 ห้องเรียน แล้วนำมาจับฉลากอีกครั้งเพื่อแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

1.2 กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งออกเป็น 9 แผนการเรียนรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง

2.2 แผนการสอนแบบบูรณาการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งออกเป็น 9 แผนการเรียนรู้ จำนวน 20 ชั่วโมง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .81 มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .26 - .72 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .63

2.4 แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่เป็นสถานการณ์จำนวน 10 สถานการณ์ จำนวน 40 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .26 - .72 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .63 และค่าความเชื่อมั่น .82

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงและแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้หน่วยการเรียนเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือ ใช้เวลากลุ่มละ 20 คาบ ส่วนวิธีสอนที่แตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และกลุ่มทดลองที่ 2 ใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการ

3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest) ทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงและแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นชุดเดิมในการทดสอบก่อนเรียน

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมและการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนและนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference score)

2. เปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference score)

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. นักเรียนที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ ผลการศึกษาวิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง จากผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสอนทั้งสองวิธีเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกัน โดยในแต่ละวิธีมีจุดเด่นพอสรุปได้ดังนี้

การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นความเข้าใจในบทเรียน ประกอบกับนักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์และค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองจึงทำให้นักเรียนมีทักษะในการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจจึงเป็นแรงเสริมให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนซึ่ง ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม (2543 : 111) กล่าวว่าการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการฝึกกระบวนการคิดในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้อย่างดีสอดคล้องกับ จิระวรรณ สิทธิชัย (2526 : 70) ที่กล่าวว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดซึ่งนักเรียนต้องคิดหาคำตอบด้วยตนเองตลอดเวลามีบรรยายกาศในการเรียนรู้ที่เป็นอิสระ โดยให้นักเรียนได้ค้นคว้าแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันภายในกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดทักษะทางปัญญา และทักษะในการค้นคว้า ดังนั้นจึงทำให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวาง นอกจากนี้ ชาตรี สำราญ (2538 : 120) ยังกล่าวไว้ว่า ถ้าผู้สอนปล่อยให้นักเรียนได้คิดได้ปรึกษากันในหมู่เพื่อนๆ นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการสอนที่จัดนักเรียนทำงานเป็นกลุ่มย่อย ยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกันจึงเป็นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ได้อย่างดี ส่วนการสอนแบบบูรณาการเป็นการสอนที่ผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยช่วยเหลือและให้คำแนะนำมีขั้นปฏิบัติการที่กำหนดให้นักเรียนใช้เป็นแนวทางในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อเป็นข้อสรุปในการแก้ไขปัญหาและคิดวิเคราะห์ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ การใช้คำถามจูงใจนักเรียนให้เกิดความสนใจจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนตอบคำถามที่เน้นให้นักเรียนได้คิด ค้นคว้าวางแผนในการปฏิบัติ เพื่อนำไปเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้อย่างอื่นๆได้ (พรนิภา สมาเอ็ม : 2545 : 95 – 96) ทำให้นักเรียนมีแนวคิดที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ทำให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุขและมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เช่นเดียวกับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้

จากลักษณะและจุดเด่นของวิธีการสอนทั้ง 2 วิธี จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ไม่แตกต่างกัน จากผลการวิจัยครั้งนี้ เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่าการสอนทั้ง 2 วิธี ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น

2. การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารญญาณของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ จากการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมสุข โถวเจริญ (2541 : 85 – 86) พบว่านักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 สอดคล้องกับงานวิจัยของยุพาพันธ์ มินวงษ์ (2541 : 127-128) พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์สูงมากกับกลุ่มปานกลางมี

ความคิดอย่างวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระดำรงค์ จารุวโส (กางทอง) (2542 : 74-76) พบว่าสามเณรที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบพุทธวิธีอริยสัจกับสามเณรที่เรียนด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครูมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเคน จันทร์วงษ์ (2546 : 83) พบว่านักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบอริยสัจกับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึมมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการสอนทั้ง 2 วิธีเป็นการสอนที่เน้นนักเรียนได้คิดวิเคราะห์ สอบถาม ค้นคว้าหาความรู้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ เช่นเดียวกันจึงทำให้ทั้ง 2 วิธีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะระยะเวลาในการทดลองสั้นเพียง 20 ชั่วโมง จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถปรับพฤติกรรมในการคิดวิเคราะห์ได้ดีเท่าที่ควร

ข้อสังเกต

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตดังนี้

1. ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการผู้วิจัยพบว่าในช่วงแรก ๆ นักเรียนยังให้ความร่วมมือไม่ดีเท่าที่ควร ไม่มีสมาธิในการเรียน ขาดความมุ่งมั่นในการทำงานไม่ว่าเป็นงานกลุ่มหรืองานเดี่ยว จึงทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ตลอดจนผลงานของนักเรียนก็มีประสิทธิภาพต่ำและทำงานเสร็จช้ากว่ากำหนดเวลา ซึ่งเป็นปัญหาในการเรียนผู้วิจัยแก้ปัญหาโดยการให้การเสริมแรงเป็นระยะ ๆ จนในที่สุดพฤติกรรมของนักเรียนก็เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีตั้งใจทำงานตามที่รับมอบหมายดีขึ้น ในด้านการเรียนเป็นกลุ่มพบว่านักเรียนเข้ากลุ่มช้ามาก ผู้วิจัยแก้ปัญหาโดยการกำหนดสมาชิกในกลุ่ม ๆละ 5 คนก่อนการทดลองโดยการสุ่มเลขที่แล้วให้ทุกคนหมุนเวียนกันทำหน้าที่เป็นประธาน เลขานุการ คนที่รายงาน โดยครูอธิบายหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ให้นักเรียนฟัง

2. การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการเป็นการสอนที่ให้นักเรียนใช้การคิดเพื่อค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเองซึ่งเป็นแนวทางการสอนที่ยังใหม่ต่อนักเรียน โดยนักเรียนจะเคยชิดกับการเป็นผู้ฟังเสียมากกว่าที่จะเป็นผู้คิดค้นหาคำตอบซึ่งในช่วงแรกผู้วิจัยพบปัญหาในเรื่องนี้มากแต่เมื่อมีการเรียนการสอนโดยใช้คำถามและสถานการณ์เป็นหลักเพื่อสืบเสาะหาความรู้บ่อย ๆ จึงทำให้นักเรียนเริ่มใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้นแต่เวลาที่ใช้ในการทดลองก็หมดไป

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ในการเลือกวิธีการสอนมาใช้ ครูควรคำนึงถึงลักษณะของนักเรียน เนื้อหาที่ใช้สอน สภาพแวดล้อม สำหรับวิธีสอนที่ใช้ในงานวิวัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการ สามารถใช้กับนักเรียนที่ชอบศึกษาค้นคว้า ชอบคิดวิเคราะห์ หาเหตุและผล ซึ่งสามารถมองเห็นศักยภาพของนักเรียนได้อย่างชัดเจน

1.2 ควรศึกษาวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงควบคู่ไปกับวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการเพื่อให้เกิดความชัดเจนในด้านองค์ความรู้โดยไม่ควรคำนึงถึงแต่เฉพาะคะแนนที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์เพียงอย่างเดียว

1.3 การสอนทั้งสองวิธีมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน ครูควรเลือกวิธีการเพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียน กล่าวคือถ้าผู้สอนต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็สามารถใช้วิธีการสอนทั้งสองวิธีได้ เช่นเดียวกับความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณวิธีการสอนทั้งสองวิธีสามารถทำให้นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้

1.4 การนำการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการมาใช้ในการเรียนการสอน ครูควรศึกษาเทคนิควิธีและขั้นตอนการสอนให้ชัดเจนและควรฝึกให้นักเรียนคุ้นเคยกับวิธีการสอนก่อน ในด้านการเตรียมการสอนผู้สอนควรมีการเตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ

1.5 ในด้านการจัดตารางเวลาเรียนควรจัดเวลาให้ต่อเนื่องกัน เพื่อให้กิจกรรมมีความต่อเนื่อง โดยครูต้องควบคุมเวลาในการทำกิจกรรมให้ดีไม่ใช้เวลามากเกินความจำเป็น กิจกรรมควรเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการสอนแบบบูรณาการกับกลุ่มสาระอื่น ๆ เช่น กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ และกลุ่มตัวอย่างในชั้นอื่น ๆ เช่น มัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 ควรศึกษาผลของการสอนที่จัดการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนแบบบูรณาการกับตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น ความรับผิดชอบ เจตคติต่อการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กาญจนา ฉัตรศรีตระกูล. (2544). *การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเค้าโครงของโครงงานภูมิปัญญาไทย การคิดแก้ปัญหาและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้แบบฝึกการทำโครงงานภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์กับการสอนแบบสืบเสาะ*.ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

กาญจนา ศิริมุสิก. (2543). *สังคมศึกษา : การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. ปัตตานี: โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2535). *รายงานการวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

-------. (2541). *สรุปผลการศึกษาศักยภาพของเด็กไทยระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540)*. กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

-------. (2541). *สรุปผลการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

------- . (2543). *แนวการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีความสุข*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

-------. (2544). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

-------. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. (ร.ส.พ.)

------- . (2545). *คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

เคน จันทรวงษ์. (2546). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1ที่เรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยด้วยการสอนแบบอริยสัจและการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึม*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จิระวรรณ สิทธิชัย. (2526). *การศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกสร้างสังกัปและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน กับการสอนตามคู่มือการสอนสังคมศึกษา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จันทร์จรัส ดัณฑสุทธิ์. (2528). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิคการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ชาตรี สำราญ. (2542). *เส้นทาง Story line สู่การเรียนรู้.* กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 2 มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

ชำนาญ เอี่ยมสำอาง. (2539). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิติศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เดชา จันทร์ศิริ. (2542). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาพระพุทธศาสนา โดยใช้การสอนตามแนวพุทธศาสตร์กับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ดิเรก พรสีมา. (2543). *ปฏิรูปการศึกษาไทยทำอย่างไร.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์รุ่งทิพย์ออฟเซ็ท.

ทิศนา แขมมณี. (2542). *การจัดการเรียนการสอนยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.*กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์.

ธนาธิป พรกุล. (2544). *แคทส์รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง* กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นที ศิริมัย. (2529). *การศึกษาความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบบูรณาการ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

นิรัน ศรีประดิษฐ์. (2539). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาระหว่างการสอนตามรูปแบบการสืบสวนโดยใช้กระบวนการกลุ่มกับการสอนตามคู่มือครูของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร

พระดำรงค์ จารุวโส. (กางทอง). (2542). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของสามเณรในโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบพุทธวิธีอริยสัจกับที่เรียนด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

พระธรรมปิฎก : ป.อ.ปยุตโต. (2540). *วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม.* พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ : ศยาม

พิษณุ เดชใด. (2540). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เพราพรรณ โกมลมาลย์. (2541,พฤศจิกายน). "หลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา," *วารสารวิชาการ.* 1(11) : 65-66

พรนิภา สมาเฮ็ม. (2545). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 กับตามแนวคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). *การพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม. (2543). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มนมนัส สุดสิ้น. (2543). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนมติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

รัตนา ตันวิเชียร.(2537). *ผลของการใช้วิธี ARC สอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสายปัญญา.* กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต(สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัตนา นภารัตน์. (2531). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมโดยการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครูแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

รุ่ง แก้วแดง. (2541). *ปฏิวัติการศึกษาไทย.* กรุงเทพฯ : มติชน.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

-------. (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). *แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.* กรุงเทพฯ : บริษัทแอลทีเพรส.

วันเพ็ญ วรรณโกมล. (2542). *การสอนสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี.

วิชัย ตันศิริ. (2542, ตุลาคม – พฤศจิกายน). "พระราชบัญญัติการศึกษาและการปฏิรูปการศึกษาไทย (พ.ศ. 2542)", *วารสารข้าราชการครู.* 20 (1) : 12

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย. (2540). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

วิไลวรรณ ปิยะภรณ์. (2535). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สาโรช บัวศรี. (2521). *หนังสือความรู้สำหรับครูเรื่องบูรณาการ.* กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาสน์การพิมพ์.

สุนันทา สายวงศ์. (2544). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและการสอนแบบซินดิเคท.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุวัฒก์ นิยมค้า. (2531). *ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1* กรุงเทพฯ : เนนอรัลบุ๊คเซ็นเตอร์.

เสริมศรี ไชยศร. และคนอื่น ๆ (2526). *รายงานการวิจัยเรื่องบูรณาการในหลักสูตร : ลักษณะของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและปัญหาการจัดในเขตการศึกษา 8 เชียงใหม่ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*

สมจิต สวธนไพบูลย์. (2526). *วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมสุข โถวเจริญ. (2541). *การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีภาคใต้วิชาเอกจิตวิทยาพัฒนาการ.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการพัฒนาการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ระบบการประเมินคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.

-------. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพ ฯ : คุรุสภา ลาดพร้าว.

หทัยรัช รังสุวรรณ. (2539). *ผลของการสอนโดยใช้แผนภูมิมโนทัศน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพด้านมโนมติและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ยุพาพันธ์ มินวงษ์. *(2541). ศึกษาความคิดระดับสูงทางวิทยาศาสตร์และการได้รับประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาด้านตัวบุคคลและข้อมูลข่าวสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโคกกระเทียมวิทยาลัยจังหวัดลพบุรี*. ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อมรวิชช์ นาครทรรพ. (2539). *ความฝันของแผ่นดิน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก.

อัปสร มีสิงห์ (ผู้แปล). (2535). *คู่มือการสอนสังคม ภาค 1*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2540). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

อุไร มะวิญธร. (2543). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครู*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อรทัย มูลคำ. และคณะ (2542). *เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : ทีพีพริ้น.

อวยพร เรืองศรี. (2545). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอภิมานกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Dembo, Myron H. (1994). *Applying Educational Psychology*. 5th ed. University of Southern California : Longman Publishing Group.

Dewey,J. (1933). *How We Think.* New York : D.C. Healt and company.

Decaroli, J. (1973, January). "What Research Say to the to the Classroom Teacher : Critical Thinking," *Social Education*. 37 (1) : 67-69.

Dressel, P.L. and L.B. Mayhew, (1957). *General Education : Explorations in Evaluation*. 2nd ed. *Washington D.C.* : American Council on Education.

Ennis, R.H., & Weir, E. (1985, October). *The Ennis – Weir CT Essay Test. Pacific Grove,* California : Midwest Publications.

Fan, Chung The. (1952). *Item Analysis table.* Education Testing Service, Princeton New Jersey.

Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education.* New York : McGrac- Hill Company.

Goodman, H.E. (1990). "Developing Critical thinking Skills and Improving Expressive Language Through Creative WritingW," *M.S. practicum.* Nove University. (ERIC).

Hilgard, Ernest R. (1962). *Introduction of Psychology.* New York : Harcourt Brace and World.

Hudgins, Bryce B. (1977). *Learning and Thinking.* ILLinios : F. E. Peacoch Publishers, Inc.

Lardizabel, S. Amparo and others. (1970). *Methods and Principles of Teaching.* Quezon City. Alemar – Phoenix.

Richey, Rita. (1992). *Designing Instruction for the Adult Learner.* London : Kogan Page.

Suchman, J. Richard. (1962, June). The Elementary school Training Program in scientific Inquiry. *Social Education.* 26 (1) : 60-65.

Sund, Robert B and Lestie W. Trowbridge (1967). *Teaching Science by inquiry.* Ohio, Charles E. Merrill Publishing.

Watson,G., & Edward, M. Glaser. (1964). *Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal Manual for Ym and Zm.* New York : Harcourt Brace and World.

UNESCO - UNEP. (1994). *An Environmental Education Curriculum for Secondary school.* 4th ed. New York : John Wiley and Son.,Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง
- คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง

ตาราง 4 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
1	12	19	14	25
2	10	25	14	28
3	11	20	14	20
4	8	17	13	18
5	13	22	15	24
6	14	19	23	30
7	10	15	18	27
8	14	20	10	18
9	10	17	14	22
10	11	19	7	17
11	12	17	17	21
12	13	22	12	18
13	9	22	19	21
14	18	24	17	25
15	18	26	17	30
16	12	21	16	24
17	12	19	10	22
18	13	20	18	29
19	10	12	11	18
20	14	21	21	32
21	8	20	17	29
22	9	18	12	17
23	18	21	16	34
24	9	18	19	30
25	11	22	12	24

ตาราง 4 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
26	17	24	15	23
27	15	26	22	34
28	17	31	20	26
29	11	15	18	16
30	14	19	15	24
รวม	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$
	12.43	20.37	15.53	24.20

ตาราง 5 คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนสาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกินและหน่วยเศรษฐกิจพอเพียงระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
1	9	13	12	15
2	7	18	7	20
3	9	14	10	17
4	15	20	8	14
5	12	13	14	19
6	12	13	12	28
7	7	16	13	18
8	10	15	10	21
9	6	17	11	17
10	11	17	8	17
11	18	14	11	17
12	12	13	13	20
13	5	14	11	15
14	11	21	15	16
15	12	13	12	20
16	8	15	13	18
17	9	20	14	19
18	9	18	10	20
19	17	18	10	15
20	11	13	14	24
21	12	15	15	26
22	11	11	12	18
23	8	17	14	19
24	8	12	11	27
25	10	13	8	21

ตาราง 5 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
26	9	15	11	23
27	8	18	13	23
28	10	30	12	13
29	9	16	11	14
30	14	12	12	12
รวม	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$
	10.3	15.8	11.567	18.867

ภาคผนวก ข

- ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

ตาราง 6 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยพออยู่พอกิน และหน่วยเศรษฐกิจพอเพียง

ข้อที่	P	r	ข้อที่	P	r
1	.26	.37	21	.65	.56
2	.46	.26	22	.39	.56
3	.48	.37	23	.70	.37
4	.56	.30	24	.59	.22
5	.33	.37	25	.37	.44
6	.43	.41	26	.39	.41
7	.44	.22	27	.26	.22
8	.57	.33	28	.69	.56
9	.70	.22	29	.70	.44
10	.26	.22	30	.63	.59
11	.52	.30	31	.57	.41
12	.56	.30	32	.28	.41
13	.41	.22	33	.63	.37
14	.20	.26	34	.50	.26
15	.72	.48	35	.44	.37
16	.26	.30	36	.44	.30
17	.57	.63	37	.33	.37
18	.67	.59	38	.33	.22
19	.48	.37	39	.61	.48
20	.37	.52	40	.35	.41

แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น .81

ภาคผนวก ค

- แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- แบบทดสอบแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1. ภาคใดของประเทศไทยที่มีความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนกับฤดูหนาวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
   ก. ภาคใต้
   ข . ภาคเหนือ
   ค. ภาคตะวันออก
   ค. ภาคตะวันตก
   ง. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. พื้นที่เหมาะแก่การเลี้ยงโคมากที่สุดของประเทศไทยอยู่ในภาคใด
   ก. ภาคใต้
   ข. ภาคเหนือ
   ค. ภาคกลาง
   ง. ภาคตะวันตก
   จ. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. จังหวัดใดของประเทศไทยที่มีการเลี้ยงสุกรกันมาก และมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันทั่วไป
   ก. ชลบุรี
   ข. ราชบุรี
   ค. นครปฐม
   ง. ฉะเชิงเทรา
   จ. นครราชสีมา
4. แหล่งปลาสลิดที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันทั่วไปในประเทศไทยคือที่ใด
   ก. บางช้าง ราชบุรี
   ข. บางปะอิน สิงห์บุรี
   ค. บางบ่อ สมุทรปราการ
   ง. บางกระดี สมุทรสาคร
   จ. บางปลาม้า สุพรรณบุรี
5. ข้อใด**ไม่ใช่**ปัญหาที่สำคัญที่สุดสำหรับชาวไร่ ชาวนาไทย
   ก. การว่างงานของชาวไร่ชาวนา
   ข. ผลผลิตราคาตกต่ำ
   ค. การสูญเสียในกรรมสิทธิ์ที่ดิน
   ง. การเสียเปรียบนายทุน
   จ. การเสียดุลการค้าระหว่างประเทศ
6. กิจกรรมในข้อใดที่มีลักษณะเกี่ยวข้องกับการผลิตในขั้นบริการ**มากที่สุด**
   ก. การเลี้ยงสัตว์
   ข. การเพาะปลูก
   ค. การท่องเที่ยว
   ง. การนำสินแร่มาถลุง
   จ. การเงินและการธนาคาร
7. ข้อใดคือสาเหตุสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจพื้นฐานของชาวไทยเป็นการเกษตรกรรม
   ก. ประชาชนส่วนใหญ่มีความสนใจในเรื่อง เกษตรกรรม
   ข. มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่เหมาะสมและเอื้ออำนวย
   ค. พื้นที่ส่วนใหญ่อุดมไปด้วยทรัพยากรดินและน้ำ
   ง. มีภูมิอากาศหลายแบบซึ่งล้วนแต่เหมาะสมกับการเพาะปลูก
   จ. เพราะเป็นการสืบทอดกันต่อ ๆ มา
8. นายธำรงรัตน์อายุ 45 ปีถูกบริษัทจ้างให้ออกจากงานพร้อมทั้งให้เงินสดจำนวนหนึ่งถ้านักเรียนเป็นธำรงรัตน์จะทำอย่างไร
   ก. เปิดร้านขายของชำ
   ข. นำเงินไปลงทุนในตลาดหุ้น
   ค. นำเงินไปซื้อรถใหม่ป้ายแดง
   ง. นำเงินไปให้คนกู้นอกระบบ
   จ. นำเงินไปฝากธนาคารเพื่อกินดอกเบี้ย

9. ข้อใดมีความหมายเกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์มากที่สุด
   ก. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ
   ข. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรอันมีจำกัด
   ค. ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมอันเป็นประโยชน์แก่มนุษย์
   ง. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรอันมีจำกัดเพื่อประโยชน์แก่มนุษย์
   จ. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรที่มากมาย
10. ข้อใด**ไม่ใช่**ลักษณะของระบบเศรษฐกิจไทย
   ก. มีการแข่งขันกันมากโดยเฉพาะในกิจการขนาดเล็ก
   ข. มีรัฐบาลเป็นผู้ผูกขาดกิจการทางเศรษฐกิจ บางประเภท
   ค. เป็นระบบที่รัฐบาลยินยอมให้เอกชนกำหนดทิศทางของเศรษฐกิจ
   ง. เป็นระบบเศรษฐกิจแบบผสมที่ผู้ประกอบเอกชนมีบทบาทสำคัญ
   จ. มีการแข่งขันกันมากในธุรกิจทุกประเภท
11. ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นระบบเศรษฐกิจแบบผสม เพราะมีลักษณะสำคัญข้อใด
   ก. มีกิจกรรมของภาครัฐบาล และของเอกชน
   ข. มีการจัดตั้งสหกรณ์ของเอกชนและมีรัฐวิสาหกิจ
   ค. มีการวางแผนและใช้ราคาในการจัดสรร ทรัพยากร
   ง. มีรายได้ไม่เท่าเทียมกันและมีการกำหนดค่าจ้างขั้นต่ำ
   จ. มีความเป็นธรรมในสังคม
12. ข้อใดเป็นระบบเศรษฐกิจของโลกในปัจจุบัน
   ก. ทุนนิยม สังคมนิยม คอมมิวนิสต์
   ข. ทุนนิยม สังคมนิยม ระบบเศรษฐกิจแบบผสม
   ค. ทุนนิยม เสรีนิยม สังคมนิยม เผด็จการ
   ง. เสรีนิยม เผด็จการ สังคมนิยม
   จ. ทุนนิยม สังคมนิยมประชาธิปไตย สังคมนิยมเผด็จการ
13. ข้อใดคือปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจของทุกระบบสังคม
   ก. ปัญหาการกระจาย รายได้
   ข. ปัญหาความขาดแคลน
   ค. ปัญหาความยากจน
   ง. ปัญหาการว่างงาน
   จ. ปัญหาสังคม
14. ข้อใด**ไม่นับว่า**เป็นสถาบันทางการเงินตามความหมายทางเศรษฐศาสตร์
   ก. บรรษัทเงินทุนและหลักทรัพย์
   ข. บริษัทธุรกิจการเช่าซื้อ
   ค. สถานธนานุเคราะห์
   ง. สหกรณ์การเกษตร
   จ. ธนาคารพาณิชย์
15. ข้อใดเป็นการแลกเปลี่ยนในระบบเศรษฐกิจของประเทศที่เจริญแล้ว
   ก. การใช้สินเชื่อ
   ข. การใช้ระบบเงินผ่อน
   ค. การให้กู้ยืมนอกระบบ
   ง. การใช้สินค้าแลกสินค้า
   จ. การใช้แรงงานทดแทน

16. บุญมามีอาชีพรับจ้างได้รับเงินเดือนๆละ 5,000 บาทเมื่อหักค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนแล้วเธอจะเหลือเงินประมาณเดือนละ 500-1,000 บาท นักเรียนจะแนะนำให้บุญมาจัดการกับเงินจำนวนนั้นอย่างไร

ก. เก็บใส่ตุ่มฝังดินไว้ที่บ้าน

ข. นำไปทำบุญที่วัดต่างจังหวัด

ค. นำไปฝากธนาคารเพื่อจะได้ดอกเบี้ย

ง. นำไปปล่อยเงินกู้ดอกเบี้ยร้อยละ 10 ต่อเดือน

จ. นำไปซื้อของแล้วให้คนผ่อนส่ง

17. สถาบันการเงินใดที่ดำเนินการรับฝากและให้กู้ยืมเงินแก่บุคคลที่เป็นสมาชิกเท่านั้น

ก. ธนาคารแห่งประเทศไทย

ข. สหกรณ์ออมทรัพย์

ค. ธนาคารออมสิน

ง. ธนาคารพาณิชย์

จ. บริษัทเงินทุน

18. องค์กรใดที่ให้ไทยกู้ยืมเงินในช่วงที่ไทยประสบปัญหาเศรษฐกิจในพ.ศ. 2540-2541

ก. เอ ไอ เอ

ข. ไอ เอ็ม เอฟ

ค. ธนาคารโลก

ง. ธนาคารมุสลิม

จ. ธนาคารแห่งประเทศไทย

19. รัฐบาลใช้มาตรการทางการคลังในการแก้ปัญหาเงินเฟ้ออย่างไร

ก. ขึ้นค่าเงินบาท

ข. ขึ้นอัตราดอกเบี้ย

ค. ลดอัตราภาษีเงินได้

ง. ขึ้นอัตราภาษีเงินได้

จ. ขึ้นเงินเดือนข้าราชการ

20. การขึ้นค่าเงินบาทจะเกิดผลอย่างไร

ก. ราคาสินค้าไทยที่ขายในต่างประเทศจะถูกลง

ข. ภาระในการชำระหนี้ต่างประเทศจะถูกลง

ค. คนไทยจะเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศน้อยลง

ง. คนไทยจะเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศมากขึ้น

จ. ทุนสำรองระหว่างประเทศของไทยเมื่อคิดเป็นเงินบาทจะลดลง

21. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะเฉพาะของสหกรณ์

ก. ปันผลกำไรให้สมาชิก

ข. ปล่อยเงินกู้ให้บุคคลทั่วไป

ค. รับสมาชิกโดยไม่จำกัดจำนวน

ง. มีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย

จ. สมาชิกทุกคนมีความเสมอภาคเท่าเทียมกัน

22. ประโยชน์ของการตั้งสหกรณ์ขึ้นมาที่สำคัญที่สุดคือข้อใด

ก. แสวงหาผลประโยชน์ร่วมกัน

ข. ช่วยให้สมาชิกมีที่ทำกินเท่า ๆ กัน

ค. ขจัดความเหลื่อมล้ำของสมาชิก

ง. ขจัดปัญหาการเอาเปรียบของพ่อค้าคนกลาง

จ. ช่วยเหลือให้ประชาชนมีที่ทำกิน

23. การดำเนินการของสหกรณ์มีความสัมพันธ์กับหลักประชาธิปไตยตามข้อใด

ก. เปิดรับสมาชิกเฉพาะผู้มีรายได้สูง

ข. ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิก

ค. สมาชิกทุกคนมีความเสมอภาคเท่าเทียมกัน

ง. การจดทะเบียนจัดตั้งสหกรณ์ถูกต้องตามกฎหมาย

จ. เปิดให้สมาชิกถือหุ้นตามความต้องการ

24. การดำเนินการของสหกรณ์มีความสัมพันธ์กับหลักประชาธิปไตยตามข้อใด
ก. เปิดรับสมาชิกเฉพาะผู้มีรายได้สูง
ข. ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิก
ค. สมาชิกทุกคนมีความเสมอภาคเท่าเทียมกัน
ง. การจดทะเบียนจัดตั้งสหกรณ์ถูกต้องตามกฎหมาย
จ. เปิดให้สมาชิกถือหุ้นตามความต้องการ

25. การจัดหาที่ดินหรือที่ทำกินให้แก่สมาชิกจะต้องเข้ากับกลุ่มสหกรณ์ประเภทใด
ก. สหกรณ์ออมทรัพย์
ข. สหกรณ์การเกษตร
ค. สหกรณ์ร้านค้า
ง. สหกรณ์นิคม
จ. สหกรณ์โคนม

26. ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจในหัวข้อที่ว่าจะผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ เพื่อใครหมายถึงอะไร
ก. การจัดสรรทรัพยากร
ข. การกระจายรายได้ประชาชาติ
ค. การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ง. การพัฒนาทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด
จ. การรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

27. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงให้หลักการพัฒนาไว้ว่าอย่างไร
ก. เริ่มพัฒนาที่ชุมชนแล้วไปพัฒนาที่คน
ข. เริ่มพัฒนาที่คนให้คนไปพัฒนาชุมชน
ค. เริ่มพัฒนาที่สถานที่แล้วไปพัฒนาคน
ง. พัฒนาชุมชนให้พึ่งตนเองได้
จ. พัฒนาสถานที่ให้มีเพียงพอต่อความต้องการ

28. ดินเสื่อมคุณภาพมีผลเสียต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างไร
ก. ที่อยู่อาศัยไม่เพียงพอ
ข. ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ
ค. แหล่งแร่เสื่อมสภาพและลดปริมาณลง
ง. ป่าไม้และที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าถูกทำลาย
จ. ปริมาณน้ำในดินสูญหาย

29. ข้อใดควรยึดถือเป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิตในช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศตกต่ำ
ก. นิตยา สั่งจองรถยนต์รุ่นใหม่ที่นำเข้ามาจากยุโรป
ข. จันทิมา นั่งรถประจำทางมาทำงานแทนการขับรถส่วนตัว
ค. สาวิตรี เดินทางไปพักผ่อนต่างประเทศเป็นประจำทุกเดือน
ง. พรรณภา สั่งซื้อเครื่องสำอางของต่างประเทศจากอินเตอร์เน็ต
จ. กานดา ไปชอปปิ้งที่ห้างสรรพสินค้าชื่อดังเพื่อซื้อแหวนเพ็ชร

30. สาเหตุวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจคืออะไร
ก. เกิดจากภัยธรรมชาติ
ข. ต้นทุนการผลิตสินค้าและอุตสาหกรรมต้องใช้ต้นทุนมาก
ค. มีการกู้ยืมเงินและการสร้างหนี้สินในรูปแบบต่างๆ
ง. ผลผลิตส่งออกไม่ได้ราคา ถูกกีดกันการนำเข้า
จ. ถูกทุกข้อ

31. ลักษณะทางเศรษฐกิจในข้อใดเป็นลักษณะของประเทศที่พัฒนาแล้ว
   ก. การเพาะปลูกแบบยังชีพและการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
   ข. การเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้าและการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่
   ค. การเพาะปลูกแบบไร่การค้าและการอุตสาหกรรมในครัวเรือน
   ง. การทำเหมืองแร่และการอุตสาหกรรมขนาดเล็ก
   จ. การทำไร่นาสวนผสม

32. การผลิตด้านใดที่ต้องเผชิญกับปัญหาสภาพแวดล้อมธรรมชาติมากที่สุด
   ก. การเกษตรกรรม
   ข. การอุตสาหกรรม
   ค. การค้าและพาณิชย์
   ง. การคมนาคมขนส่ง
   จ. การท่องเที่ยว

33.. ในปัจจุบันระบบธุรกิจมีการแข่งขันกันสูงมากทำให้ผู้ผลิตและผู้ขายบางราย ขายสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐาน ถ้านักเรียนเป็นรัฐบาลควรดำเนินการอย่างไร
   ก. ควบคุมราคา และลดการผลิต
   ข. ควบคุมราคา และควบคุมการค้า
   ค. ควบคุมการผลิต และยกเลิกสินค้าชนิดนั้น
   ง. ควบคุมราคา และข้อความร่วมมือจากร้านค้า
   จ. ควบคุมการผลิต และขอความร่วมมือจากร้านค้า

34. ข้อใดไม่ใช่การผลิต
   ก. ทิดมั่น นำข้าวสารมาปลุกเสกเป็นเครื่องราง
   ข. ประนอมหมักน้ำปลาไว้ขายในเดือนหน้า
   ค. ทองดี นำข้าวสารจากสระบุรีมาขายที่กรุงเทพฯ
   ง. อภิสิทธิ์ชักชวนให้ชาวยุโรปบริโภคข้าวหอมมะลิ
   จ. สมทรงนำผักตบชวามาดัดแปลงเป็นของใช้

35. ถ้านักเรียนจะทำการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะต้องคำนึงถึงเรื่องใดเป็นอันดับแรก
   ก. ผลิตอะไร
   ข. ผลิตอย่างไร
   ค. ผลิตทำไม
   ง. ผลิตเพื่อใคร
   จ. ผลิตจำนวนเท่าไร

36. การที่รู้จักนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่ในครอบครัว ท้องถิ่น หรือประเทศชาติมาเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ และผลผลิตเป็นไปเพื่อสนองความต้องการของตน ทดแทนการนำเข้า ผลผลิตจากต่างประเทศเป็นคุณธรรมข้อใด
   ก. การพึ่งตนเอง
   ข. ความรับผิดชอบ
   ค. ความเพียรพยายาม
   ง. ความขยันหมั่นเพียร
   จ. การประหยัดอดออม

37. การรู้จักใช้ปัจจัยพื้นฐานในการผลิตแต่เพียงน้อย และให้ผลผลิตที่เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุดรวมทั้งรู้จักเก็บปัจจัยพื้นฐานในการผลิตเพื่อผลิตได้นานและคงคุณภาพมากที่สุดเป็นคุณธรรมด้านใด

ก. การพึ่งตนเอง

ข. ความรับผิดชอบ

ค. ความเพียรพยายาม

ง. ความขยันหมั่นเพียร

จ. การประหยัดอดออม

38. การกระทำในข้อใดตรงกับความหมายของการบริโภค

ก. ปลูกผักไว้กินเอง

ข การให้การรักษาของแพทย์

ค. การสวมเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย

ง. การนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร

จ. การไปซื้อผ้ามาตัดเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูป

39. ในปัจจุบันร้านค้ามีจำนวนมากขึ้นทำให้เกิดการแข่งขันในด้านการค้าสูงขึ้น ถ้านักเรียนเป็นผู้บริโภคที่เฉลียวฉลาดควรจะเลือกบริโภคอย่างไร

ก. เปรียบเทียบการบริการ

ข. เปรียบเทียบราคาและคุณภาพ

ค. เปรียบเทียบปริมาณสินค้านั้น

ง. เปรียบเทียบราคาต่อหน่วยสินค้า

จ. เปรียบเทียบราคาและปริมาณสินค้า

40. **ข้อใดไม่ใช่** ปัจจัยการกำหนดการบริโภค

ก. ปริมาณสินค้า

ข. ปริมาณผู้ขาย

ค. ราคาของสินค้า

ง. รายได้ของผู้บริโภค

จ. ต้นทุนการกำหนดราคาสินค้า

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถาม ตั้งแต่ข้อ 1-4

"ยาเสพติดเป็นมหันตภัยที่น่ากลัวและกำลังเติบโตไปกับอนาคตของชาติ ขบวนการค้ายาเสพติดมีสมาชิกแอบแฝงตัวอยู่ในหน่วยงานสำคัญๆเช่น โรงเรียน มหาวิทยาลัย โดยมีเครือข่ายและกองกำลังที่ใหญ่โต จนกลายมาเป็นปัญหาระดับชาติ หากภาครัฐไม่ปรับบทบาทและเข้ามาแก้ไขสิ่งที่เกิดกับอนาคตของประเทศคงจะหาทางกอบกู้ลำบากไม่แพ้การแก้ปัญหาเศรษฐกิจ"

1. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
   - ก. ยาเสพติดร้ายแรงมีจำนวนเพิ่มขึ้น
   - ข. ยาเสพติดทำให้เศรษฐกิจของชาติล่มจม
   - ค. การแฝงตัวของยาเสพติดในหน่วยงานสำคัญ
   - ง. ยาเสพติดเข้ามาเกี่ยวข้องกับเยาวชนซึ่งเป็นอนาคตของประเทศ
   - จ. การที่ภาครัฐไม่ปรับบทบาทและเข้ามาแก้ไขปัญหายาเสพติดอย่างจริงจัง
2. จากสถานการณ์ดังกล่าวกล่าวถึงบุคคล หรือหน่วยงานใดต่อไปนี้
   - ก. รัฐบาล ตำรวจ ประชาชน
   - ข. ตำรวจ รัฐบาล ขบวนการค้ายาเสพติด
   - ค. ขบวนการค้ายาเสพติด สถานศึกษา ตำรวจ
   - ง. เยาวชน ขบวนการค้ายาเสพติด สถานศึกษา
   - จ. รัฐบาล ตำรวจ เยาวชน สถานศึกษา ขบวนการค้ายาเสพติด
3. จากสถานการณ์ดังกล่าวประเด็นใดต่อไปนี้ที่เป็นข้อคิดเห็น
   - ก. ยาเสพติดเป็นปัญหาระดับประเทศ
   - ข. ยาเสพติดแฝงตัวอยู่ในหน่วยงานสำคัญต่าง ๆ
   - ค. ยาเสพติดแก้ปัญหายากเหมือนกับการ แก้ปัญหาเศรษฐกิจ
   - ง. ยาเสพติดเป็นมหันตภัยที่รุนแรงเกี่ยวกับอนาคตของประเทศ
   - ง. ยาเสพติดเป็นปัญหาที่รัฐบาลจะต้องรีบแก้ไขโดยด่วน
4. แนวทางแก้ไขจากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร
   - ก. ภาครัฐต้องแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานศึกษาอย่างจริงจัง
   - ข. รัฐจะต้องใช้มาตรการอย่างเด็ดขาดในการปราบปรามยาเสพติด
   - ค. ให้หน่วยงานต่าง ๆจัดให้มีการรณรงค์ เกี่ยวกับโทษของยาเสพติด
   - ง. สถานศึกษาต้องวางกฎระเบียบเคร่งครัดเกี่ยวกับโทษของการมีสิ่งเสพติด
   - จ. รัฐต้องประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโทษของยาเสพติดให้ประชาชนทราบมากขึ้น

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 5-7

"สิ่งแวดล้อมมีผลต่อสุขภาพโดยตรงและถือว่าเป็นเรื่องใกล้ชิดตัวของคนทุกชนชั้นทุกอาชีพ แต่หน้าแปลกที่เรื่องสิ่งแวดล้อมนี้ยิ่งมองยิ่งกลายเป็นเรื่องไกลตัว โดยเฉพาะนักการเมืองยิ่งเหมือนมองข้ามปัญหานี้กันอย่างสิ้นเชิง

สุขภาพของคนไทยนับวันมีแต่แย่ลงเพราะเจอปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมรุมเร้าซึ่งแนวทางการแก้ไขก็ยังอึมครึมหรือแก้ปัญหากันแบบไฟไหม้ฟาง"

5. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
   ก. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
   ข. ปัญหาสุขภาพของคนไทย
   ค. ปัญหาเศรษฐกิจของคนไทย
   ง. รัฐบาลไม่หาทางแก้ไขสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ
   จ. ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
6. ประเด็นใดต่อไปนี้ที่เป็นข้อคิดเห็น
   ก. สิ่งแวดล้อมมีผลต่อสุขภาพโดยตรง
   ข. สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องใกล้ตัวของคนทุกชนชั้น
   ค. แนวทางแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นแบบไฟไหม้ฟาง
   ง. ปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมทำให้สุขภาพของคนไทยย่ำแย่
   จ. ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่ต้องเร่งรีบแก้ไขโดยด่วนเพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยงข้องกับคนทุกคน
7. จากปัญหาดังกล่าว มีสาเหตุมาจากอะไร
   ก. คนไทยไม่สนใจปลูกต้นไม้
   ข. ปริมาณรถยนต์มีจำนวนเพิ่มขึ้น
   ค. คนไทยส่วนใหญ่ไม่สนใจตรวจสุขภาพ
   ง. รัฐบาลไม่แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง
   จ. คนไทยไม่ร่วมมือในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้จงตอบคำถาม ตั้งแต่ข้อ 8-10

"ปัญหาซีดีเถื่อนนับวันจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆแม้มีการจัดวางกำลังตรวจสอบและมีการจับกุมอย่างต่อเนื่อง แต่ร้านค้าก็ยังเปิดขายเหมือนเดิม
เหตุผลก็เพราะมี นักเลงใหญ่คุมร้าน ประกอบกับคนมีสีและนักการเมืองบางกลุ่มคุ้มครอง
นอกจากนั้นอีกสาเหตุที่ซีดีเถื่อน ขายดี เพราะซีดี ลิขสิทธิ์ขายแพง เลยทำให้เป็นที่ต้องการของผู้นิยมซื้อของถูก"

8. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ได้กล่าวถึงบุคคลใดต่อไปนี้
   ก. ทหาร เยาวชน ผู้มีอิทธิพล
   ข . นักการเมือง ทหาร เยาวชน
   ค. ผู้มีอิทธิพล ตำรวจ นักการเมือง
   ง. นักการเมือง เยาวชน ผู้มีอิทธิพล
   ฉ. ทหาร ตำรวจ นักการเมือง เยาวชน
9. ประเด็นใดต่อไปนี้ที่เป็นข้อคิดเห็น
   ก. ซีดีลิขสิทธิ์ราคาสูงกว่าซีดีเถื่อน
   ข. ซีดีเถื่อนปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มขึ้น
   ค. ซีดีลิขสิทธิ์มีคุณภาพดีกว่าซีดีเถื่อน
   ง. ซีดีเถื่อนจะลดลงถ้าซีดีลิขสิทธิ์ราคาถูกลง
   จ. ซีดีเถื่อนจะลดลงถ้ารัฐบาลมีการปราบปรามอย่างจริงจัง
10. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อใด**ไม่ใช่**สาเหตุที่ทำให้ซีดีเถื่อนระบาทมากขึ้น
   ก. ซีดีลิขสิทธิ์มีราคาแพง
   ข. ขาดการจับกุมอย่างจริงจัง
   ค. อิทธิพลของบุคคลบางกลุ่มคุ้มครอง
   ง. ซีดีเถื่อนตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ
   จ. ซีดีเถื่อนมีราคาถูกและหาซื้อง่าย

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 11-14

"ละครทีวีในปัจจุบันอาจทำให้เยาวชนสับสนกับ พฤติกรรมของตัวละครได้ เพราะเด็กคิดว่าพฤติกรรมของตัวละครเป็นสิ่งที่ถูกต้อง

หลายฝ่ายมุ่งแต่แสดงความคิดเห็นในเชิงวิจารณ์ แต่ไม่ได้หาทางแก้ ถึงแม้ว่า ละครทีวีเป็นรายการประเภทความบันเทิง ผู้ผลิตละครก็อย่างมุ่งแต่ผลิตเพื่อเป็นแค่ความบันเทิงอย่างเดียว"

11. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้ คืออะไร
    ก. ละครทีวีปัจจุบันไม่มีคุณภาพ
    ข. ละครทีวีทำให้สังคมเกิดปัญหา
    ค. ละครทีวีมุ่งผลิตเพื่อเน้นด้านการตลาดเป็นสำคัญ
    ง. เยาวชนเลียนแบบพฤติกรรมไม่เหมาะสมกับตัวละคร
    จ. ละครทีวีมีอิทธิพลต่อเยาวชนในด้านการเลียนแบบ
12. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ได้กล่าวถึงบุคคลใด
    ก. เยาวชน นักวิจารณ์ ผู้ปกครอง
    ข. เยาวชน ผู้ผลิตละคร ผู้ปกครอง
    ค. เยาวชน ผู้ผลิตละคร นักวิจารณ์
    ง. ผู้ปกครอง ผู้ผลิตละคร นักวิจารณ์
    จ. ผู้ปกครอง เยาวชน นักวิจารณ์
13. จากปัญหาดังกล่าว เพราะมีสาเหตุมาจากอะไร
    ก. ผู้ผลิตละครมีจุดประสงค์ผลิตเพื่อผลกำไร
    ข. ผู้ผลิตละครเน้นผลิตเพื่อแข่งขันกับละครช่องอื่นๆ
    ค. ผู้ผลิตละครคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคเป็นสำคัญ
    ง. ผู้ผลิตละครเน้นแต่ความบันเทิงโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบอื่น
    ง. ผู้ผลิตละครเน้นแต่ด้านเศรษฐกิจโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบด้านอื่น
14. แนวทางแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ดังกล่าว สรุปได้ว่าอย่างไร
    ก. ละครทีวีที่นำเสนอต้องมีเนื้อหาที่เข้าใจง่าย
    ข. ผู้วิจารณ์ละครต้องวิจารณ์เพื่อหาแนวทางแก้ไข
    ค. ต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสมของบทละคร
    ง. ผู้ผลิตต้องสร้างละครที่กำลังเป็นที่นิยมของตลาด
    จ. ผู้ผลิตต้องสร้างละครที่ไม่เน้นด้านเศรษฐกิจมากเกินไป

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 15-19

"เวลานี้ประเทศไทยกำลังป่วยไข้ด้วยโรคเศรษฐกิจเป็นพิษ สังคมเป็นแผลและการเมืองเป็นผื่นคัน เห็นได้ชัดจากภาระหนี้ต่างชาติงบประมาณขาดดุล คนตกงาน ธนาคารตกเงิน ตอนนี้อาการเริ่มทรุดด้วยของแพง ค่าแรงถูกรัฐบาลตามแก้กันกะพร่องกะแพร่งเหมือนเอายาแก้ปวดพาราเซตามอลไปให้กินบำบัดอาการพอประทังไว้ สาเหตุแห่งการเกิดโรค ก็เพราะเราวางยาผิดขนานมาตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเกิดอาการแทรกซ้อนจึงโยนความผิดไปให้กลไกตลาด"

15. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
    ก. ปัญหาสังคม
    ข. ปัญหาการเงิน
    ค. ปัญหาการเมือง
    ง. ปัญหาเศรษฐกิจ
    จ. ปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ
16. ข้อมูลในข้อใดที่ไม่เป็นตัวชี้วัดถึงการเกิดปัญหาดังกล่าว
    ก. คนไทยต้องเป็นหนี้ IMF
    ข. ค่าแรงลดลง ธนาคารลดพนักงาน
    ค. งบประมาณขาดดุล ภาวะการว่างงาน
    ง. ดอกเบี้ยเงินฝากสูงขึ้น น้ำมันราคาลดลง
    จ. ต่างชาติเข้ามาร่วมลงทุนเพิ่มขึ้นราคาของในตลาดราคาสูงขึ้น
17. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อความใดที่เป็นข้อคิดเห็น
    ก. ตอนนี้อาการเริ่มทรุดด้วยของแพงค่าแรงถูก
    ข. ประเทศไทยกำลังป่วยไข้ด้วยโรคเศรษฐกิจเป็นพิษ
    ค. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษเพราะวางยาผิดขนานตั้งแต่ต้น
    ง. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษเห็นได้ชัดจากภาระหนี้ต่างชาติงบประมาณขาดดุล
    จ. รัฐบาลตามแก้กันกะพร่องกะแพร่งเหมือนเอายาพาราเซตามอลให้กินบำบัดอาการ
18. สาเหตุของปัญหาดังกล่าว เปรียบเทียบได้กับข้อใด
    ก. ใช้ยาที่ไม่มีคุณภาพมารักษา
    ข. ตัวยาที่รักษาไม่ตรงกับอาการ
    ค. อาการเช่นนี้เกิดขึ้นในทั่วโลก
    ง. รัฐบาลไม่มีงบประมาณในการรักษา
    จ. เกิดอาการแทรกซ้อนเพราะกลไกของตลาด
19. จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สรุปได้ว่าอย่างไร
    ก. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษรักษาให้หายยาก
    ข. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษเกิดอาการแทรกซ้อน
    ค. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษต้องเร่งรีบในการแก้ไข
    ง. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษต้องใช้หมอที่ดีมารักษา
    จ. โรคเศรษฐกิจเป็นพิษต้องได้รับยาที่ถูกขนานมารักษา

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 20-23

"การส่งเสริมการท่องเที่ยวและการขยายตัวของความเจริญส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน และโบราณวัตถุซึ่งเป็นมรดกของชาติ เพราะเมื่อนักท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นขยะก็มีมากขึ้น มีการทำลายขีดเขียนหรือหยิบฉวยสิ่งของมาเป็นของตน

หน่วยงานที่รับผิดชอบมีหลักการในการส่งเสริมการท่องเที่ยวให้ถูกทิศทางเพื่อการอนุรักษ์และการท่องเที่ยวไปด้วยกัน และในฐานะของเจ้าของบ้านก็จะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีและช่วยกันสอดส่องดูแลอนุรักษ์ไว้ให้เป็นมรดกแก่ลูกหลานสืบไป"

20. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้ คืออะไร
    ก. คนไทยไม่เป็นตัวอย่างแก่นักท่องเที่ยว
    ข. รัฐบาลไม่สนใจและเอาใจในต่อการท่องเที่ยว
    ค. คนไทยไม่ร่วมมือกันอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
    ง. โบราณสถานและโบราณวัตถุมีขยะและถูกทำลาย
    จ. หน่วยงานที่รับผิดชอบไม่มีหลักในการส่งเสริมการท่องเที่ยว
21. จากสถานการณ์ได้กล่าวถึง การส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ถูกวิธีไว้อย่างไร
    ก. ส่งเสริมการท่องเที่ยวและการเป็นตัวอย่างที่ดีของเจ้าบ้าน
    ข. ขยายความเจริญของประเทศและการส่งเสริมการท่องเที่ยว
    ค. ขยายความเจริญของประเทศและการช่วยดูแลมรดกของชาติ
    ง. เป็นตัวอย่างที่ดีของนักท่องเที่ยวและช่วยกันดูแลมรดกของชาติ
    จ. เป็นตัวอย่างที่ดีของนักท่องเที่ยวและช่วยกันส่งเสริมการท่องเที่ยว
22. ข้อคิดเห็นใดต่อไปนี้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
    ก. การทำหน้าที่เป็นเจ้าบ้านที่ดี
    ข. เป็นหูเป็นตาในการสอดส่องดูแลอนุรักษ์มรดกของชาติ
    ค. เอาศิลปวัตถุมาครอบครองดูแลให้เป็นมรดกแก่ลูกหลาน
    ข. หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีหลักในการส่งเสริมการท่องเที่ยว
    จ. หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีหน้าที่ในการดูแลเศรษฐกิจในการท่องเที่ยว
23. แนวทางแก้ไขของปัญหานี้ สรุปได้ว่าอย่างไร
    ก. ในการท่องเที่ยวต้องดูทิศทางของเศรษฐกิจ
    ข. ในประเทศส่งเสริมการท่องเที่ยวพร้อมกับพัฒนาประเทศให้เจริญมากขึ้น
    ค. ต้องเพิ่มจำนวนผู้ดูแลทำความสะอาดแหล่งท่องเที่ยวให้มากขึ้น
    ง. จัดให้เจ้าหน้าที่ดูแลบริเวณในโบราณสถานและโบราณวัตถุอย่างเพียงพอ
    จ. ต้องมีหลักในการส่งเสริมการท่องเที่ยวและคนไทยต้องเป็นตัวอย่างที่ดีแก่นักท่องเที่ยว

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 24-26

> "ประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงการศึกษาจากในวัดมาเป็นโรงเรียนตามแบบฝรั่ง การศึกษาครั้งแรก จัดขึ้นเพื่อฝึกคนเข้ารับราชการโดยยึดตามแบบอังกฤษ ผู้ที่ได้รับการศึกษาจึงมีอะไรหลายๆอย่างเป็นแบบผู้ดีอังกฤษ เมื่อจบออกมาก็ได้ไปแทนความรู้และมีเงินเดือนดีๆ มีตำแหน่งใหญ่โต มีความเป็นอยู่อย่างบุคคลที่เรียกว่าผู้ดี ต้องมีคนมาคอยรับใช้ต้องมีอะไรหลายๆอย่างเหนือราษฎรสามัญ จากสิ่งเหล่านี้เองเลยกลายเป็นความเห็นแก่ตัวและเอาเปรียบผู้อื่นอย่างไม่รู้ตัว"

24. ประเด็นใดต่อไปนี้ที่เป็นข้อคิดเห็น
    ก. การศึกษาครั้งแรกจัดตามแบบฝรั่ง
    ข. การศึกษาในสมัยก่อนใช้วัดเป็นสถานที่ศึกษา
    ค. การศึกษาในช่วงแรกเพื่อเตรียมคนเข้ารับราชการ
    ง. การศึกษาตามแบบฝรั่งเมื่อจบมาแล้วจะต้องมีคนมาคอยรับใช้
    จ. การศึกษาตามแบบฝรั่งทำให้มีความเป็นอยู่อย่างบุคคลที่เรียนว่าผู้ดี
25. **"การศึกษาในปัจจุบันทำให้คนเห็นแก่ตัวและเอาเปรียบผู้อื่น"** จากปัญหาดังกล่าว เพราะมีสาเหตุมาจากอะไร
    ก. เพราะการศึกษาทำให้ไม่มีเวลาไปสนใจคนอื่น
    ข. เพราะการศึกษาทำให้ชีวิตการเป็นอยู่ที่ดีขึ้นกว่าเดิม
    ค. เพราะการศึกษาทำให้เมื่อเรียนจบแล้วได้รับเงินเดือนที่ดี
    ง. เพราะการศึกษาทำให้มีช่องทางในการทำมาหากินง่ายขึ้น
    จ. เพราะการศึกษาทำให้มีสถานะและผลประโยชน์เหนือกว่าคนอื่น
26. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ สรุปได้ว่าอย่างไร
    ก. การศึกษามีจุดดีและจุดด้อย
    ข. การศึกษามีส่วนทำให้คนเห็นแก่ตัว
    ค. การศึกษาทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
    ง. การศึกษาทำให้มีอะไรเหนือกว่าคนอื่น
    จ. การศึกษาทำให้เศรษฐกิจของชาติเจริญ

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 27-31

"ปะการังเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์และเป็นระบบนิเวศทางทะเลชนิดหนึ่งสามารถพื้นตัวได้เองตามธรรมชาติหากไม่ถูกรบกวน มนุษย์มีส่วนอย่างมากในการลดจำนวนลงของปะการัง ซึ่งพบว่าการทำประมงและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีส่วนทำให้ปะการังถูกทำลายเป็นบริเวณกว้าง นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อสัตว์เล็กสัตว์น้อยที่อาศัยอยู่บริเวณแนวปะการังอีกด้วย"

27. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
    ก. ปะการังมีจำนวนลดลง
    ข. ผลกระทบจากภัยธรรมชาติ
    ค. ปะการังไม่ได้รับการอนุรักษ์
    ง. สัตว์น้ำทะเลมีจำนวนลดลง
    จ. ผลกระทบจากการกระทำของมนุษย์

28. ธุรกิจข้อใดต่อไปนี้ ที่มีผลกระทบต่อปะการังในท้องทะเล
    ก. ธุรกิจสอนดำน้ำและธุรกิจเรือข้ามฝั่ง
    ข. ธุรกิจให้เช่าเจ็ทสกีและธุรกิจสอนดำน้ำ
    ค. ธุรกิจ รีสอร์ทชายทะเลและธุรกิจเรือประมง
    ง. ธุรกิจเรือประมงจับปลาและธุรกิจเดินเรือท่องเที่ยว
    จ. ธุรกิจ รีสอร์ทชายทะเลและธุรกิจร้านอาหารบริเวณชายหาด

29. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ประเด็นใดที่เป็นข้อคิดเห็น
    ก. ปะการังเป็นระบบนิเวศทางทะเล
    ข. ปะการังเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทสัตว์
    ค. ปะการังสามารถฟื้นตัวได้เองตามธรรมชาติ
    ง. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีส่วนทำให้ปะการังถูกทำลาย
    จ. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีส่วนทำให้เศรษฐกิจของประเทศเจริญเติบโต

30. สาเหตุที่แท้จริงของการที่ปะการังในท้องทะเลถูกทำลายเกิดจากอะไร
    ก. มนุษย์
    ข. ภัยธรรมชาติ
    ค. การทำประมง
    ง. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
    จ. อุตสาหกรรมการเดินเรือทะเล

31. แนวทางแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้สรุปได้ว่าอย่างไร
    ก. ห้ามไม่ให้จับปลาบริเวณแนวปะการัง
    ข. ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมารับผิดชอบดูแล
    ค. จัดเจ้าหน้าที่ตำรวจไปประจำดูแลในเขตพื้นที่
    ง. จัดการอบรมปลูกฝังให้ประชาชนมีการอนุรักษ์ธรรมชาติ
    จ. ชาติห้ามไม่ให้ทำประมงและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวบริเวณแนวปะกา

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถามตั้งแต่ข้อ 32-35

"หนังโฆษณาในปัจจุบันส่วนใหญ่มักออกมาในรูปแบบแปลกๆประเภทยิ่งขำยิ่งติดตลาดยิ่งดูยิ่งติดตาดู แล้วผู้ชมพูดถึงกันทั้งเมือง และเป็นที่หน้าสังเกตว่าสินค้ามักจะมียอดขายที่สูง

หนังโฆษณาบางเรื่องคิดแค่จะขายของโดยไม่ต้องคำนึงถึงจริยธรรมมุ่งตามแฟชั่นของนอก โดยเน้นวัยรุ่นเป็นสำคัญ ซึ่งถือว่าหนังโฆษณาลักษณะนี้ออกมาเรื่อยๆนับวันวัฒนธรรมไทยจะถูกวัฒนธรรมตะวันตกครอบงำจิตใจทั้งหมด"

32. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้ คืออะไร
    ก. ยุทธวิธีในการโฆษณาขายสินค้า
    ข. รูปแบบของหนังโฆษณาในปัจจุบัน
    ค. วัยรุ่นไทยเลียนแบบแฟชั่นตะวันตกมากขึ้น
    ง. ผลกระทบของสื่อโฆษณาที่มีต่อวัฒนธรรมไทย
    จ. วัฒนธรรมไทยถูกวัฒนธรรมตะวันตกครอบงำจิตใจ
33. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ การโฆษณาแบบใดที่มีส่วนทำให้ยอดขายสินค้าเพิ่มขึ้น
    ก. ทันสมัย นิยมไทย เน้นกลุ่มวัยรุ่น
    ข. ตลกขบขัน ทันสมัย เน้นกลุ่มวัยรุ่น
    ค. แนวคิดใหม่ เอกลักษณ์ไทย ทันสมัย
    ง. เน้นกลุ่มวัยรุ่น ตลกขบขัน แทรกจริยธรรม
    จ. ทันสมัย เอกลักษณ์ไทย แทรกจริยธรรม
34. สิ่งที่เป็นสาเหตุที่ทำให้วัฒนธรรมตะวันตกเข้ามาครอบงำวัฒนธรรมไทย
    ก. แฟชั่นของวัยรุ่น
    ข. อิทธิพลของสื่อโฆษณา
    ค. ความทันสมัยของเทคโนโลยี
    ง. การเลียนแบบที่ไม่มีความคิด
    จ. ความทันสมัยของวัฒนธรรมตะวันตก
35 แนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว สรุปได้อย่างไร
    ก. หนังโฆษณาควรมีรูปแบบที่ทันสมัย
    ข. หนังโฆษณาต้องคำนึงถึงผู้บริโภคเป็นสำคัญ
    ค. ต้องใช้รูปแบบการโฆษณาที่เน้นความสดใสของวัยรุ่น
    ง. ต้องมีการตรวจสอบความเหมาะสมของหนังโฆษณามากขึ้น
    จ. ต้องมีการวางแผนการโฆษณาที่ดีเพื่อคำนึงถึงยอดขายสินค้า

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ จงตอบคำถาม ตั้งแต่ข้อ 36-40

"แคลเซียมเป็นธาตุที่มีประโยชน์ต่อกระดูกและฟัน ปัจจุบันเลยมีบริษัทผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูปและอาหารนมบางชนิดได้เสริมแคลเซียมลงไป โดยมีจุดประสงค์เพื่อเป็นจุดขาย ซึ่งอาจตรงกับความต้องการผู้บริโภคยุคใหม่ ที่ต้องการให้บุตรหลานมีรูปร่างสูงใหญ่ และเพื่อป้องกันโรคกระดูกพรุนในวัยสูงอายุ

แท้ที่จริงแล้ว การรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่นั้นพบว่าได้แคลเซียมในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการอยู่แล้วดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมแคลเซียมเป็นกรณีพิเศษ"

36. ประเด็นปัญหาที่สำคัญของสถานการณ์นี้คืออะไร
   ก. บริษัทผู้ผลิตอาหารสำเร็จรูป
   ข. ผลกระทบจากการบริโภคแคลเซียมมากเกินไป
   ค. หลักในการรับประทานอาหารเพื่อให้ได้แคลเซียม
   ง. การโฆษณาชวนเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคแคลเซียม
   จ. ความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคแคลเซียม

37. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้กล่าวถึงบุคคลใดเป็นสำคัญ
   ก. ผู้ปกครองและผู้สูงอายุ
   ข. ผู้ปกครองและบุตรหลาน
   ค. ผู้สูงอายุและบริษัทผู้ผลิต
   ง. บริษัทผู้ผลิตและผู้บริโภค
   จ. บริษัทผู้ผลิตและผู้ปกครอง

38. ประเด็นต่อไปนี้ที่เป็นข้อคิดเห็น
   ก. โรคกระดูกพรุนส่วนใหญ่เกิดกับผู้สูงอายุ
   ข. ธาตุแคลเซียมมีประโยชน์ต่อกระดูกและฟัน
   ค. การเสริมธาตุแคลเซียมส่วนใหญ่มีจุดประสงค์เพื่อเป็นจุดขาย
   ง. การรับประทานแคลเซียมมากจะทำให้ร่างกายขาดธาตุอาหารอื่น
   จ. การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่จะได้รับแคลเซียมในปริมาณที่เพียงพอ

39. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ อะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริงที่ทำให้ผู้คนนิยมบริโภคแคลเซียมมากขึ้น
   ก. เพราะต้องการให้สุขภาพแข็งแรง
   ข. เพราะต้องการเสริมสร้างกระดูกและฟัน
   ค. เพราะต้องการป้องกันจากโรคกระดูกพรุน
   ง. เพราะมีการโฆษณาถึงประโยชน์เพื่อจูงใจผู้บริโภค
   จ. เพราะผู้บริโภคนิยมที่จะรับประทานแคลเซียมมากขึ้

40. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ สรุปได้ว่าอย่างไร
   ก. แคลเซียมทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง
   ข. การรับประทานแคลเซียมมีผลต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์
   ค. การรับประทานแคลเซียมทำให้ไม่ต้องรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ก็ได้
   ง. การรับประทานอาหารนมทำให้ได้ปริมาณแคลเซียมเพียงพอต่อความต้องการ
   จ. การรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่สามารถได้รับปริมาณแคลเซียมที่เพียงพอ

ภาคผนวก ง

- ตัวอย่างแผนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้
- ตัวอย่างแผนการสอนแบบบูรณาการ

แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

สาระเศรษฐศาสตร์ **หน่วยพออยู่พอกิน** **เรื่องการประกอบอาชีพ**
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 **เวลา 2 ชั่วโมง**

สาระสำคัญ

คนไทยประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาช้านาน ทั้งนี้เพราะสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเอื้ออำนวยแม้นปัจจุบันผลผลิตนอกภาคเกษตรจะมีมูลค่าสูง แต่ความสำคัญของการเกษตรก็มิได้ลดลงในฐานะที่ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก เศรษฐกิจไทยจึงมีพื้นฐานมาจากการเกษตร โดยมีอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ เป็นส่วนเสริมสร้างให้มั่นคั่งและมั่นคงยิ่งขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพได้
2. อธิบายสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพได้
3. วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพในแต่ละภาคได้
4. สรุปลักษณะเด่นของการเกษตรที่เป็นพื้นฐานของอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆได้

สาระการเรียนรู้

1. ลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ
2. ลักษณะภูมิอากาศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. **ขั้นนำ** ครูนำนักเรียนศึกษาในวีดีทัศน์เกี่ยวกับวิกฤตของธรรมชาติในเรื่อง "อุทกภัย" ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในประเด็นความหมายและแง่คิดที่ได้

2. **ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน**

2.1 ขั้นสำรวจข้อมูล ครูถามนักเรียนเป็นรายบุคคลในหัวข้อ ทุเรียนในจังหวัดนนทบุรีราคาแพงและหายาก เพื่อที่นักเรียนจะได้เกิดข้อสงสัยและสามารถคาดคะเนคำตอบเพื่อที่จะให้นักเรียนค้นคว้าต่อไป

2.2 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล นักเรียนแบ่งกลุ่มตามความสมัครใจกลุ่มละ 5 คน เลือกประธานและเลขานุการ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นในหัวข้อ เพราะเหตุใดทุเรียน

นนทบุรีจึงมีราคาแพงและหายากนักเรียนอธิบายและยกเหตุผลประกอบ โดยครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในการตั้งหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวกับ ลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ ลักษณะภูมิอากาศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ ลักษณะการเจริญเติบโตของสังคมเมืองและการขยายเมืองออกไปสู่ปริมณฑลนักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นในหัวข้อแต่ละหัวข้อนักเรียนอธิบายและยกเหตุผลประกอบลงในแบบบันทึกหมายเลข 1

2.3 ขั้นประมวลองค์ความรู้ นักเรียนแต่ละกลุ่มค้นคว้าความรู้จากใบความรู้ตามหัวข้อในใบงานที่ 1 เรื่องอาชีพทั่วไทย แล้วให้ผู้แทนกลุ่มออกมาจับฉลากเพื่อศึกษาการประกอบอาชีพในแต่ละภูมิภาค โดยในการศึกษาค้นคว้านักเรียนจากใบความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศเช่นทำเป็นคำถาม สภาพภูมิอากาศ ภูมิประเทศ ประชากรในภาคเหนือควรประกอบอาชีพอะไร เพราะเหตุใด

2.4 ขั้นตรวจสอบองค์ความรู้ นักเรียนตอบคำถามลงในใบงานที่ 2

2.5 ขั้นสรุปผลของการค้นคว้า ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายทั้งชั้นเพื่อหาแนวทางในการปฏิบัติตน นักเรียนแต่ละคนสรุปแนวทางปฏิบัติตนเพื่อแก้ไขปัญหาจากใบงานที่ 2 บันทึกในแบบบันทึก

3. **ขั้นสรุป** นักเรียนและครูร่วมกันสรุปลักษณะการประกอบอาชีพสำคัญในท้องถิ่นของตนเองและการประกอบอาชีพในแต่ละภูมิภาค

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งการเรียนรู้

1. ใบความรู้เรื่องการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ
2. ใบงานที่ 1-2
3. แบบบันทึกรายการ
4. วีดีทัศน์ เรื่องวิกฤตทางธรรมชาติ
5. แผนที่ที่เกี่ยวข้องกับกายภาคหรือภูมิภาคประเทศไทย

กระบวนการวัดและประเมินผล

1. จากการตอบคำถามจากใบงาน ใบความรู้
2. จากการบันทึกคำตอบในแบบบันทึกรายการและแบบบันทึกมติกลุ่ม
3. จากการอภิปรายกลุ่มย่อยและการอภิปรายทั้งชั้น

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

สาระเศรษฐศาสตร์ หน่วยที่ 1 พออยู่พอกิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เรื่องการประกอบอาชีพ เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

คนไทยประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาช้านาน ทั้งนี้เพราะสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเอื้ออำนวยแม้นปัจจุบันผลผลิตนอกภาคเกษตรจะมีมูลค่าสูง แต่ความสำคัญของการเกษตรก็มิได้ลดลงในฐานะที่ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของโลก เศรษฐกิจไทยจึงมีพื้นฐานมาจากการเกษตร โดยมีอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ เป็นส่วนเสริมสร้างให้มั่นคั่งและมั่นคงยิ่งขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพได้
2. อธิบายสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพได้
3. วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในการประกอบอาชีพในแต่ละภาคได้
4. สรุปลักษณะเด่นของการเกษตรที่เป็นพื้นฐานของอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ ได้

สาระการเรียนรู้

1. ลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ
2. ลักษณะภูมิอากาศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. **ขั้นนำ**

นักเรียนดูวีดีทัศน์เกี่ยวกับวิกฤตทางธรรมชาติในเรื่อง "อุทกภัย" และให้นักเรียนคิดว่าสาเหตุของการเกิดเหตุการณ์ใน วีดีทัศน์เกิดจากสาเหตุใดพร้อมกับดูแผนที่ประกอบเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นกับการดำเนินชีวิตของเกษตรกร

2. ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1 จัดกลุ่มนักเรียนโดยแบ่งออกเป็นกลุ่มๆละ 4-5 คน โดยความสมัครใจของนักเรียนและให้สมาชิกเลือกประธานและเลขานุการ

2.2 ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายในการตั้งหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ได้แก่ การประกอบอาชีพในแต่ละภาคของประเทศไทยที่ต้องอาศัยปัจจัยหลักต่อไปนี้คือ 1) ปัจจัยด้านลักษณะภูมิประเทศ 2) ปัจจัยด้านภูมิอากาศ แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพแต่ละภาคได้โดยการวางแผนภายในกลุ่มและศึกษาจากใบงานที่ 1 อย่างรอบคอบก่อน แล้วร่วมกันอภิปราย

2.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษากรณีตัวอย่างเรื่อง " อุทกภัย" โดยสาเหตุของการตัดไม้ทำลายป่าเป็นปัญหาและเกิดผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของประเทศไทยในแต่ละภาคอย่างไร โดยครูและนักเรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหา พร้อมศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆในท้องถิ่น ในด้านภูมิศาสตร์การประกอบอาชีพของไทยในสมัยประวัติศาสตร์ โดยการพิจารณาอย่างชัดเจนเพื่อที่จะหาแนวทางในการแก้ปัญหาและป้องกันเพื่อการประกอบอาชีพที่ดีและถูกต้องของแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยพร้อมเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดและแสดงวิธีการแก้ปัญหา

2.4 แต่ละกลุ่มนำเหตุผลที่ได้มาใช้ในการศึกษาและเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ในด้านภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศที่เอื้อต่อการประกอบอาชีพ และสาระประวัติศาสตร์ในด้านภูมิอากาศ ภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพเพื่อเปรียบเทียบกับลักษณะปัจจุบัน ลงในใบงานที่ 2

2.5 ตัวแทนนักเรียนนำเสนอผลงานที่ได้จากการสรุปแนวคิดของกลุ่มหน้าชั้นเรียน

3. ขั้นกิจกรรมสรุป

นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปถึงการประกอบอาชีพในแต่ละภาคของประเทศไทยและนำกรณีตัวอย่างเรื่อง "การตัดไม้ทำลายป่า" มีผลต่อการประกอบอาชีพอย่างไร พร้อมร่วมกันอภิปรายเชื่อมโยงเรื่องที่นำเสนอของแต่ละกลุ่มให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและสรุปทางเลือกพร้อมทั้งเหตุผลที่จะนำไปใช้ในชีวิตจริง

สื่อการเรียนการสอน/แหล่งการเรียนรู้

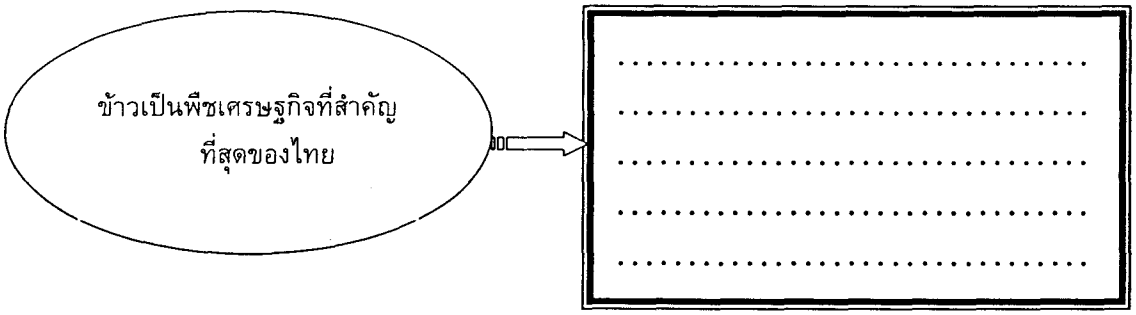
1. วีดีทัศน์ เรื่องวิกฤตทางธรรมชาติ
2. กรณีตัวอย่าง เรื่อง การตัดไม้ทำลายป่า
3. แผนที่ที่เกี่ยวกับกายภาพและภูมิภาคของประเทศไทย
4. ใบความรู้ การประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ
5. ใบงานที่ 1-2

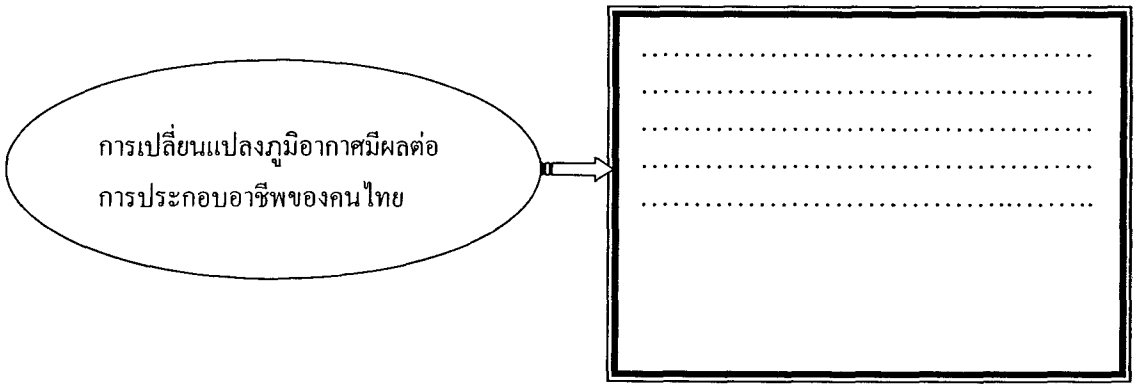
กระบวนการวัดและประเมินผล

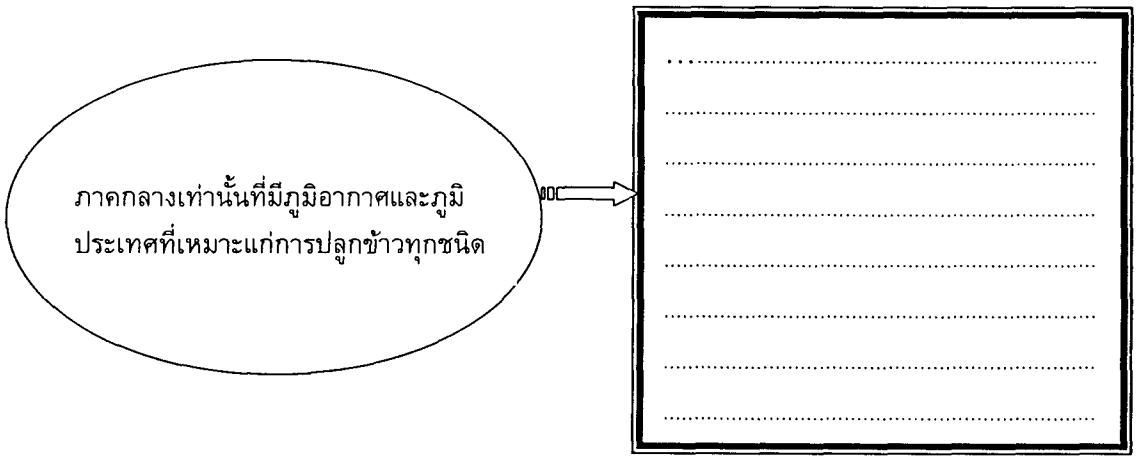
1. จากการตรวจผลงาน
2. การสังเกตจากการนำเสนอผลงาน
3. จากการบันทึกคำตอบในแบบบันทึก
4. จากการอภิปรายกลุ่มย่อยและการอภิปรายทั้งชั้น

แบบบันทึก

นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่กับข้อความต่อไปนี้ พร้อมทั้งแสดงเหตุผลอื่น ๆ พอเข้าใจ

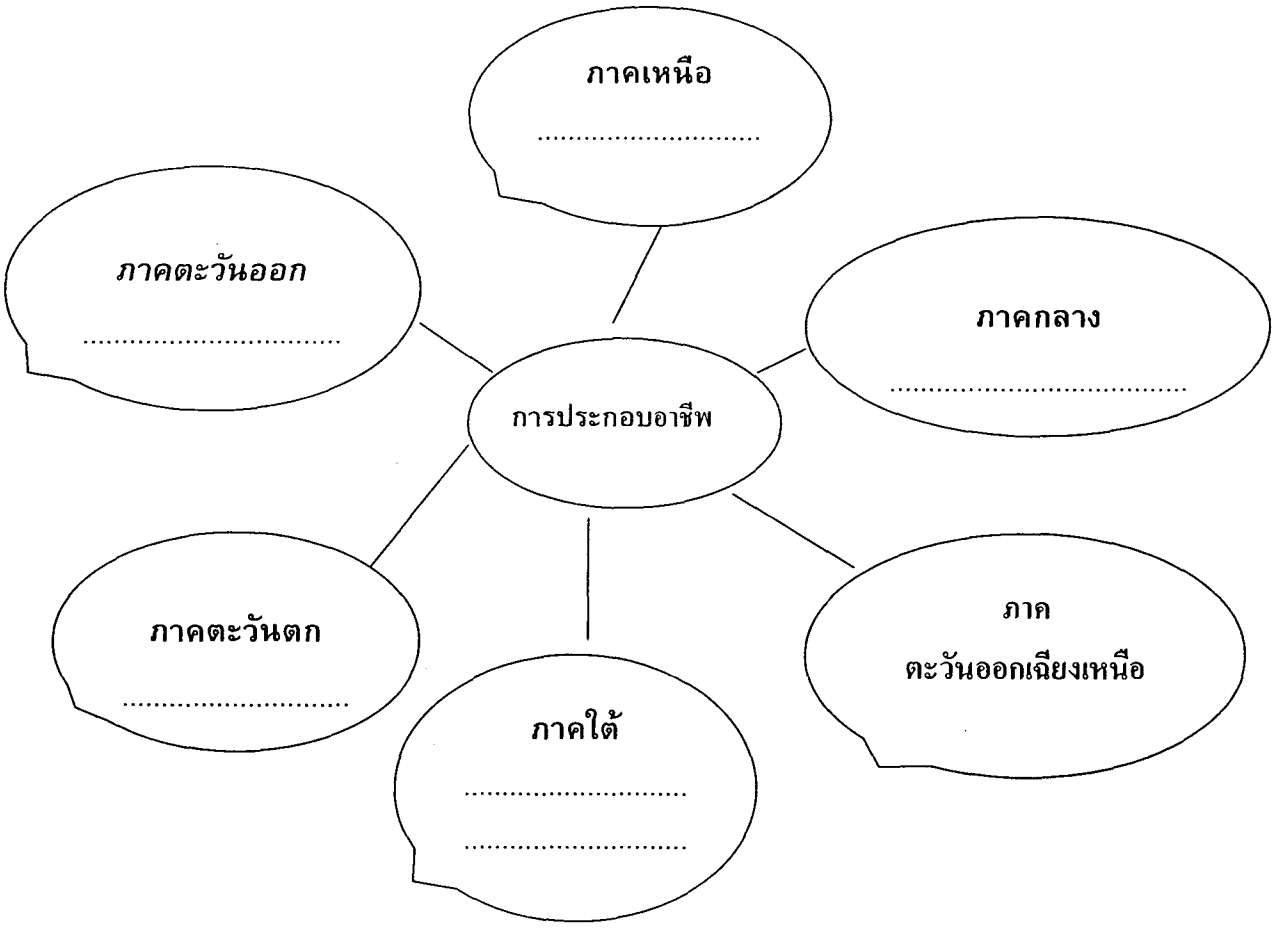






ใบงานที่ 1

1. นักเรียนเขียนแผนผังความคิด (Mind Mapping) แสดงการประกอบอาชีพในแต่ละภูมิภาค



ขั้นประมวลองค์ความรู้

2. นักเรียนคิดว่าลักษณะภูมิอากาศและภูมิประเทศมีผลต่อการประกอบอาชีพหรือไม่เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

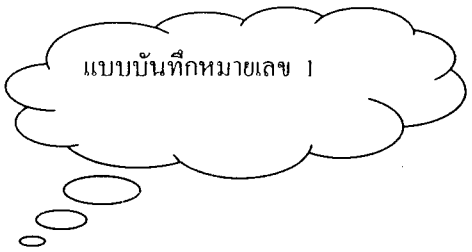
.....

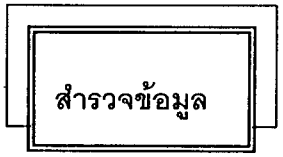
.....

.....

นนทบุรีเป็นแหล่งปลูกทุเรียนได้มากที่สุดในภาคกลางของประเทศไทย ทุเรียนจากสวนเมืองนนทบุรีได้รับการยกย่องจากผู้บริโภคว่ามีรสชาติหวานมันอร่อยแม้นำพันธุ์ไปปลูกในพื้นที่อื่นแต่รสชาดก็ไม่เท่าเทียมที่ปลูกในเมืองนนทบุรี ชาวนนทบุรีถือว่าทุเรียนเป็นผลไม้ที่เป็นสัญลักษณ์ของจังหวัดนนทบุรีแต่ในขณะนี้ได้ลดลงเนื่องจากน้ำท่วม

นักเรียนศึกษาสถานการณ์แล้วกำหนดปัญหาที่พบ บันทึกลงในแบบบันทึกหมายเลข 1





.....

.....

.....

"นักเรียนลองวิเคราะห์ว่าเพราะเหตุใดทุเรียนนนทบุรี จึงมีราคาแพงและหายาก พร้อมยกเหตุผลประกอบ"

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เรื่องการประกอบอาชีพ

ประชากรในประเทศไทยประกอบอาชีพต่าง ๆ กัน แต่ที่สำคัญและที่ทำกันมาช้านาน คือ การเกษตรได้แก่ การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การประมงและการทำป่าไม้ โดยมีประชากรในวัยทำงานประกอบอาชีพนี้ถึงร้อยละ 54 และมีอาชีพสำคัญอื่น ๆ เป็นลำดับรอง

อาชีพเกษตรกรรม

การผลิตภาคการเกษตรยังคงมีความสำคัญต่อภาวะเศรษฐกิจไทย นอกจากจะเป็นอาชีพของประชากรส่วนใหญ่ดังกล่าวแล้ว การเกษตรยังเป็นที่มาของอาหารสำหรับเลี้ยงประชากรทั้งประเทศและส่งเป็นสินค้าออกไปเลี้ยงประชากรในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกอีกด้วย

1. การเพาะปลูก

การเพาะปลูกเป็นอาชีพที่ทำกันทั่วไปในทุกภูมิภาค พืชที่ใช้เพาะปลูกจำแนกออกได้ 6 ประเภท ได้แก่ พืชอาหาร พืชน้ำมัน พืชเส้นใย พืชผักสวนครัว พืชผลไม้ และพืชเศรษฐกิจอื่น

1.1 พืชอาหาร ได้แก่ พืชที่ให้แป้งและน้ำตาลซึ่งอาจเป็นพืชที่ใช้บริโภคโดยตรงหรือใช้ในกิจการอุตสาหกรรมก็ได้ที่สำคัญได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อยและมันสำปะหลัง เช่น ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยและคนแทบทุกประเทศในทวีปเอเชีย ในประเทศไทยมีการปลูกข้าวกันแทบทุกจังหวัด ข้าวที่ปลูกมีทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว แหล่งปลูกข้าวจำแนกเป็นรายภาคได้ดังนี้

ภาคเหนือ พื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคเหนือเป็นภูเขา มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวน้อย แหล่งปลูกข้าวสำคัญในภาคนี้คือ ที่ราบเชิงเขาและที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งมีดินค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูงเป็นอันดับ 2 รองจากภาคกลาง มีผลผลิตรวมเป็นอันดับ 3 ของประเทศ ข้าวที่ปลูกมีทั้งข้าวเจ้าและข้าวเหนียว

ภาคกลาง เป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญของประเทศ ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวเจ้าปลูกมากในจังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำอันอุดมสมบูรณ์และมีการชลประทานที่ดี พื้นที่เกือบทุกจังหวัดในภาคกลางสามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง ทำให้ผลผลิตข้าวนาปีและนาปรังรวมแล้วมากกว่าทุกภาค

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการปลูกข้าวเหนียวมากกว่าข้าวเจ้า ทั้งนี้เพราะประชากรส่วนใหญ่นิยมบริโภคข้าวเหนียว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวมากกว่าทุกภาคแต่ผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่ำกว่าภาคอื่น ๆ เพราะมีปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และขาดแคลนน้ำ

ภาคตะวันตก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาสูงเหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่ บริเวณที่ปลูกข้าวได้ดี คือที่ราบลุ่มแม่น้ำและที่ราบเชิงเขาต่อเนื่องมาจากภาคเหนือซึ่งเป็นที่ราบแคบ ๆ มีเนื้อที่เพาะปลูกข้าวในภาคตะวันตกมีน้อยกว่าทุกภาค ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวเจ้า

ภาคตะวันออก พื้นที่ปลูกข้าวส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรีและสระแก้วซึ่งเป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง ส่วนจังหวัดอื่น ๆ มีพื้นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การปลูกข้าวน้อยแต่มีพื้นที่เป็นที่สูงในเขตภูเขาและชายฝั่งที่มีปริมาณน้ำฝนสูงเหมาะแก่การทำสวนผลไม้ ผลผลิตข้าวในภาคนี้จึงมีปริมาณน้อยข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวเจ้า

ภาคใต้ พื้นที่ของภาคใต้เป็นคาบสมุทรมีภูเขาทอดยาวเป็นแกนกลางของภาคมีพื้นที่ราบแคบ ๆ บริเวณชายฝั่งประกอบกับมีฝนตกชุกเหมาะสำหรับปลูกไม้ผล ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และพืชสวนอื่น ๆ พื้นที่ปลูกข้าวในภาคนี้มีน้อยกว่าภาคเหนือและผลผลิตรวมน้อยกว่าทุกภาค

1.2 พืชน้ำมัน คือพืชที่สามารถสกัดน้ำมันจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นพืชได้ พืชน้ำมันที่สำคัญของไทย ได้แก่ มะพร้าว ถั่วเหลือง ถั่วลิสง งา ละหุ่ง ทานตะวัน และปาล์มน้ำมัน น้ำมันที่สกัดได้จากพืชส่วนใหญ่นำมาใช้ปรุงอาหารและใช้ในกิจการอุตสาหกรรม

1.3 พืชเส้นใย ปลูกเพื่อใช้เส้นใยเป็นวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นส่วนใหญ่ พืชเส้นใยที่สำคัญมีดังนี้ (1) ปอ ปอที่ปลูกมากในประเทศไทยได้แก่ ปอแก้วและปอกระเจา ปอกระเจามีคุณสมบัติที่ต่างจากปอแก้วคือ มีเส้นใยละเอียด เหนียวนุ่มเป็นมันเลื่อม เป็นที่ต้องการของตลาดโลก (2) ฝ้าย เป็นพืชเส้นใยที่คนไทยรู้จักและเพาะปลูกกันมาช้านาน เพื่อใช้เส้นใยมาทอเป็นผ้าปลูกกันทั่วไปทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง สำหรับภาคใต้ไม่มีสถิติการผลิตฝ้าย (3) นุ่นใยนุ่นใช้ทำที่นอน ทำหมอน ส่วนเมล็ดนุ่นสกัดเป็นน้ำมันใช้ในอุตสาหกรรมพื้นที่ปลูกนุ่นของไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางและภาคเหนือ

1.4 พืชผักสวนครัว คือพืชผักที่ใช้ประกอบอาหารและรับประทานประจำวันในครัวเรือน พืชผักสวนครัวของไทยเดิมใช้บริโภคภายในประเทศปัจจุบันยังส่งเป็นสินค้าออกด้วย การปลูกพืชผักสวนครัวจึงทำเป็นสวนหรือไร่และผลผลิตที่ได้ส่งไปขายในรูปของผักสด ผักดอง ผักแช่เย็นและผักแช่แข็ง พืชผักที่เป็นความต้องการของต่างประเทศเช่น ผักต่าง ๆ ข้าวโพดอ่อน หน่อไม้ หอม กระเทียม ขิงและมะเขือเทศ พืชไม้ผล เมืองไทยผลิตผลไม้ได้ทุกภาค ไม้ผลที่ปลูกมาก เช่น มะม่วง กล้วย ส้ม เงาะ ลำไย มังคุด ทุเรียน ลางสาด สับปะรด น้อยหน่า แตงโม เป็นต้น พืชไม้ผลที่เป็นพืชสวนจำพวกเงาะ ทุเรียน มังคุด ชอบอากาศร้อนชื้น แหล่งปลูกสำคัญ จึงอยู่ทางภาคตะวันออกและภาคใต้ พืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่สำคัญได้แก่ ยางพาราเป็นพืชที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศไทยมากรองจากข้าวและบางปีมากกว่าข้าว ยางพารานำมาใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมได้หลายชนิดยางพาราเจริญเติบโตได้ดีในบริเวณที่มีความชื้นสูงและน้ำไม่แช่ขังเช่นในภูมิประเทศที่ลาดชันเล็กน้อยในภาคใต้และภาคตะวันออก ยาสูบเป็นพืชที่ชอบอากาศแห้งและเย็นจึงมีการปลูกทั่วไปในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กาแฟ เป็นพืชเศรษฐกิจที่ชอบอากาศร้อนชื้นฝนตกชุกดังนั้นจึงปลูกมากทางภาคใต้ของประเทศไทย

ใบงานที่ 2

นักเรียนศึกษากรณีตัวอย่างที่กำหนดให้แล้วแสดงความคิดเห็น

"ในช่วงหลายปีมานี้ภูมิอากาศในบ้านเราเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด" เช่น ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ฤดูร้อนยาวนานขึ้น แต่ฤดูหนาวกลับหดสั้นลง อุณหภูมิของอากาศร้อนขึ้นเรื่อย ๆ สมหวังมีอาชีพเป็นเกษตรกรที่เดิมทำนาได้ปีละ 2 ครั้ง แต่ด้วยลมฟ้าอากาศจึงทำให้สมหวังต้องประสบปัญหาในเรื่องของการประกอบอาชีพ ซึ่งเขาไม่สามารถทำนาได้ และผลผลิตก็ลดลงถ้านักเรียนเป็นสมหวังจะยังคงเป็นเกษตรกรต่อไปหรือไม่เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ อาจารย์สุรีย์รัตน์ ยังสุข
   สถานที่ทำงาน โรงเรียนบางกะปิสุขุมวรพัตน์อุปถัมภ์
2. ชื่อ อาจารย์วัลลิภา เลิศล้ำสีเทียน
   สถานที่ทำงาน โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เบญจมราชาลัย
3. ชื่อ อาจารย์จีราภรณ์ อรุณศรีพิมาน
   สถานที่ทำงาน โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ เบญจมราชาลัย
4. ชื่อ อาจารย์นที ศิริมัย
   สถานที่ทำงาน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
5. ชื่อ อาจารย์กิตติคุณ รุ่งเรือง
   สถานที่ทำงาน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายณรงค์ฤทธิ์ สังฆะศรี
วันเดือนปีเกิด	6 มกราคม พ.ศ. 2508
สถานที่เกิด	จังหวัดอุบลราชธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	109 / 337 หมู่บ้านบุศรินทร์ ถ.เทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ โทร. 02-7506126
หน้าที่การงานในปัจจุบัน	ธุรกิจส่วนตัว
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	109 / 337 หมู่บ้านบุศรินทร์ ถ.เทพารักษ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ โทร. 02-7506126

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2524	ม.ศ. 5 จากโรงเรียนเบญจมมหาราช อุบลราชธานี
พ.ศ. 2529	ค.บ. (สังคมศึกษา) จากวิทยาลัยครูสวนสุนันทา
พ.ศ. 2547	กศ.ม. (การมัธยมศึกษา สาขาการสอนสังคมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ