

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการ  
ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542  
กับตามแนวคู่มือครู

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
พรนิภา สมาเอี่ยม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา  
ตุลาคม 2545  
ลิขสิทธิ์ของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการ  
ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542  
กับตามแนวคู่มือครู

บทคัดย่อ

ของ

พรนิภา สماعيل

12 พ.ย. 2545

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

ตุลาคม 2545

๒๑๑๒๒๑๘

พรนิภา สมาเอี่ยม. (2545). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา  
และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
โดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช  
2542 กับตามแนวคู่มือครู. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :  
รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์, อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง .

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและ  
ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอน  
แบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับตามแนว  
คู่มือครู

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางขัน (ปลื้มวิทยานุสรณ์)  
เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โดยการสอนแบบแบ่ง  
กลุ่ม จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 35 คน มีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 70 คน แบ่งเป็นกลุ่ม  
ทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน กลุ่มทดลองเรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการ  
ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กลุ่มควบคุมเรียนด้วยการสอน  
แบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง กลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50  
นาที โดยทั้งสองกลุ่มใช้น้ำหนักเดียวกัน

ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control –  
Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น .82 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการ  
คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าความเชื่อมั่น .95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t – test ในรูป  
ผลต่างของคะแนน (Difference Score)

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราช  
บัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARATIVE STUDY ON MATHAYOMSUKSA III STUDENTS' SOCIAL  
STUDIES ACHIEVEMENT AND THEIR CRITICAL THINKING ABILITY  
THROUGH INTEGRATED INSTRUCTION BASED ON THE 1999  
NATIONAL EDUCATION ACT AND THE TEACHER'S MANUAL

AN ABSTRACT

BY

PONNIPA SAMA – EM

Presented in partial fulfillment of the requirements  
for the Master of Education degree in Secondary Education  
at Srinakharinwirot University

October 2002

Ponnipa Sama-Em. (2002). *A Comparative Study on Mathayomsuksa III Students' Social Studies Achievement and Their Critical Thinking Ability Through Integrated Instruction Based on the 1999 National Education Act and the Teacher's Manual*. Master thesis, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Trunate Uschasawad, Dr. Suwaporn Semheng.

The main purpose of this study was to compare the Mathayomsuksa III students' social studies achievement and their critical thinking ability through integrated instruction based on the 1999 national education act and the teacher's manual

The sample used in this study was 70 Mathayomsuksa III students in the first semester of the 2002 academic year at Bangchan School (Plaumvittayanusorn), Kongsamva district, Bangkok. Through the cluster random sampling technique, the sample were divided into 2 sample groups, the experimental and control groups, with 35 students each. The experimental was taught through integrated instruction based on the 1999 national education act; whereas the control group was taught through integrated instruction based on the teacher's manual. Each group was taught with the same content for twenty 50 – minute periods.

The Randomized Control Group Pretest – Posttest Design was used in the study. The instruments used in this study were achievement test in Social Studies with reliability of .82 and critical thinking ability test with reliability of .95, the t – test (Difference Score) was used for statistical data analysis.

The results revealed that there were significantly different in social studies achievement and critical thinking ability at the .01 level between the students who learned through integrated instruction based on the 1999 national education act and ones who learned through integrated instruction based on the teacher's manual.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการ  
ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542  
กับตามแนวคู่มือครู

ของ

นางสาวพรนิภา สมาเอี่ยม

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)  
วันที่ 4 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา วัฒนศิริ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รองศาสตราจารย์ สมจิต สวชนไพบุลย์)

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุน  
และส่งเสริมปริญญาโทของ  
“ทบวงมหาวิทยาลัย”

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์และได้รับคำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์ ประธานที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุพร เข้มแข็ง กรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนศิริ และรองศาสตราจารย์ สมจิต สวชนไพบูลย์ ซึ่งเป็นกรรมการสมทบสอบปากเปล่า ที่ให้ความรู้ แนวคิดและคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่มีคุณค่าเพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยให้ผู้วิจัยสามารถทำการวิจัยได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนบางชั้น (ปลื้มวิทยานุสรณ์) ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการและฝ่ายธุรการ ผู้อำนวยการโรงเรียนประจักษ์เวศน์ คณะอาจารย์ และขอขอบใจ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบางชั้น (ปลื้มวิทยานุสรณ์) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประจักษ์เวศน์ ที่ให้ความสะดวกให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการทดลองงานวิจัยในครั้งนี้

ขอบคุณอาจารย์กัมปนาท ทับทิมเล็ก อาจารย์ถวิล เอี่ยมมงคล ที่ให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์สถิติ อาจารย์ชูศรี วิริยกุลพร โรงเรียนบ้านบางกะปิ ที่ให้ความเอื้อเฟื้อคู่มือแผนการสอน วิชา ส 306 คณะอาจารย์รุ่นพี่ รุ่นน้องเอกการมัธยมศึกษา และเพื่อนๆ นิสิต ปริญญาโทปีการศึกษา 2543 ทุกคน พระขวัญชัย ศรีพรรณ อาจารย์ณัฏกานู เอื้อสุวรรณ อาจารย์ชินทิพย์ อารีสมาน อาจารย์อารีย์ ชุมณี อาจารย์สุภารัตน์ ท้าวบุญชู ที่ให้กำลังใจให้คำปรึกษาแนะนำและให้ความช่วยเหลือตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้องทุกคนและหลานๆ ที่คอยช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาและให้กำลังใจอันเป็นสิ่งสำคัญยิ่งจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่พึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นแต่บิดามารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

พรนิภา สماعيل



## สารบัญ

| บทที่ |                                                           | หน้า |
|-------|-----------------------------------------------------------|------|
| 1     | บทนำ.....                                                 | 1    |
|       | ภูมิหลัง.....                                             | 1    |
|       | ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                              | 4    |
|       | ความสำคัญของการวิจัย.....                                 | 4    |
|       | ขอบเขตของการวิจัย.....                                    | 5    |
|       | ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....              | 5    |
|       | ตัวแปรที่ศึกษา.....                                       | 5    |
|       | - นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                    | 6    |
|       | สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....                           | 9    |
|       | กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                 | 10   |
| 2     | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                       | 11   |
|       | การสอนแบบบูรณาการ.....                                    | 11   |
|       | การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ      |      |
|       | พุทธศักราช 2542 .....                                     | 29   |
|       | การสอนสังคมศึกษา.....                                     | 31   |
|       | การคิดวิจารณ์.....                                        | 39   |
|       | งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                                | 57   |
| 3     | วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....                            | 62   |
|       | การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....                 | 62   |
|       | การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....            | 62   |
|       | วิธีดำเนินการทดลอง .....                                  | 78   |
|       | การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 79   |
| 4     | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                 | 83   |
|       | สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....                  | 83   |
|       | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                 | 84   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่                                                   | หน้า |
|---------------------------------------------------------|------|
| 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....                     | 91   |
| สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า..... | 91   |
| สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....                              | 94   |
| อภิปรายผล.....                                          | 95   |
| ข้อเสนอแนะ.....                                         | 97   |
| บรรณานุกรม.....                                         | 99   |
| ภาคผนวก.....                                            | 107  |
| ภาคผนวก ก.....                                          | 108  |
| ภาคผนวก ข.....                                          | 111  |
| ภาคผนวก ค.....                                          | 132  |
| ภาคผนวก ง.....                                          | 139  |
| ประวัติย่อผู้วิจัย.....                                 | 165  |

## บัญชีตาราง

# หน้า

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                                       | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....                                                   | 10   |
| 2 แสดงขั้นตอนรูปแบบการฝึกชั้นพื้นฐาน.....                                       | 23   |
| 3 แสดงการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเอนนิส.....                                      | 51   |
| 4 แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ.....                                  | 65   |
| 5 แสดงความสัมพันธ์ของวิชาสังคมศึกษา กับหัวเรื่องในแผนการสอนแบบ<br>บูรณาการ..... | 66   |
| 6 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....                      | 71   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

สังคมไทยปัจจุบันได้เข้าสู่กระแสโลกยุคไร้พรมแดน โดยเห็นได้จากความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในทั่วทุกมุมโลกนั้นแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันทำให้รับรู้ข้อมูลข่าวสารได้มากประจวบอยู่ในเหตุการณ์นั้น สิ่งทีหลังไหลเข้ามาจากกระแสนี้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายในสังคมและวัฒนธรรมไทย โลกาภิวัตน์มีผลกระทบโดยตรงต่อวิถีการดำเนินชีวิตของคนไทยในสภาพปัจจุบันและที่จะเป็นไปในอนาคต

สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมไทย ได้แก่ ประชาชนส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาความยากจน การเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและความสัมพันธ์ทางสังคม ปัญหาเหล่านี้มีความรุนแรงมากขึ้น เมื่อเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลจากการดำเนินงานพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา (ฉบับที่ 1 – 7) เป็นการพัฒนาที่มุ่งเน้นการสร้างความสำเร็จทางเศรษฐกิจมากกว่าการพัฒนาด้านอื่นๆ ทำให้เกิดการพัฒนาที่เรียกว่า “เศรษฐกิจดี สังคมมีปัญหา การพัฒนาไม่ยั่งยืน” (วัชร พุ่มทอง และธีรพงษ์ มวลัยทอง . 2544 : 6) ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 อันเป็นแผนพัฒนาประเทศในช่วงปีพุทธศักราช 2540 – 2544 ปรากฏว่าทิศทางการพัฒนาประเทศในอนาคต นอกจากพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชาติแล้วยังจำเป็นต้องคำนึงถึงการพัฒนาประเทศในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ . 2541 : 4) รัฐบาลจึงมีนโยบายการพัฒนาด้านการศึกษาที่ชัดเจนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ฉบับพุทธศักราช 2540 มาตรา 81 โดยจัดให้มีกฎหมายการศึกษาที่เรียกว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่กำหนดให้รัฐจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้กับประชาชนไทยโดยทั่วถึงและมีคุณภาพ เพื่อยกระดับคุณภาพคนไทยให้สูงขึ้นเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา มีความรู้ มีคุณธรรม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ สามารถปรับตัวให้ทันกับกระแสความเปลี่ยนแปลง ฟังตนเองได้ สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างมีความสุข (จิราภรณ์ ศิริทวี . 2542 : 33) การจัดการศึกษาให้เกิดบุคคลแห่งการเรียนรู้ได้นั้นต้องฝึกให้ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ เพื่อเผชิญอุปสรรคปัญหาซับซ้อนซึ่งท้าทายการคิด การตัดสินใจอย่างฉับพลัน ดังนั้น พื้นฐานในการเรียนรู้โลกอนาคต กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) จึงเป็นส่วนสำคัญในการจัดการเรียน

การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้นอย่างสมเหตุสมผล มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถคิดกว้าง คิดลึก คิดถูกทาง คิดชัดเจน คิดถูกต้องและคิดอย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความสามารถทางการคิดที่ไตร่ตรองอย่างรอบคอบเกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหา สถานการณ์ที่ปรากฏ ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ โดยใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ของตนเองในการตัดสินใจเพื่อลงสรุปเป็นข้อยุติที่สมเหตุสมผล (ทีศนา แคมมณี . 2544 : 58 ; อ้างอิงจาก Paul . 1993) เพราะตลอดชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตายเราต้องพบเรื่องราวต่างๆ มากมาย ทั้งที่เป็นปัญหาใหญ่ปัญหาเล็ก การศึกษาปัจจุบันมีเป้าหมายหลัก คือ การสร้างคนให้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยเหตุผลที่ดี เกิดความรักในการเรียนรู้และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้เองอย่างไม่สิ้นสุด (ขจรศักดิ์ สีเสน . 2544 : 14 – 19)

ในด้านหลักสูตรสังคมศึกษาที่เน้นการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข มีสาระเกี่ยวกับการศึกษาหลักธรรมทางศาสนา ความเป็นมาของชาติไทย ภูมิปัญญาไทย การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม รวมถึงการจัดการ การผลิต และการบริโภคทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย ตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความภาคภูมิใจและธำรงความเป็นไทย (กระทรวงศึกษาธิการ . 2544 : 20 - 22) แต่ในการนำแนวดำเนินการของหลักสูตรไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษานั้น จากการสัมมนาเกี่ยวกับหลักสูตรสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาของกรมวิชาการ ได้ข้อสรุปว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีปัญหาในด้านการเรียนการสอนครูไม่เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง เพราะส่วนมากครูยึดหนังสือแบบเรียนแทน หลักสูตร และใช้การบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ด้านการประเมินผลการเรียน ทักษะด้านการคิดของผู้เรียนส่วนมากค่อนข้างต่ำ ครูใช้ข้อสอบปรนัยแบบให้เลือกตอบมากกว่าข้อสอบอัตนัยแบบให้เขียนตอบ ทำให้ผู้เรียนเขียนตอบแบบความเรียงไม่เป็น ส่วนด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ถึงแม้ว่าหลักสูตรจะเปิดกว้างให้ครู บุคลากรในท้องถิ่นได้พัฒนาหลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นแล้วก็ตาม แต่ครูและบุคลากรในท้องถิ่นก็ยังไม่ได้ดำเนินการเท่าที่ควร

✓ นอกจากนี้ผลจากการประเมินคุณภาพของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาได้มีการติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2538 – 2540 พบว่า มีค่าร้อยละในระดับดีลดลงทุกปีการศึกษา ซึ่งตรงข้ามกับค่าร้อยละของผู้เรียนในระดับปรับปรุงมีค่าเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการประถม

ศึกษาแห่งชาติ .2543 : 2) ปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้สามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างชัดเจน เพราะการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษามีเทคนิควิธีการสอนที่จะทำให้การเรียนการสอนวิชานี้มีชีวิตชีวาและน่าตื่นเต้นโดยไม่เน้นเนื้อหามากเกินไป ถึงแม้โดยธรรมชาติของวิชานี้จะมีเนื้อหาที่กว้าง ครูผู้สอนสามารถนำปัญหาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้เรียนมาจัดกิจกรรมในห้องเรียน โดยให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ปัญหา เขียนบันทึกส่วนสำคัญของปัญหา และหาข้อสรุปต่างๆ ร่วมกันหาแนวทางปฏิบัติที่เป็นไปได้ (รัชนิกร ทองสุขดี .2542 : 28) ด้วยวิธีการเช่นนี้ คือ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยหลักการแล้วแนวคิดนี้มีที่มาจากแนวคิดทางการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ซึ่งเป็นต้นคิดในเรื่องของ “การเรียนรู้โดยการกระทำ” หรือ “Learning by doing” (Dewey . 1963) และดิวอี้ยังได้อธิบายถึงความจำเป็นที่โรงเรียนต้องจัดให้มีการสอนแบบ “บูรณาการ” ว่าปัญหาและอุปสรรครวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ ในชีวิตของมนุษย์นั้น ผสมผสานกันไม่ได้แยกออกเป็นส่วนๆ มนุษย์จำเป็นต้องใช้ทักษะหลายประการในการเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมทั้งในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตไม่ว่าจะเป็นปัญหาง่ายๆ หรือซับซ้อนเพียงใดก็ตาม แต่การที่เน้นการแยกเนื้อหาวิชา ทำให้การเรียนนั้นไม่สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน เพราะผู้เรียนมองไม่เห็นความเชื่อมโยงของสิ่งที่เรียน กับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงนอกโรงเรียน ดังนั้น การสอนแบบบูรณาการสอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียนมากกว่า โดยช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาต่างๆ ทั้งยังกระตุ้นให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมผู้เรียนให้มีโอกาสใช้ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ ตลอดจนทักษะต่างๆ อย่างหลากหลาย ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทักษะกระบวนการและเนื้อหาสาระไปพร้อมๆ กัน (ไพฑูริ ลิทธิสุนทร .2543 : 22)

ปัจจุบันนักปฏิรูปการศึกษาจำนวนมากให้เหตุผลสนับสนุนยุทธศาสตร์การปฏิรูปของตนโดยอ้างผลของการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งกระบวนการนี้ได้รับการสนับสนุนจากการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมอง ทฤษฎีการประมวลผลข้อมูล ความต้องการ และ ความจำเป็นที่เกิดจากสภาพของโลกปัจจุบันที่อุดมไปด้วยข่าวสาร นักปฏิบัติเหล่านี้เห็นว่าการสอนข้อเท็จจริงและทักษะในโรงเรียนในลักษณะเป็นรายวิชาทำให้ไม่สามารถเตรียมเด็กให้เหมาะกับโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้ ดังนั้น พวกเขาจึงแสวงหาทางปรับปรุงทักษะพื้นฐานของผู้เรียนในวิชาต่างๆ ร่วมไปกับการสอนให้รู้จักคิด มีทักษะทางกายและการรับรู้และมีทักษะทางสังคม (สุนทร สุนันท์ชัย .2543 : 73 ; อ้างอิงจาก เบตตี้ จิน เอ็กสันด์ ชูเมเกอร์ . 1989) ในช่วงที่ผ่านมาคำว่า “หลักสูตรแบบบูรณาการ” “การสอนแบบบูรณาการ” หรือ “การศึกษาแบบบูรณาการ” เป็นคำพูดที่ได้ยินกันมาก แม้ว่าแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และหลักสูตรต่างๆ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ ได้เน้นเรื่องนี้ไว้อย่างมากก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติการศึกษาแบบบูรณาการก็ยังไม่เข้าไปถึงขั้นเรียนตามที่เอกสารดังกล่าวได้ระบุ

เป้าหมายไว้ การสอนในชั้นเรียนโดยทั่วไปยังคงเป็นวิธีปฏิบัติแบบเดิม คือ สอนเป็นรายวิชา (สุนทร สุนันท์ชัย . 2543 : คำนำ)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะเป็นการสอนที่ช่วยพัฒนาความก้าวหน้าของวิชาและศักยภาพด้านสมองของผู้เรียน โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและสิ่งที่เรียนมีความสัมพันธ์ของวิชากับโลกของความเป็นจริง เพื่อผู้เรียนได้ใช้ประโยชน์จากสาระที่เรียนรู้นในชีวิตประจำวัน เห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียน และนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปใช้เพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และเป็นแนวทางแก่ครูให้ได้รับความมั่นใจในการใช้การสอนแบบบูรณาการในการเรียนการสอน

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของผู้เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

#### ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้ทราบผลการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครูในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นแนวทางให้ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เลือกใช้การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 และวิชาที่เกี่ยวข้องต่อไป



## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชัน (ปลื้มวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชัน (ปลื้มวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 4 ห้องเรียน แล้วจับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน และจับฉลากเลือกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู กลุ่มละ 35 คน

### 2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ใช้เวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวมทดลองกลุ่มละ 20 คาบ

### 3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) มีเนื้อหากำหนดไว้ดังนี้

#### 3.1 ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี

#### 3.2 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1,2,3

#### 3.3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4,5,6

#### 3.4 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7,8,9

### 4. ตัวแปรที่ศึกษา

#### 4.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การสอน

- 1) การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
- 2) การสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบูรณาการ หมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติที่นำส่วนต่างๆ รวมเข้าเป็นสิ่งเดียวกัน เป็นหน่วยที่มีความเบ็ดเสร็จในตัว มีความสมดุล สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เป็นการทำให้หน่วยย่อยต่างๆ มีความสัมพันธ์ผสมผสานกันอย่างสมบูรณ์และกลมกลืนเพื่อประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและการดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข โดยบูรณาการในเนื้อหาความรู้และกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของแต่ละวิชาหรือที่มีความแตกต่างกันของแต่ละวิชามาหลอมรวมเข้าด้วยกัน โดยมีแกนหลักในการเชื่อมโยงเป็นแกนเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน และประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ใช้แนวทางของมาตรา 23 ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542:12 – 13) ในการบูรณาการความรู้กับ คุณธรรม ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การสอนสังคมศึกษาที่บูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสังคมศึกษาและคุณธรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน โดยใช้วิชาประวัติศาสตร์เป็นแกน การดำเนินกิจกรรมได้ปรับปรุงจากลำดับขั้นตอนของรูปแบบการฝึกขั้นพื้นฐานของจอยซ์และเวล (Joyce and Weil. 1986 : 332 – 334)

2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ครูสร้างความสนใจ หรือชี้ประเด็นให้ผู้เรียนเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน เป็นการสร้างบทเรียนโดยผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตกลงกันเลือกปัญหาที่สนใจศึกษา โดยใช้สถานการณ์จากประวัติศาสตร์มานำเสนอด้วยสื่อประเภทต่าง ๆ ได้แก่ รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ ฯลฯ หรือตั้งคำถามจูงใจผู้เรียน

2.2 ขั้นปฏิบัติการ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนแต่ละคนศึกษาเนื้อหาที่ตนสนใจ และอภิปรายในกลุ่ม เพื่อเลือกปัญหาที่กลุ่มสนใจ 1 ปัญหา มาวางแผนพิจารณาแนวทางกำหนดจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา จัดลำดับก่อนหลังในการศึกษา มีการปฏิบัติกิจกรรมภายในกลุ่มดังนี้คือ

2.2.1 ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองอย่างรอบคอบ

2.2.2 ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และระบุเหตุผลเพื่อเลือกปัญหาที่สนใจมา 1 ปัญหา

2.2.3 แต่ละกลุ่มกำหนดความรับผิดชอบในการศึกษาและเชื่อมโยงกับวิชาในกลุ่มสังคมศึกษาที่เหมาะสม ในสภาพปัจจุบันตามความสนใจของกลุ่ม

2.2.4 ผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิดของกลุ่ม โดยบันทึกผลงานที่จะนำเสนอ ครูและผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับในลักษณะที่เสริมแรง นำเสนอเป็นผลงานกลุ่ม ได้แก่ การร่วมกันจัดกิจกรรมในชั้นเรียน การเล่นเกม การจัดทำโครงงาน

2.3 ขั้นตอนกิจกรรมสรุป เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและครูเชื่อมโยงกิจกรรมจากการทำงานของแต่ละกลุ่มให้ผสมผสานทุกด้านเข้าด้วยกันและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เมื่อตัวแทนของกลุ่มนำเสนอสิ่งที่กลุ่มสนใจศึกษาแล้ว ผู้เรียนและครูร่วมกันอภิปราย เพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจ สรุปทางเลือกพร้อมทั้งเหตุผลในการถ่ายทอดสถานการณ์ไปสู่ชีวิตจริง

2.4 ขั้นตอนประเมินผล เป็นขั้นตอนการประเมินผลที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องทุกระยะของการเรียนการสอน ประเมินด้านความรู้โดยการสังเกตจากการทดสอบย่อย การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด การอภิปราย การรายงาน ประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกันภายในกลุ่มอย่างมีคุณธรรม และประเมินการทำงานของตนเอง

3. การสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในวิชาสังคมศึกษา จากการปรับปรุงตามแผนการสอนของกลุ่มโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางกลุ่มที่ 5 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยมีลำดับขั้นตอนในการสอนดังนี้

3.1 ขั้นนำ เป็นการสร้างหรือกระตุ้นความสนใจ เตรียมความพร้อมในการเรียน ด้วยการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนความรู้เดิม การสนทนาหรือใช้อุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ ฯลฯ ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ

3.2 ขั้นตอนกิจกรรม ครูชี้แจงแนวทางให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง ผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์กับวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา ได้แก่ วิชาภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ มานุษยวิทยา สังคมวิทยา ประชากรศึกษา สิ่งแวดล้อม ผู้เรียนสรุปการค้นคว้าตามความสนใจของกลุ่ม

3.3 ขั้นวิเคราะห์หรืออภิปรายผล เป็นขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์หรืออภิปรายผลงานจากการค้นคว้าภายในกลุ่มของตนที่สรุปได้จากกิจกรรม พร้อมทั้งบันทึกผลสรุปของกลุ่มเพื่อนำเสนอผลงานของกลุ่ม

3.4 ขั้นตอนประเมินผล เป็นการปฏิบัติกิจกรรมด้วยประเมินผู้เรียนว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนด โดยการซักถาม การสังเกต การตอบคำถาม ทำแบบฝึกหัด ทดสอบหรือทำรายงาน ผู้เรียนและครูร่วมกันอภิปรายกระบวนการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ของผู้เรียน ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้จากการทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า

4.1 ด้านความรู้ความจำ หมายถึง ความสามารถในการบอก เลือกร อธิบาย นิยามเรื่องราวต่างๆ และระลึกถึงออกมาได้อย่างแม่นยำ

4.2 ด้านความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้และแนวคิดของตนเองมาสื่อความหมายได้โดยไม่ต้องอาศัยความสัมพันธ์กับเนื้อหาอื่น ด้วยการแปล อธิบาย ขยายความ ยกตัวอย่าง ทำนาย ประเมินค่า สรุป

4.3 ด้านการนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการนำเอาหลักการและทฤษฎีต่างๆ ที่เรียนรู้มาแล้ว ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้ ด้วยการคำนวณค่า สาธิต เปลี่ยน ค้นพบ จัดแปลง จัดทำ ปฏิบัติ ผลิต

4.4 ด้านการวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะเรื่องราวต่างๆ ออกมา เพื่อที่จะทำให้เข้าใจเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นความจริงและถูกต้องได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ด้วยการจัดแบ่ง หาความสัมพันธ์ หาความแตกต่าง ชี้ความสำคัญ

4.5 ด้านการประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจ โดยอาศัยเกณฑ์และมาตรฐาน ที่วางไว้ จากเนื้อหาสาระของสิ่งนั้น และจากการเปรียบเทียบกับเรื่องราวอื่นๆ วิจาร์ณ ตัดสิน ประเมิน สรุปความ ด้วยเหตุผลที่เหมาะสมและเป็นไปในทางสร้างสรรค์

5. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง เพื่อทำความเข้าใจปัญหาหรือสถานการณ์ และองค์ประกอบของเรื่องราว ความสัมพันธ์ของเรื่องราว หลักการของการสื่อความหมายอย่างละเอียดรอบคอบมีเหตุผลโดยใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ เพื่อตัดสินใจแก้ปัญหา มีลำดับกระบวนการคิด 5 ขั้นตอน คือ การอ้างอิงหรือสรุปความ การตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น การนิรนัย การตีความ และการประเมินข้ออ้างหรือข้อโต้แย้ง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของลำไย สนั่นรัมย์ (2542 : 79 – 89) ที่ใช้แนวคิดของวัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glazer) เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบถูกผิดจำนวน 30 ข้อ

ลำดับขั้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย

5.1 ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ (Inferences) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกระดับความน่าจะเป็นของข้อมูลหรือการลงสรุปข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ กำหนดเป้าหมายในการคิดอย่างถูกทาง

5.2 ความสามารถในการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumptions) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาจำแนกว่าข้อความใดเป็นเงื่อนไขหรือสิ่งที่กำหนดให้และระบุประเด็นในการคิดได้อย่างชัดเจนตามที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า

5.3 ความสามารถในการนิรนัย (Deduction) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกว่า ข้อสรุปใดเป็นผลจากความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่กำหนดให้อย่างแน่นอนและข้อสรุปใดไม่เป็นผลของความสัมพันธ์ จากความสัมพันธ์ส่วนรวมไปหาส่วนย่อย

5.4 ความสามารถในการตีความ (Interpretation) หมายถึง ความสามารถในการคิดจำแนกว่าข้อสรุปใดเป็นหรือไม่เป็นความจริงตามที่สรุปได้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ วิเคราะห์สถานการณ์และเลือกสถานการณ์ที่จะใช้ในการคิดอย่างมีเหตุผล

5.5 ความสามารถในการประเมินข้ออ้างหรือข้อโต้แย้ง (Evaluation of Arguments) หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจหรือประเมินข้อมูลได้ว่า เห็นด้วยกับกับสิ่งที่กำหนดหรือไม่เห็นด้วยเพราะเหตุใด

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

สรุปกรอบความคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ไว้ดังนี้

| ตัวแปรต้น                                                                                                                                                                            | ตัวแปรตาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542</li> <li>2. การสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู</li> </ol> | <p>ผลการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ด้านความรู้ความจำ</li> <li>(2) ด้านความเข้าใจ</li> <li>(3) ด้านการนำไปใช้</li> <li>(4) ด้านการวิเคราะห์</li> <li>(5) ด้านการประเมินค่า</li> </ol> </li> <li>2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) การอ้างอิงหรือสรุปความ</li> <li>(2) การตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น</li> <li>(3) การนิรนัย</li> <li>(4) การตีความ</li> <li>(5) การประเมินข้ออ้างหรือข้อโต้แย้ง</li> </ol> </li> </ol> |

ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบความคิดการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยได้ใช้เป็นพื้นฐานและแนวคิดในการศึกษาโดยพิจารณาจากเอกสาร ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและงานวิจัย ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การสอนแบบบูรณาการ
2. การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
3. การสอนสังคมศึกษา
4. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### การสอนแบบบูรณาการ

##### 1. ประวัติความเป็นมา

สุนทร สุนันท์ชัย(นที ศิริมัย.2529:8 – 9;อ้างอิงจาก สุนทร สุนันท์ชัย.2514 : 77-78 ) กล่าวว่า การบูรณาการ (Integration) อาจจะย้อนหลังไปไกลถึง จอห์น ล็อก (John Locke) นักปรัชญาชาวอังกฤษซึ่งเคยให้ความเห็นไว้ว่า “เราไม่อาจหวังได้ว่าผู้เรียนจะมีเวลาและกำลังที่จะเรียนทุกสิ่งทุกอย่างได้ ฉะนั้นจึงต้องสนใจแต่เฉพาะสิ่งที่จำเป็นที่สุด และที่เขาจะใช้บ่อยที่สุดในชีวิต” นักปราชญ์คนต่อมา คือ เฮอริเบิร์ต สเปนเซอร์ (Herbert Spencer) กล่าวว่า “หน้าที่ของการศึกษาก็ คือ การเตรียมให้ดำรงชีวิตอยู่ได้โดยสมบูรณ์” การดำรงชีวิตที่สมบูรณ์ตามความเห็นของสเปนเซอร์ มีอยู่ 5 ประการ คือ การดำรงรักษาชีวิตของตนให้ปลอดภัย การจัดหาสิ่งที่จำเป็นต่อชีวิต การเลี้ยงดูและอบรมบุตร การรักษาสัมพันธภาพอันเหมาะสมทางสังคม การใช้เวลาว่าง ฟรายนดริค เฟรเบล (Friedrich Froebel) นักการศึกษาชาวเยอรมันเห็นว่า “การจัดการศึกษาจะต้องให้สอดคล้องกับกิจกรรมตามธรรมชาติของผู้เรียน การเล่นที่เป็นไปตามธรรมชาติย่อมเผยให้เห็นชีวิตภายในของมนุษย์ในอนาคต” ต่อมาจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักการศึกษาและนักปรัชญาชาวอเมริกันมีความเห็นว่า การให้การศึกษาแก่ผู้เรียนนั้น ควรจะนำไปสู่ความเข้าใจในเรื่องกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เพื่อการอยู่รอดของชีวิตคนและเผ่าพันธุ์ กิจกรรมใหญ่ๆ นี้ก็คือ การแสวงหาปัจจัยแห่งการดำรงชีพ อันได้แก่

อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม กิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมขั้นมูลฐานของมนุษย์ จึงย่อมจะทำให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่ผู้เรียนรู้เห็นเอง รู้สึกเอง ฉะนั้นผู้เรียนก็ย่อมจะเกิดความสนใจขึ้นโดยธรรมชาติ ความคิดเห็นของตัวอ้อม มีอิทธิพลพัฒนามาเป็นหลักบูรณาการ (Integration)

ลาโรช บัวศรี (2521 : 11) กล่าวว่า ปี พ.ศ. 2473 ประเทศสหรัฐอเมริกาทำการทดลองศึกษาเรื่องบูรณาการเป็นระยะเวลา 8 ปี และเรียกการทดลองนี้ว่า “ผลการทดลอง 8 ปี” (The 8 Years Study) จนถึงปี พ.ศ. 2483 ได้นำผลการทดลองมาใช้อย่างแพร่หลาย เรียกว่า “การศึกษาแผนใหม่” (Progressive Education) และแพร่เข้ามาในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2496 ที่วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตรเป็นครั้งแรก และสมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย ได้มีการช่วยเผยแพร่ความคิดนี้ออกไป จนถึงปี พ.ศ. 2520 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้ทดลองใช้เห็นว่าได้ผลดี ทำให้มีการปรับปรุงหลักสูตรปี พ.ศ. 2521 (สันต์ ธรรมบำรุง . 2522 : 89) มาถึงปี พ.ศ. 2541 ในการวางแผนทางการจัดการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีแนวคิดเรื่องของการนำเอาหลักบูรณาการมาใช้ในการจัดการศึกษาของชาติตามที่ปรากฏชัดเจนในรัฐธรรมนูญ ฉบับปี พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งให้ความสำคัญเรื่องขององค์รวมและการบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และเกิดความสมดุลในชีวิต อันเป็นความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

ประวัติความเป็นมาของการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนแบบบูรณาการนั้น เริ่มในต่างประเทศและแพร่หลายมาในประเทศไทยเป็นเวลานานมาก ถึงปี พ.ศ. 2521 กระทรวงศึกษาธิการนำไปใช้ในการจัดหลักสูตรระดับประถมศึกษา จนถึงปัจจุบันนับได้นานกว่า 20 ปี การสอนแบบบูรณาการเป็นวิธีการสอนที่ได้รับความนิยมไปตาม พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติเพื่อพัฒนาบุคคลให้ทันกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

## 2. ความหมายของการสอนแบบบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการ หรือคำว่า “บูรณาการ” (Integration) ได้มีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ กันดังนี้

ลาโรช บัวศรี (2521 : 3 - 12) ได้ให้ความหมายของบูรณาการไว้ว่า หมายถึง ความสมบูรณ์ คือ ปราศจากความกังวล ปราศจากความทรมานใจและทรมานกาย ปราศจากปัญหาที่ร้ายแรงจนแก้ไขไม่ได้และปราศจากภัย บูรณาการกับสมดุล (Equilibrium) มีความหมายทำนองเดียวกัน การมีสมดุลหรือการมีความสมบูรณ์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและพึงประสงค์ยิ่งในชีวิต



ของมนุษย์ทุกคน ด้านการเรียนการสอน วิธีการสอนที่จะช่วยฝึกให้ผู้เรียนคิดได้ คิดเป็น และแก้ปัญหาเป็น จะช่วยก่อให้เกิดบูรณาการขึ้น เมื่อเด็กรู้วิธีแก้ปัญหา เขาจะนำติดตัวไปใช้ ซึ่งบันลือ พฤกษ์วัน (2524 : 19) ได้ให้ความหมายไว้เช่นเดียวกันว่าเป็นพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน กาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ส่วนสุมานัน รุ่งเรืองธรรม (2526 : 33 - 34) ได้ให้ความหมายของบูรณาการในลักษณะที่แยกเป็นด้านๆ คือ ด้านจิตวิทยา ด้านการสอน และด้านสังคม โดยแต่ละด้านจะมีความเชื่อมโยงกันจนเกิดความสมบูรณ์ เช่นเดียวกับกาญจนา คุณานุรักษ์ (2527 : 183) และฉันทนา ภาคบงกช (2528 : 64) ที่ว่าการบูรณาการเป็นขบวนการด้านการเรียนรู้และประสบการณ์ต่างๆ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาและทำให้ชีวิตมีความสุข และสัจ จุฑานันท์ (2532 : 221) กองวิจัยทางการศึกษา (2535 : 19) เพราพรณ โกมลมาลย์ (2541 : 65 - 66) อรทัย มูลคำ และคณะ (2542 : 21) ได้กล่าวไว้ว่าการศึกษแบบบูรณาการจะแปลงไปสู่หลักสูตรแบบบูรณาการและการสอนแบบบูรณาการ คือการจัดหน่วยการเรียนการสอนที่นำศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ มาหลอมรวมโดยเน้นองค์รวมของเนื้อหา และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้จะเอื้อประโยชน์ต่อกัน เช่นเดียวกับพระธรรมปิฎก (2540 : 30) ที่กล่าวถึงหน่วยย่อยทั้งหลายที่สัมพันธ์อิงอาศัยซึ่งกันและกัน เข้ามาร่วมทำหน้าที่ประสานกลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความหมายครบถ้วน สมบูรณ์ในตัว และวิภาภรณ์ ภู่วัฒนกุล (ม.ป.ป.:1) ให้ความหมายว่าเป็นการเรียนการสอนที่ไร้กระบวนการ โดยครูต้องใช้วิธีสอนหลากหลายให้เหมาะสมกับสถานการณ์

จากความหมายของการสอนบูรณาการที่กล่าวมา การสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การหลอมรวมศาสตร์ต่างๆ เป็นหน่วยเดียวที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เพื่อประโยชน์ต่อผู้เรียนได้เกิดความรู้แบบองค์รวม และสัมพันธ์กับประสบการณ์ของสังคมในชีวิตประจำวันของผู้เรียน เพื่อผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชีวิตได้อย่างเหมาะสมหรือสมบูรณ์

### 3. ลักษณะการสอนแบบบูรณาการ

ได้มีผู้กล่าวถึงลักษณะการบูรณาการไว้ดังนี้

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 : 142 – 143) ได้กล่าวถึงการสอนแบบบูรณาการต้องยึดหลักสำคัญที่ว่า แกนกลางของประสบการณ์อยู่ที่ความต้องการของผู้เรียน และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Unit)

หน่วยการเรียนรู้ อาจแยกออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท

1. เนื้อหาวิชา (Subject – Matter Unit) เป็นการเน้นเนื้อหาในตำรา หรือหัวข้อเรื่องต่างๆ หลักการหรือสิ่งแวดล้อม เช่น เรื่องน้ำ อากาศ เป็นต้น

2. หน่วยความสนใจ (Center of Interest Unit) จัดเป็นหน่วยขึ้น โดยมีพื้นฐานที่ความสนใจและความต้องการหรือจุดประสงค์เด่นๆ ของผู้เรียน

3. หน่วยสร้างเสริมประสบการณ์ (Integrative Experience Unit) เป็นการรวบรวมประสบการณ์มีจุดเน้นอยู่ที่ผลการเรียนรู้ และสามารถนำไปสู่การปรับพฤติกรรม การปรับตัวของผู้เรียน

เสริมศรี ไชยศร (2526 : 55) ได้แบ่งลักษณะของการบูรณาการในการจัดการศึกษาออกเป็น 2 ประการ คือ

1. บูรณาการเชิงเนื้อหา คือ การผสมผสานเนื้อหาวิชาของการหลอมรวมแบบแกนหรือแบบสหวิทยาการจะเป็นหน่วยก็ได้หรือเป็นแบบโปรแกรมก็ได้ นอกจากนี้อาจเป็นการผสมผสานของเนื้อหาวิชาในแง่ของทฤษฎีกับการปฏิบัติ หรือเนื้อหาวิชาที่สอนกับชีวิตจริง ในการจัดบูรณาการเชิงเนื้อหาวิชามี 2 วิธี คือ

1.1 บูรณาการรวมส่วนทั้งหมด (Total Integration) คือ การรวมประสบการณ์ต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ทั้งหลักสูตร หรือโปรแกรมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดปัญหาหรือแนวเรื่อง (Theme) ซึ่งปัญหาหรือแนวเรื่องนี้จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความรู้ที่มาจากวิชาต่างๆ ในโปรแกรม ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและปัญหาสังคมทั้งหมด

1.2 บูรณาการเป็นบางส่วน (Partial Integration) เป็นการรวมประสบการณ์ของบางสาขาวิชาเข้าด้วยกัน อาจเป็นลักษณะของหมวดวิชาหรือกลุ่มวิชา ซึ่งภายในสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี ดังนั้น การจัดบูรณาการเป็นบางส่วนอาจจัดได้ทั้งภายในสาขาวิชา หรือจัดเป็นบูรณาการแบบโครงการ (Project Integration) ซึ่งการจัดแบบโครงการนี้ แต่ละรายวิชาก็เป็นรายวิชาเช่นปกติ แต่จัดประสบการณ์ให้เป็นบูรณาการในรูปของโครงการสำหรับผู้เรียนรายบุคคลหรือรายกลุ่ม อาจจัดไว้ให้กระทำการเรียนการสอนปลายภาคหรือปลายปีก็ได้

2. บูรณาการเชิงวิธีการ คือ การผสมผสานวิธีการเรียนการสอนแบบต่างๆ โดยใช้สื่อประสม และใช้วิธีการประสมให้มากที่สุด

UNESCO – UNEP (1994 : 51) ได้กำหนดลักษณะของการบูรณาการ การเรียนการสอนไว้ 2 แบบ คือ

1. แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ได้แก่ การสร้างเรื่อง (Theme) ขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆ มาโยงสัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้น ซึ่งบางครั้งเราก็อาจจะเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า สหวิทยาการแบบหัวข้อ (Thematic Interdisciplinary Studies) หรือการบูรณาการที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก (Application – First Approach)

2. แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้แก่ การนำเรื่องที่ต้องการจะจัดให้เกิด

บูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่างๆ ซึ่งบางครั้งเราก็อาจจะเรียกวิธีบูรณาการแบบนี้ได้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline – First Approach)

สำนักงานโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (2540 : 7) ได้แบ่งลักษณะของการสอนแบบบูรณาการมี 2 แบบ คือ การบูรณาการภายในวิชา และการบูรณาการระหว่างวิชา การบูรณาการภายในวิชา มีจุดเน้นอยู่ภายในวิชาเดียวกัน ส่วนการบูรณาการระหว่างวิชาเป็นการเชื่อมโยงหรือรวมศาสตร์ต่างๆ ตั้งแต่ 2 สาขาวิชาขึ้นไป ภายใต้หัวเรื่อง (Theme) เดียวกัน เป็นการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ความเข้าใจและทักษะในศาสตร์หรือความรู้ในวิชาต่างๆ มากกว่า 1 วิชาขึ้นไป เพื่อการแก้ปัญหา หรือแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ไม่ใช่เพียงผิวเผิน และมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากขึ้น การสอนแบบบูรณาการทั้งสองแบบมีหลักการเช่นเดียวกัน กล่าวคือ มีการกำหนดหัวเรื่องที่เชื่อมโยงความคิดรวบยอดต่างๆ มีการวางแผนการจัดกิจกรรมและโครงการต่างๆ ที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาและลงมือปฏิบัติ และได้นำไปจัดเป็นรูปแบบการสอนแบบบูรณาการ 4 รูปแบบ คือ

1. การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก (Infusion Instruction) การสอนรูปแบบนี้ครูผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาของวิชาอื่นๆ เข้าไปในการสอนของตน เป็นการวางแผนการสอน และสอนโดยครูเพียงคนเดียว

2. การสอนบูรณาการแบบขนาน (Parallel Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนต่างวิชากัน ต่างคนต่างสอน แต่ต้องวางแผนการสอนร่วมกัน โดยมุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกัน (Theme/concept/problem) ระบุสิ่งที่ทำร่วมกันและตัดสินใจร่วมกันว่าจะสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหานั้นๆ อย่างไรในวิชาของแต่ละคน งานหรือการบ้านที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ จะแตกต่างกันไปในแต่ละวิชา แต่ทั้งหมดต้องมีหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาร่วมกัน

3. การสอนบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้คล้ายๆ กับการสอนบูรณาการแบบขนาน (Parallel Instruction) กล่าวคือ ครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปสอนต่างวิชากัน มุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาเดียวกันต่างคนต่างแยกกันสอนเป็นส่วนใหญ่ แต่มีการมอบหมายงาน หรือโครงการ (Project) ร่วมกันซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงสาขาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน ครูทุกคนต้องวางแผนร่วมกัน เพื่อระบุว่า จะสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหานั้นๆ ในแต่ละวิชาอย่างไร และวางแผนโครงการร่วมกัน (หรือกำหนดงานที่จะมอบให้ผู้เรียนทำร่วมกัน) และกำหนดว่าจะแบ่งโครงการนั้นออกเป็นโครงการย่อยๆ ให้ผู้เรียนปฏิบัติในแต่ละรายวิชาอย่างไร

4. การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือเป็นคณะ (Transdisciplinary Instruction) การสอนตามรูปแบบนี้ครูที่สอนวิชาต่างๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะหรือเป็นทีม ร่วมกันวางแผน ปรัชญาหรือและกำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาร่วมกันแล้วร่วมกันดำเนินการสอน ผู้เรียนกลุ่มเดียวกัน

ลักษณะการสอนแบบบูรณาการเป็นการรวมเนื้อหาวิชาและเป็นการรวมวิธีการสอน หลายๆ แบบ โดยการจัดเป็นหน่วยที่เป็นเนื้อหา ความสนใจ และประสบการณ์ นำสิ่งที่เป็น แก่นเชื่อมโยงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ในการ จัดการเรียนการสอนผู้วิจัยได้ใช้ประวัติศาสตร์เป็นแกนแล้วเชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาในกลุ่มสังคม ศึกษา และสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันที่ผู้เรียนมีความสนใจพร้อมทั้งคุณธรรมในการดำรงชีวิต

#### 4. ระดับชั้นของการบูรณาการ

สมพงษ์ พละสุรย์ (2521 : 20 - 21) ได้แบ่งระดับของการบูรณาการออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. ระดับวิชา คือ การนำเอาเรื่องราวหรือความรู้ต่างๆ มารวมกันทำให้เกิด ความสมบูรณ์เป็นรายวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์บูรณาการที่เกิดขึ้นจาก เลขคณิต เรขาคณิต พีชคณิต สถิติ ตรรกศาสตร์ เป็นต้น
2. ระดับกลุ่มประสบการณ์ คือ การนำเอาประสบการณ์ต่างๆ มาบูรณาการ โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น ที่ปรากฏในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 นำมวลประสบการณ์มาบูรณาการเข้าเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มก็มุ่งหวังสร้างคุณลักษณะต่างๆ แก่ผู้เรียน
3. ระดับแผนการสอนและสื่อการเรียน คือ การกำหนดจุดประสงค์ ความคิด รวบยอดและการจัดการกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้เรียนทำในส่วนที่เป็นความรู้ ภาควิปฏิบัติ การฝึก นิสัยและการทำงานอยู่ในแผนเดียวกันด้วยสัดส่วนที่พอเหมาะพอดี
4. ระดับการสอน คือ การจัดสภาพการเรียนการสอนต่างๆ คล้ายคลึงกับชีวิตจริง กล่าวคือ ประกอบด้วยกิจกรรมที่ทำให้รู้ ทำให้เข้าใจ ทำให้คิดเป็น ทำให้มีนิสัยดี ในส่วนที่ เหมาะสม
5. ระดับการนำไปใช้ คือ เมื่อผู้เรียนจบไปแล้ว เอาประสบการณ์ต่างๆ ไปใช้ในชีวิต จริงเพื่อให้ชีวิตบูรณาการมีความสุข ความสบายตามอัตภาพ

จากระดับชั้นในการบูรณาการที่กล่าวมาผู้สอนสามารถนำไปใช้ในทุกชั้นตอนและส่วน ต่างๆ ของหลักสูตรได้อย่างเหมาะสมตั้งแต่การสร้างหลักสูตร จนถึงการสอนแบบบูรณาการ เพื่อใช้ในการพิจารณาวางแผนให้เกิดความสมดุลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 5. จุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal .1970 : 142) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมาย ในการสอนแบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัย มีความพึงพอใจ มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะและยอมรับผู้อื่น
2. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน
3. ช่วยพัฒนาค่านิยม บรรยากาศในชั้นเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาจริยธรรม มาตรฐานการทำงาน มาตรฐานของกลุ่ม ความซาบซึ้งในการทำงาน และความซื่อสัตย์
4. ช่วยพัฒนาวินัยในตนเอง โดยส่งเสริมความสามารถในการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียน
5. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การละคร ฯลฯ เช่นเดียวกันกับทางด้านสังคม วิทยาศาสตร์และวรรณคดี
6. เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสร่วมกิจกรรมในสังคม เต็มใจทำงานร่วมกับกลุ่มและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม
7. ช่วยวัดผลการเรียนรู้ โดยการแนะนำวิธีตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนทั้งรายบุคคลและกลุ่ม

ธารัง บัวศรี (2532 :180 – 182) กล่าวว่า ในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการนั้นควรจะคำนึงถึงลักษณะสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ เพราะในปัจจุบันปริมาณของความรู้มีมากขึ้นเป็นทวีคูณ รวมทั้งมีความสลับซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ การเรียนการสอนด้วยวิธีการเดิม อาทิ การบอกเล่า การบรรยายและการท่องจำ อาจจะไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้ ผู้เรียนควรเป็นผู้สำรวจความสนใจของตนเอง ว่าในความหลากหลายนั้น อะไรคือสิ่งที่ตนเองสนใจอย่างแท้จริง ตนเองจะแสวงหาความรู้เพื่อตอบสนองความสนใจเหล่านั้นได้อย่างไร เพียงใด และด้วยกระบวนการอย่างไร
2. เป็นการบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางความรู้และการพัฒนาการทางจิตใจ นั่นคือ ให้ความสำคัญแก่ จิตพิสัย คือ เจตคติ ค่านิยม ความสนใจและสุนทริยภาพแก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ด้วย ไม่ใช่เน้นแต่เพียงองค์ความรู้หรือพุทธิพิสัยแต่เพียงอย่างเดียว
3. เป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำ ความสัมพันธ์ของบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำในข้อนี้ก็มิมีนัยแห่งความสำคัญ และความสัมพันธ์เช่นเดียวกับที่ได้กล่าวไว้แล้วในข้อที่สองเพียงแต่เปลี่ยน จิตพิสัย เป็น ทักษะพิสัย เท่านั้น

4. เป็นการบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียน กับสิ่งที่ป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน คือ การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตของผู้เรียนว่า เมื่อใดผ่านกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว สิ่งที่เรียนที่สอนในห้องเรียนจะต้องมีความหมาย และมีคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง

5. เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ เจตคติ และการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการ และความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริงตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน การบูรณาการความรู้ของวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองความต้องการเพื่อการตอบปัญหาที่ผู้เรียนสนใจ จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ควรกระทำในขั้นตอนของการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอน

ไม่ว่าจะเป็นการบูรณาการแบบใดก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ยังต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญ 5 ประการ ประกอบด้วยเสมอไป ซึ่งได้แก่

1. การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนอย่างกระตือรือร้น

2. การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานกลุ่มด้วยตนเอง โดยการส่งเสริมให้มีกิจกรรมกลุ่มลักษณะต่างๆ หลากหลายในการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ อย่างแท้จริงด้วยตนเอง

3. จัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมเข้าใจง่าย ตรงกับความเป็นจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผล และส่งเสริมให้มีโอกาสได้ปฏิบัติจริงจนเกิดความสามารถและทักษะที่ติดเป็นนิสัย

4. จัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกล้ำลึกกล้าคิดกล้าทำ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงออก ซึ่งความรู้สึกลึกซึ้งของตนเองต่อสาธารณชน หรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน ทั้งนี้เพื่อสร้างเสริมความมั่นใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน

5. เน้นการปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม และจริยธรรม ที่ถูกต้องดีงาม ให้ผู้เรียนสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้องดีงามและความเหมาะสมได้ สามารถจัดความขัดแย้งด้วยเหตุผล มีความกล้าหาญทางจริยธรรม และแก้ไขปัญหาด้วยปัญญาและสามัคคี

นอกจากนี้ควรคำนึงถึงความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียนประกอบด้วย เพราะในปัจจุบันนักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่ามนุษย์มีความสามารถทางสติปัญญาแตกต่างกัน

จุดมุ่งหมายของการสอนแบบบูรณาการมีจุดมุ่งหมายสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นผู้มีความสมบูรณ์ด้วยประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนการสอน แล้วนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีคุณค่า มีชีวิตที่มีความสุข

## 6. ขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการ

ขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการบูรณาการ เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการให้บรรลุผลสำเร็จ ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ นักการศึกษาได้กำหนดขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการไว้ดังต่อไปนี้

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 : 144 - 148) ได้เสนอขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการ ดังนี้

1. ขั้นนำ (Initiating the Unit) เป็นขั้นที่ครูสร้างความสนใจ หรือนำทางให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาที่ผู้เรียนประสบอยู่ ครูอาจมีวิธีเริ่มได้หลายวิธี เช่น การจัดสภาพห้องเรียน ให้เร้าความสนใจใคร่รู้ ใช้โอกาสพิเศษและเหตุการณ์สำคัญ เป็นการเริ่มหน่วยการศึกษานอกสถานที่ การเยี่ยมชมสถานที่ ศึกษาปัญหาต่างๆ ในครอบครัวหรือโรงเรียนอาจนำมาใช้เป็น การเริ่มหน่วย การใช้สื่อต่างๆ ภาพยนตร์ สไลด์ เทปบันทึกเสียง เทปโทรทัศน์ การเล่าเรื่อง บทความหรือบทประพันธ์ นำมาใช้เริ่มต้นหน่วยได้ หน่วยการเรียนอาจเริ่มมาจากข้อเสนอ บางด้านของโรงเรียนหรือท้องถิ่น ปัญหาดังกล่าวนำไปสู่การกระทำ ครูอาจตั้งคำถามว่าเราจะแก้ปัญหาได้อย่างไร ต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง และอะไรเป็นปัญหาย่อยที่เราต้องแก้ไขก่อน ปัญหาใหญ่

2. ขั้นปฏิบัติการ (Point of Experience) เป็นขั้นที่ผู้เรียนวางแผนพิจารณาตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา และตกลงใจเลือกดำเนินการ หรือเก็บรวบรวมข้อมูล ครูช่วยให้คำแนะนำการทำการกิจกรรม มีการแบ่งกลุ่มและหน้าที่ในขั้นนี้ต้องอาศัยทักษะความสามารถของครูที่จะแนะนำกิจกรรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนตามความถนัดมากที่สุด กิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การอ่าน การรวบรวมวัสดุ อุปกรณ์ การทัศนศึกษา การเขียน และแปลความด้วยภาพ สถิติ การสัมภาษณ์ เป็นต้น

3. ขั้นกิจกรรมสรุป (Cumulating Activities) ในขั้นนี้ครูเน้นที่บูรณาการ (Integration) ของหน่วย ผู้เรียนสรุปกิจกรรม โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในขณะทำการกิจกรรมแบบหน่วยผู้เรียนต่างแบ่งงานกันทำคนละด้าน ดังนั้น การผสมผสานงานทุกด้านเข้าด้วยกันเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ผู้เรียนควรได้รับคำแนะนำให้สังเกตค้นหาว่ากิจกรรมของตนสามารถตอบปัญหาในกลุ่มใหญ่ได้อย่างไร และในการเสนอผลงานของตนให้เพื่อนๆ ที่ไม่ได้ทำกิจกรรมส่วนนั้นได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง จะใช้การสื่อความหมายอย่างไรจึงจะมีประสิทธิภาพ วิธีการที่กลุ่มแลกเปลี่ยน หรือการรายงานการค้นคว้าของตนเองเป็นโอกาสของการเรียนที่มีคุณค่า ฝึกการแสดงออกในทางสร้างสรรค์ (Creative Expression) การที่ผู้เรียนโยง

ความสัมพันธ์ของกิจกรรมย่อยเข้าด้วยกันเป็นงานกลุ่มใหญ่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ด้านเนื้อหาฝึกทักษะความสามารถและพัฒนาเจตคติในการเสนอผลงาน ผู้เรียนกระทำได้หลายวิธี เช่น จัดแสดงนิทรรศการภาพ การสาธิต การทดลอง การแสดงละคร การรายงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตามผลงานเหล่านี้ต้องมีการอภิปรายกลุ่มติดตามมา

4. ขั้นประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องในทุกกระขะของการเรียนการสอน ไม่ได้หมายถึงการวัดผลขั้นสุดท้ายเท่านั้น การประเมินผลอาจแบ่งออกเป็นวัดความรู้ ความเข้าใจในด้านวิชาการ ประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม และความสามารถระหว่างกลุ่ม ผู้เรียนจะต้องได้รับการกระตุ้นให้ตระหนักว่าการประเมินผลของกลุ่ม เป็นสิ่งที่มีคุณค่ายิ่งกว่าครูเป็นผู้ประเมิน เพราะในขณะที่ผู้เรียนต้องประเมินผลการทำงานของตน ช่วยให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งเป็นการตรวจสอบ และเป็นแนวทางปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมของตนและกลุ่มได้

กองวิจัยทางการศึกษา (2535 : 19) ได้สังเคราะห์สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่เร้าความสนใจให้นักเรียนทำกิจกรรมโดยวิธีการอภิปราย ชักถาม ใช้สื่อประเภทต่างๆ
2. ปฏิบัติการ เป็นขั้นที่นักเรียนกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อเป็นการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร และใบความรู้ต่างๆ
3. กิจกรรมสรุป เป็นขั้นที่ให้นักเรียนเสนอกิจกรรมของตนจากการทำกิจกรรมโดยการให้สรุป โยงความสัมพันธ์ จัดนิทรรศการ
4. ประเมินผล เป็นขั้นที่ครูประเมินผลจากที่นักเรียนทำกิจกรรมโดยการชักถาม และการทดสอบ

สุมิตร คุณานุกร (2521 : 118 – 120) ได้เสนอการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียนได้สะสมประสบการณ์ และนำไปใช้ให้บังเกิดประโยชน์ต่อชีวิตและสังคม ควรปฏิบัติตามหลักการดังต่อไปนี้

1. จัดกิจกรรมที่เร้าความสนใจของผู้เรียน เรามักจะเรียกกิจกรรมนี้ว่ากิจกรรมขั้นนำครูอาจจัดโดยวิธี

- 1.1 นำสนทนาเกี่ยวกับปัญหา หรือข้อสงสัยต่างๆ ที่ผู้เรียนมี เป็นการโยงให้เรื่องที่จะสอนมีความหมายต่อผู้เรียนมากขึ้น

- 1.2 ใช้ข่าว หรือเหตุการณ์ประจำวัน ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน โดยตัดข่าวและภาพจากหนังสือพิมพ์ เปิดแถบบันทึกเสียงที่อัดรายการข่าวจากวิทยุ แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือวิพากษ์วิจารณ์ข่าวนั้น การใช้ข่าวเร้าความสนใจนี้ นำไปสู่



การฝึกทักษะทางสังคมศึกษาได้

1.3 ใช้ภาพ แผนภาพ หรือการจัดแสดงภาพบนป้ายนิเทศน์ให้ผู้เรียนดู แล้วอธิบายประกอบภาพนั้น เช่น ภาพที่เกี่ยวกับการทำมาหากิน งานอาชีพต่างๆ ภาพโบราณสถาน สถานที่สำคัญ บุคคลสำคัญ แผนผังการจัดบ้านให้น่าอยู่ ภาพเปรียบเทียบคนที่ติดยาเสพติด กับภาพผู้ที่มีพละนาถัยสมบรูณ์

1.4 ให้ผู้เรียนเล่าประสบการณ์ของตน เกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่ครูกำหนดให้แล้ว มีการอภิปรายซักถาม

1.5 มีการแสดงบทบาทสมมุติ เพื่อให้ทายข้อความหรือเรื่องราวที่จะเรียนต่อไป

1.6 จัดนิทรรศการ ด้วยภาพเอกสาร หนังสืออ่านประกอบ วัสดุจำลองของจริง เพื่อนำเข้าสู่เรื่องที่จะเรียนต่อไป

2. จัดกิจกรรมที่เน้นการคิด เสาะแสวงหาคำตอบด้วยการค้นคว้าทดลองมากกว่า การสอนให้ท่องจำ และทำกิจกรรมตาม-ตอบแต่เพียงอย่างเดียว เนื้อหาและความคิดรวบยอดที่จัดไว้ในหน่วยต่าง ครูสามารถนำมาตั้งเป็นปัญหา จัดประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่การเรียนแบบสืบสวนได้เป็นอย่างดี ปัญหาที่ครูตั้งขึ้น ย่อมเกี่ยวพันกับชีวิตของผู้เรียน และสิ่งแวดล้อมที่ผู้เรียนได้พบอยู่ทุกเมื่อเชือวัน ครูสนับสนุนให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ของชีวิตมาแลกเปลี่ยนกัน ผู้เรียนได้คิด พูด ฟัง เขียน อ่าน เป็นการแสดงออก ผู้เรียนได้ค้นคว้าทดลองจากอุปกรณ์ที่ครูจัดสรรมาให้ ผู้เรียนได้ฝึกตั้งสมมุติฐาน ซึ่งอาศัยการเชื่อมโยงจากความคิดรวบยอด ได้หัดแก้ปัญหาที่ตั้งไว้ และได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมชั้นต่างๆ เช่น ได้อภิปราย ถกเถียง ปัญหา ทำงานร่วมกัน อ่านและเขียนรายงาน จัดนิทรรศการร่วมกัน ทำแผนภูมิ สมุดภาพ เหล่านี้ล้วนเป็นกิจกรรมที่เชื่อมโยงไปสู่ประสบการณ์ชีวิตทั้งสิ้น

3. จัดกิจกรรมโดยใช้สื่อการสอนเข้าช่วย แทนที่จะใช้หนังสือแบบเรียน แต่เพียงเล่มเดียวบ่อยครั้งที่เดียวที่อุปกรณ์การสอน มีส่วนช่วยให้เกิดกิจกรรมที่น่าสนใจขึ้น ครูอาจใช้ข่าว หรือภาพจากหนังสือพิมพ์รายวัน และรายสัปดาห์ มาเป็นเครื่องมือเร้าความสนใจ และนำเข้าสู่การตั้งปัญหาต่างๆ ของบทเรียนได้ การใช้ของจริง วัสดุจำลอง และเครื่องมือต่างๆ ประกอบ ทำให้สามารถจัดกิจกรรมได้หลายประเภท ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝน ทดลองทำด้วยตนเอง การใช้แผนที่ แผนภาพ แผนภูมิ กราฟ และสถิติต่างๆ ช่วยฝึกทักษะทางสังคมเป็นอย่างดี ภาพยนตร์ สไลด์ ช่วยสร้างแนวคิดที่สำคัญและช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวของชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้ดียิ่ง หนังสืออ่านประกอบ และเอกสารเสริมประสบการณ์จะช่วยขยายขอบเขตของความสนใจของผู้เรียนได้เพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดกิจกรรมของครูควรคำนึงถึงการใช้สื่อการสอนให้มาก ขออย่าเป็นครูที่สอนด้วยมือเปล่า อย่างน้อยใช้เพลงหรือนิทานประกอบ ก็ช่วยให้ผู้เรียนเรียนได้สนุกและมีความหมาย

4. จัดกิจกรรมเลียนแบบสถานการณ์ในชีวิตจริง หรือจัดการแสดงบทบาทสมมติได้ เช่น เรื่องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย อาชีพต่างๆ ในชุมชนประเทศเพื่อนบ้าน ผู้มีประโยชน์ต่อชุมชน โรงเรียนของเรา บ้านเมืองที่เราอยู่ ภาคต่างๆ ในประเทศไทย เป็นต้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอาจทำในแบบของการแสดง การแสดงบทบาทสมมติและการจัดเกมสถานการณ์จำลอง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้รับการยั่วให้เรียนอย่างเต็มที่ สร้างความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกันและเรียนได้อย่างสนุกสนาน

5. จัดกิจกรรมที่มีการวัดผลทุกขั้นตอน และผู้เรียนได้มีโอกาสประเมินผลตนเอง การสอนที่เน้นเนื้อหาหมักหมมมีการวัดผลในตอนท้าย เพื่อวัดดูว่าผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาทั้งหมดได้เพียงใด แต่การจัดกิจกรรมที่ได้ผลจะไม่รอนจนจบบทเรียน หากมีการวัดผลทุกขั้นตอนที่จัดกิจกรรมหลัก เช่น จัดกิจกรรมการอ่านมีการจับใจความ จัดกิจกรรมค้นคว้าจะมีการรายงาน มีการจับสลากปัญหา มีการทบทวนทักษะต่างๆ ใช้แบบฝึกหัด และแบบสอบถาม มีการแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม และการวัดผลซึ่งกันและกัน เป็นต้น การวัดผลจะไม่วัดแต่ความรู้ความเข้าใจเท่านั้น หากวัดรวมไปถึงความสามารถที่จะปฏิบัติได้ และทัศนคติของผู้เรียนอีกด้วย

จอยซ์และเวล (Joyce and Weil . 1986 : 332 – 334) ได้นำเสนอรูปแบบการฝึกขั้นพื้นฐานเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยใช้เหตุผลและมีความมั่นใจในการเรียนรู้โดยมี 5 ขั้นตอน เริ่มจากการปฐมนิเทศ การนำเสนอ การฝึกปฏิบัติตามโครงสร้างที่กำหนด การฝึกปฏิบัติตามคำชี้แนะ และการฝึกอิสระ

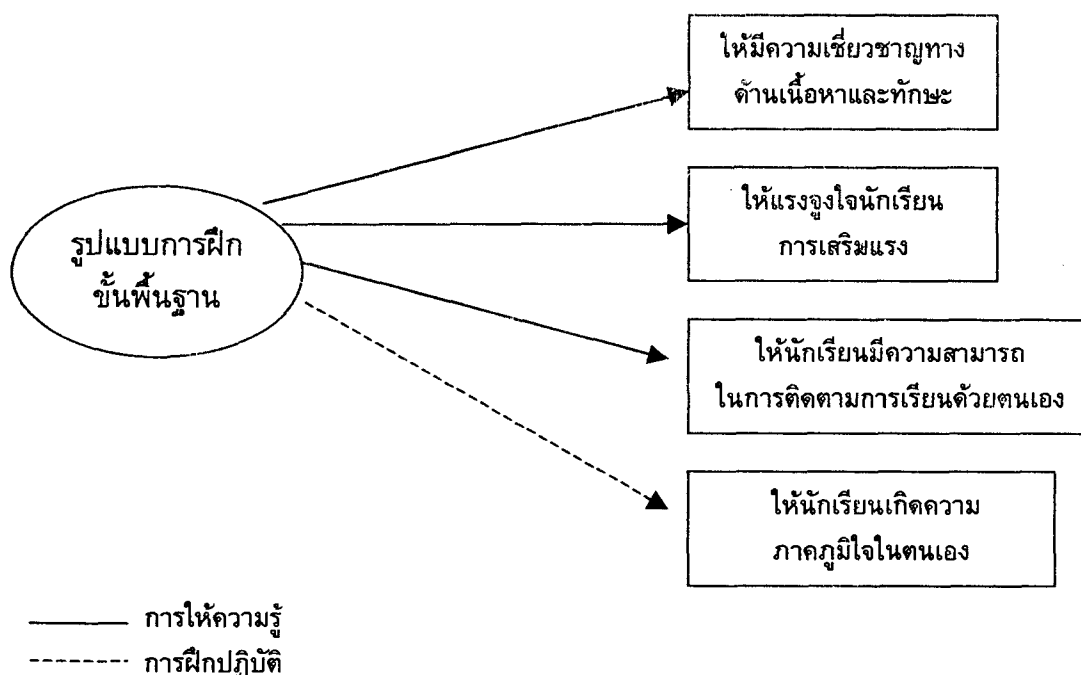
ขั้นที่ 1 เป็นการนำเข้าสู่บทเรียน เริ่มจากการปฐมนิเทศและวางแผนสร้างบทเรียนขั้นนี้ครูมีความมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนจนผู้เรียนสามารถนำเหตุผลเหล่านั้นมาสร้างบทเรียน และตามด้วยส่วนที่ทำให้บรรลุผลสำเร็จ (1) การเตรียมวัตถุประสงค์และขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม (2) การจัดลำดับความสัมพันธ์ของความรู้และประสบการณ์ (3) การอธิบายการฝึกตามขั้นตอนของบทเรียน และผู้เรียนมีความสามารถรับผิดชอบติดตามการเรียนด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 ครูนำเสนอความคิดรวบยอดหรือทักษะใหม่ด้วยการสาธิตและยกตัวอย่างทั้งการสื่อสารด้วยการเล่าและด้วยภาพ ผู้เรียนสังเกตและนำมาใช้ในการอ้างอิงเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจอย่างชัดเจน และครูตรวจสอบความเข้าใจผู้เรียนที่ได้รับใหม่เพื่อผู้เรียนจะได้นำไปประยุกต์ใช้ในขั้นฝึกปฏิบัติ โดยการสุ่มถามเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่ม เพื่อผลที่ผู้เรียนตอบสนองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

ขั้นที่ 3 ผู้เรียนปฏิบัติงานเมื่อพบปัญหาที่เคยพบมาก็จะช่วยกันหาเหตุผลและบันทึกครูต้องใช้สื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีผลสำเร็จที่ดี และมีการตรวจสอบข้อบกพร่องจนผู้เรียนสามารถนำเสนองานด้วยเหตุผลและมีการประยุกต์ใช้

ขั้นที่ 4 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการนำเสนอด้วยตัวเอง ขณะที่ครูเป็นผู้คอยสังเกตประเมินความสามารถที่ได้นำสิ่งที่ฝึกมาใช้ นักเรียนได้รับคำแนะนำทั้งจากครูและเพื่อน ครูเป็นพี่เลี้ยงคอยแก้ไขข้อบกพร่อง ทบทวน เสนอแนะ ชมเชย กระตุ้น มอบหมายงาน มีการประเมินกันเองของผู้เรียน และครูประเมินผู้เรียน

ขั้นสุดท้ายเป็นการฝึกอิสระเพื่อกระตุ้นให้มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ โดยฝึกเมื่อผู้เรียนมีความรู้ที่แม่นยำ ที่ระดับ 85 – 90 % ผู้เรียนจะฝึกด้วยตัวเองไม่มีการช่วยแนะนำหรือดูผลย้อนกลับ ครูมีบทบาทเป็นผู้ติดตาม ตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ ซึ่งกิจกรรมอิสระจะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการเรียนรู้



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนรูปแบบการฝึกขั้นพื้นฐาน

ที่มา : Joyce , Bruce R. and Marsha Weil . (1986) . *Model of Teaching* . 3th ed .

Prentice – Hall International Editions.

จากขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดบูรณาการที่กล่าวมาทั้งหมดได้มีการนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โดยเฉพาะในวิชาสังคมศึกษามีเป็นจำนวนมาก และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดบูรณาการ 4 ขั้น คือ นำเข้าสู่บทเรียน ปฏิบัติการ กิจกรรมสรุป และประเมินผล โดยขั้นตอนการจัดกิจกรรมได้นำรูปแบบพื้นฐานการฝึกหัดของจอยซ์และเวล (Joyce and Weil) มาปรับปรุงใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นต่างๆ ของการสอนแบบบูรณาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

## 7. การจัดเนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 : 142 – 144) กล่าวว่า การสอนแบบบูรณาการต้องยึดหลักสำคัญที่ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน ประสบการณ์ในการเรียนรู้ควรเป็น “หน่วย” (Unit) ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง ครูผู้สอนต้องใช้เทคนิคในการผสมผสานเนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ ให้สัมพันธ์กัน ภายในขอบข่ายของเรื่องที่ศึกษา ลักษณะทั่วไปของหน่วยการเรียนรู้มีดังนี้

1. มุ่งเน้นปัญหา ปัญหานั้นควรมีความสำคัญพอที่จะศึกษา และเกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาต่างๆ หลายแง่หลายมุม คำตอบของปัญหาแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจุบันกับอนาคต หรือผลกระทบของปัจจัยทางภูมิศาสตร์มีต่อวัฒนธรรม หรือวัฒนธรรมมีต่อการเมือง เป็นต้น

2. เหมาะสมกับระดับผู้เรียน อุปกรณ์หรือสื่อการเรียนต้องไม่ยากเกินไปกว่าที่ผู้เรียนจะเข้าใจได้ การจัดกิจกรรมต้องคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน แล้วท้าทายความสามารถไม่ฝืนจนเกินไป

3. ส่งเสริมพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง ในทุกๆ ด้านของความเจริญ งามงาม และลำดับขั้นของประสบการณ์ เช่น กิจกรรมด้านการอ่าน การสังเกต การพูด การฟัง การวาด และการเขียน กิจกรรมทักษะด้านต่างๆ รวมทั้งกิจกรรมที่ต้องใช้ความสามารถทางสมองในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา

4. เป็นการวางแผนงานร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีโอกาสเลือกปัญหา วัสดุอุปกรณ์ วางแผนกิจกรรมและประเมินผลให้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่ต้องการ

5. การวางแผนหน่วยการเรียนรู้ต้องระลึกเสมอว่า ทำอย่างไรจึงจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สำหรับวิธีการจัดขอบข่ายของเรื่องที่จะศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความเกี่ยวข้องให้เหมาะสมมีความสัมพันธ์

วิชาและช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตจริง และสามารถเชื่อมโยงเรื่องจริงจากภายนอกห้องเรียนเข้ากับสิ่งที่เรียนได้ ทำให้ผู้เรียนมองเห็นประโยชน์ของสิ่งที่เรียนและนำไปใช้ได้จริง

#### 8. หลักการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 :148 – 149) ได้สรุปหลักและสิ่งที่ควรพิจารณาในการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า

1. ผู้เรียนมีความสำคัญมากกว่าเนื้อหาวิชา เน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ คำนึงถึงการเรียนรู้ ทั้งด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรมข้ามวันจะดีกว่าหน่วยการเรียนรู้สั้นๆ ที่เสร็จในเวลาเรียน
3. กิจกรรมการเรียนการสอนควรเป็นปัญหาในชีวิตจริง คำนึงถึงความต้องการ ความสนใจของผู้เรียนเป็นเกณฑ์
4. ในการเรียนการสอน ควรใช้กระบวนการกลุ่ม
5. กิจกรรมในการเรียนการสอน ใช้กระบวนการประชาธิปไตย
6. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน
7. สร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ในการทำงานให้เป็นที่พึงพอใจของผู้เรียน

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 : 47) ได้กล่าวถึงหลักการที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการว่า

1. ต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. เน้นการปลูกฝังค่านิยม จิตสำนึก และจริยธรรมที่ถูกต้อง
3. ให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานกลุ่ม
4. จัดประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน
5. จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าทำ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วในการเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาทำการสอนแบบบูรณาการนั้น เนื้อหาวิชาที่นำมาสอนควรกำหนดมาเป็นหน่วยที่มีความสมบูรณ์ ในเรื่องของความสัมพันธ์ ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับการนำไปใช้ในชีวิตจริง ความเหมาะสมระหว่าง ความยากง่ายของเนื้อหาภายในหน่วย สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่นำมาใช้จัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่นำมาประกอบและพัฒนาการด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นของตัวผู้เรียน

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเนื้อหาจากจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี ประวัติศาสตร์ สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1,2,3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4,5,6 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7,8,9 เพราะเป็นเนื้อหาที่มีความเหมาะสมในด้านต่างๆ ที่กล่าวมาในข้างต้น

#### 9. บทบาทครูในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 : 148) กล่าวถึงบทบาทของครูไว้ ดังนี้

1. ต้องศึกษาหาความรู้ให้มากขึ้น ศึกษาสิ่งใหม่ๆ ให้กว้างทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. มีความรู้และแม่นยำในความรู้ที่จะนำมาบูรณาการ ผสมผสานสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน
3. มีความคิดกว้าง ใจกว้าง ยอมรับความคิดเห็นหลายๆ ด้าน
4. เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำในทางที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้เรียนมีความตั้งใจ

มีทัศนคติที่ดี ต้องการเรียนในบทเรียน

5. ติดตามผลงานและประเมินการทํากิจกรรมของนักเรียน

จอยซ์และเวล (Joyce and Weil. 1986 : 332 - 334) กล่าวถึงบทบาทของครู ดังนี้

1. เตรียมวัสดุประสงค์และขั้นตอนของการปฏิบัติกิจกรรม
2. อธิบายสาระของบทเรียนและลำดับความสัมพันธ์ก่อนหลังของความรู้และ

ประสบการณ์

3. อภิปรายการปฏิบัติตามขั้นตอนของบทเรียน
4. ดำเนินการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการยกตัวอย่าง สื่อ การสาธิต ฯลฯ จนผู้เรียน

สามารถนำมาอ้างอิงด้วยเหตุผล

5. ตรวจสอบความเข้าใจจากความรู้ที่ได้รับด้วยคำถามและการนำไปประยุกต์ใช้
6. เป็นผู้คอยสังเกตการทำกิจกรรมเหมือนพี่เลี้ยงผู้ให้คำแนะนำเพื่อตรวจสอบผล

ย้อนกลับ เตรียมการแก้ไขเมื่อจำเป็น

7. เป็นผู้ติดตามและประเมินความแม่นยำในการเรียนรู้

บทบาทของครูผู้สอนจะต้องมีการเตรียมตัวเป็นอย่างดีทั้งด้านเนื้อหา กิจกรรมและการประเมิน เพื่อผู้เรียนจะได้รับความรู้อย่างมีความสุขและใฝ่หาความรู้ต่อไปในทุกโอกาสที่ผู้เรียนสนใจ โดยนำสิ่งที่ได้รับจากการเรียนไปเป็นพื้นฐาน

#### 10. บทบาทของผู้เรียนในการทำกิจกรรมการสอนแบบบูรณาการ

ลักษณะของกิจกรรมควรจะหลากหลายผสมผสานกัน และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรควรจัดกิจกรรมในลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม การเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวผู้เรียนเชื่อมโยงออกไปสู่ชีวิตจริง

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal . 1970 : 148) ได้เสนอแนะให้นำกิจกรรมของกระบวนการกลุ่มมาใช้ ดังนี้

1. แบ่งกลุ่ม ในการแบ่งกลุ่มจะต้องให้ผู้เรียนได้เข้ากลุ่ม เพื่อทำกิจกรรมที่ตนมีความถนัด และมีความสนใจ ครูจะต้องช่วยเหลือในการจัดแบ่งกลุ่มด้วย เพื่อให้แต่ละกลุ่มมีจำนวนพอเหมาะ และมีความสามารถพอๆ กัน

2. แต่ละกลุ่มเลือกคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ คณะกรรมการ และเลขานุการ

3. มีการประชุมร่วมกันภายในกลุ่ม เพื่อวางแผนในการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น

- 1.1 การรายงาน
- 1.2 การอภิปราย
- 1.3 กรณีตัวอย่าง
- 1.4 การแสดงละคร
- 1.5 การศึกษานอกสถานที่
- 1.6 การเชิญวิทยากรมาบรรยาย
- 1.7 การสาธิตและทดลอง
- 1.8 การสัมภาษณ์
- 1.9 การจัดนิทรรศการ

4. สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบในการทำกิจกรรมตามที่ได้ร่วมกันวางแผนไว้

ในการสอนแบบบูรณาการตามขั้นตอนที่เรียกว่า Story line Method อรรถย มูลคำ และคณะ (2542 . 38) ได้นำเรื่องของการทำกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นสำคัญมาใช้ในการทำกิจกรรมของผู้เรียนแต่เน้นในเรื่องความร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน โดยเน้นบทบาทของผู้เรียนดังนี้

1. ฝึกวางแผนและทำงานต่างๆ ร่วมกับผู้อื่น
2. ค้นหาหาความรู้ที่ตนและกลุ่มสนใจ เพื่อนำเสนอต่อเพื่อนร่วมชั้น
3. ทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากกลุ่ม

บทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ผู้เรียนเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและความคิด มีพัฒนาการทางสังคม กล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจในสิ่งที่ถูกต้อง ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และผสมผสานความคิดเห็นกับเพื่อนและกลุ่ม โดยเป็นธรรมชาติของผู้เรียน

## 12. ประโยชน์ของการสอนแบบบูรณาการ

วัฒนาพร ระเบียบทุกข์ (2542 : 50) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนแบบบูรณาการว่า

1. เป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ผู้เรียนสามารถจำความรู้ได้นาน (Retention) ซึ่งเริ่มด้วยการทบทวนความรู้เดิมและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participate) ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคมเป็นการพัฒนาทุกด้าน
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตามประสบการณ์ชีวิตของตน และเป็นประสบการณ์ในชีวิตจริงของผู้เรียน
4. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ ซ้ำหลายครั้งโดยไม่เบื่อหน่าย
5. ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดระดับสูง คิดไตร่ตรอง คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหา คิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานกลุ่ม ตั้งแต่สองคนขึ้นไป จนถึงเพื่อนทั้งชั้นเรียน ตามที่กำหนดในกิจกรรม เพื่อพัฒนาทักษะมนุษยสัมพันธ์
7. ผู้เรียนจะได้สร้างจินตนาการตามเรื่องที่กำหนดเป็นการเรียนรู้ด้านธรรมชาติ เศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง วิถีชีวิต ผสมผสานกันไป อันเป็นสภาพจริงของชีวิต
8. ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวสู่สิ่งไกลตัว เช่น เรียนเกี่ยวกับตัวเรา บ้าน ครอบครัว ชุมชน ประเทศไทย ประเทศเพื่อนบ้านและโลก ตามระดับความซับซ้อนของเนื้อหาและสติปัญญาของผู้เรียน
9. ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน เห็นคุณค่าของงานที่ทำ และงานที่ไปนำเสนอต่อเพื่อน ต่อชุมชน ทำให้เกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ธีรชัย ปุณณโชติ (2540 : 82) ได้ให้เหตุผลสนับสนุนประโยชน์ของการสอนแบบบูรณาการว่า

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาต่างๆ ความสัมพันธ์ระหว่างวิชา กับชีวิตจริง



2. ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงของความคิดรวบยอดในศาสตร์ต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย
3. ช่วยให้เกิดการถ่ายโอน การเรียนรู้ ให้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับชีวิตจริง และชีวิตนอกห้องเรียนกับสิ่งที่เรียน
4. ช่วยขจัดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร และข้อมูลข่าวสารที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

การสอนแบบบูรณาการมีการเชื่อมโยงของการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันทำให้ผู้เรียนได้รับคุณค่าจากการเรียน ด้วยการเข้าใจสภาพและปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

#### การสอนแบบบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 26 – 28) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานว่า นอกจากมุ่งปลูกฝังด้านปัญญาพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว ยังมุ่งพัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เข้าใจตนเอง เห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถแก้ปัญหา ขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ควรใช้รูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากปฏิบัติจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนรู้คู่คุณธรรม ทั้งนี้ต้องพยายามนำกระบวนการ การจัดการ กระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม กระบวนการคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไปสอดแทรกในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เนื้อหาและกระบวนการต่างๆ ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม “การบูรณาการ” เป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจัดได้หลายลักษณะ เช่น

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่างๆ กับหัวข้อเรื่องที่สอดคล้องกับชีวิตจริงหรือสาระที่กำหนดขึ้นมา เช่น

เรื่องสิ่งแวดล้อม น้ำ เป็นต้น ครู ผู้สอน สามารถเชื่อมโยงสาระ และกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระต่างๆ เช่น การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด

2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีครูผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดการเรียนการสอน โดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน เช่น ครูผู้สอนคนหนึ่งสอนวิทยาศาสตร์ เรื่องเงา ครูผู้สอนอีกคนอาจสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดระยะทาง โดยการวัดเงา คิดคำนวณในเรื่องเงาในช่วงเวลาต่างๆ จัดทำกราฟของเงาในระยะต่างๆ หรืออีกคนหนึ่งอาจให้ผู้เรียนรู้ศิลปะเรื่องเทคนิคการวาดรูปที่มีเงา

3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ การบูรณาการในลักษณะนี้นำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่อง ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน เช่น เรื่องวันสิ่งแวดล้อมของชาติ ครูผู้สอนภาษาไทยจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้ภาษาคำศัพท์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนวิทยาศาสตร์จัดกิจกรรมค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้สอนสังคมศึกษาให้ผู้เรียนค้นคว้าหรือทำกิจกรรมชมรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และครูผู้สอนสุขศึกษาอาจให้จัดทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสีสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

4. การบูรณาการแบบโครงการ ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนบูรณาการเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้น โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมง ด้วยการนำเอาจำนวนชั่วโมงของวิชาต่างๆ ที่ครูผู้สอนเคยสอนแยกกันนั้น มารวมเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ครูผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้ เช่น กิจกรรมเข้าค่ายดนตรี กิจกรรมเข้าค่ายภาษาอังกฤษ กิจกรรมเข้าค่ายศิลปะ เป็นต้น

การสอนแบบบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งมีการกำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการกำหนดแนวทางสำหรับครูในการเตรียมการทางการศึกษาที่ส่งผลดีกับผู้เรียน เพื่อให้หลักสูตรได้รับการนำมาใช้อย่างแท้จริงตามความเหมาะสม ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้การบูรณาการเนื้อหาวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการใช้การสอนบูรณาการต่อไป

## ✓ การเรียนการสอนสังคมศึกษา

### 1. ความหมายของวิชาสังคมศึกษา

วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีขอบข่ายกว้างขวางครอบคลุมเนื้อหาหลายวิชา จึงควรเข้าใจความหมายให้แจ่มชัดจากนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของวิชาสังคมศึกษาไว้ดังนี้

ราฟ (Ralph . 1960 : 1 – 2) กล่าวว่า สังคมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหาวิชา สังคมศาสตร์ที่เลือกเฟ้นมาเพื่อใช้ในการสอนผู้เรียน โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ส่วนมากได้เนื้อหามาจากสังคมศาสตร์ คือ

1. ประวัติศาสตร์ เป็นการศึกษาเรื่องราวอดีตของมนุษย์
2. ภูมิศาสตร์ เป็นการศึกษาเรื่องราวความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับแผ่นดินที่อยู่อาศัย

3. หน้าที่พลเมือง เป็นการศึกษาเรื่องสิทธิและหน้าที่ของมนุษย์
4. สังคมวิทยา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสถาบันของมนุษย์และกระบวนการทางสังคม
5. มานุษยวิทยา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมกลุ่มชน
6. เศรษฐศาสตร์ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลผลิต การแจกจ่าย การใช้สิ่งมีค่าในการแลกเปลี่ยน และปรากฏการณ์ทางสังคมอันเกิดจากกิจกรรมดังกล่าว

การแลกเปลี่ยน และปรากฏการณ์ทางสังคมอันเกิดจากกิจกรรมดังกล่าว

จาโรลิเมค (Jarolimiek . 1967 : 4) ให้ความหมายว่า สังคมศึกษาเป็นวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสังคม และกล่าวถึงวิธีที่มนุษย์จะใช้สิ่งแวดล้อมเพื่อสนองความต้องการของตนในการดำรงชีวิต

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายว่า สังคมศึกษา หมายถึง หมวดวิชาที่ประกอบด้วยวิชาภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง และศีลธรรม

บุญนาค ตีวกุล (2532 : 2) กล่าวว่า วิชาสังคมศึกษา คือ วิชาที่มุ่งพัฒนาบุคคลให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบเป็นเบื้องต้น เป็นวิชาที่ศึกษาความสัมพันธ์ และปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ ในเขตพื้นที่และวัฒนธรรมที่เลือกไว้ โดยศึกษาทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ช่วยพัฒนาความสามารถทางสติปัญญา สังคม และบุคลิกภาพของผู้เรียน เพื่อให้มีศักยภาพในการเข้ามีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจและร่วมกิจกรรมต่างๆ ได้

โกวิท วรพิพัฒน์ (วิเชียร อำพนรักษ์.2537:5 ;อ้างอิงจาก โกวิท วรพิพัฒน์. ม.ป.ป.) กล่าวถึงวิชาสังคมศึกษาว่าเป็นวิชาที่มีความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศ ในด้านการเตรียมคนให้เป็นคนดี มีความรับผิดชอบและมีคุณธรรม

เฟด็จ กุลประดิษฐ์ (2540 : 7) ให้ความหมายว่า วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอยู่ร่วมกันของกลุ่มชน ตลอดจนการปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมนั้นๆ ได้อย่างมีความสุข

จากความหมายข้างต้นวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี สามารถจัดการให้ตนเองได้ดำรงชีพอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และมีความสุข เป็นผู้สืบทอดวัฒนธรรมซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของความเป็นชาติไทยในความเป็นสากลในยุคแห่งโลกาภิวัตน์ได้อย่างภาคภูมิใจ

## 2. ความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา

ลาวัณย์ วิทยายุทธกุล (สุชาติ เทสันตะ . 2542 : 10 – 11; อ้างอิงจาก ลาวัณย์ วิทยายุทธกุล . 2533) ได้ให้ความสำคัญของวิชาสังคมศึกษาในกระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียน ดังนี้

1. เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด เจตคติ ค่านิยม และทักษะของพลเมืองดีทางสังคมที่จะขาดเสียไม่ได้ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นวิชาที่ต้องกำหนดหรือบังคับให้ผู้เรียนในโรงเรียนโดยทั่วไปไม่ว่าจะในสังคมที่มีระบบการเมืองการปกครองแบบใด

2. สังคมศึกษามีบทบาทหน้าที่เบื้องต้น คือ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่ดีมีเหตุผล และใช้เหตุผลมีความเป็นมนุษย์ มีความรู้สึกหรือสัมผัสฉับไว สามารถตอบสนองต่อสังคมรอบตนได้อย่างเหมาะสม สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพในสังคมประชาธิปไตย

3. การเรียนรู้ทางสังคม เกิดขึ้นได้ในเกือบทุกสถานการณ์ และสถานที่นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน วิชาสังคมศึกษามีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ทางสังคมในลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่เป็นระบบ

4. สังคมศึกษามีบทบาทเป็นแกนกลางของการสัมพันธ์หลักสูตรไปสู่เป้าหมาย เพื่อความเป็นพลเมืองมีคุณภาพของสังคม เพราะการเรียนรู้ทางสังคมศึกษาแทรกอยู่ในทุกวิชาในโรงเรียน การเรียนการสอนจึงเป็นไปตามคุณสมบัติอันจำเป็นแก่การเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และยิ่งไปกว่านั้นสังคมศึกษายังเป็นตัวเชื่อมโยงความรู้ในวิชาต่างๆ ด้วย

5. สังคมศึกษามีบทบาทพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองดี โดยการประยุกต์ความรู้ เจตคติ ค่านิยมและทักษะที่ได้รับในโอกาส และสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม

วิชาสังคมศึกษามีความสำคัญมากในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ตลอดชีวิต จึงได้รับการจัดแทรกอยู่ในทุกวิชา และเป็นทั้งวิชาบังคับ และวิชาเลือกตามความสนใจ เพื่อความเป็นไปของสังคมที่ต้องการสมาชิกที่ดี ช่วยให้สังคมมีความเจริญ

### 3. แนวการสอนวิชาสังคมศึกษา

เอ็ดเวิร์ด (อรรถวรธรรม นิยะโต . 2536 : 30-31; อ้างอิงจาก Edward . n.d. ) ได้เสนอวิธีการสอนสังคมศึกษาแนวใหม่ไว้ดังนี้

1. การสอนสังคมศึกษาครูอาจจะใช้วิธีการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นวิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดโดยผ่านกระบวนการสืบสวน วิธีการนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ รู้จักใช้เหตุผล มีวิจาร์ณญาณกว่าการสอนแบบเก่าที่เน้นให้ผู้เรียนท่องจำ ซึ่งครูเป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุด ครูเป็นผู้คอยจี้จี้จี้ให้ความรู้แก่ผู้เรียน ส่วนผู้เรียนก็เป็นผู้รับความรู้นั้น การเรียนแบบนี้ ทำให้ผู้เรียนเสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์ เพราะความรู้ที่ครูให้นั้นจะเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ในที่สุดผู้เรียนจะกลายเป็นผู้ที่ไม่รู้อะไรเลย เพราะขาดประสบการณ์ในการใช้ความคิด ดังนั้น การสอนสังคมศึกษาแนวใหม่จึงเน้นในเรื่องการใช้ความคิด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อชีวิตของผู้เรียนในอนาคต

2. การสอนแบบบรรยายนั้นยังคงจำเป็นที่จะต้องใช้ในการสอน สังคมศึกษาอยู่ แต่ครูไม่ควรใช้การบรรยายอยู่ตลอดเวลา ควรจะหาวิธีสอนอื่นมาใช้ด้วย การสอนแบบบรรยายนั้นเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นวิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนได้รับความรู้และเนื้อหามาก ถ้าครูเป็นผู้บรรยายที่ดี แต่จะนำไปใช้กับทุกสภาพห้องเรียนไม่ได้ การนำไปใช้ควรอยู่ในดุลพินิจของครู

3. วิธีสอนอีกประเภทหนึ่งที่น่าสนใจสอนสังคมศึกษาแนวใหม่ คือ การสอนแบบอภิปราย เรื่องที่จะนำมาอภิปรายกันนั้น ไม่จำเป็นว่าจะต้องเป็นความรู้ที่ถูกต้องในลักษณะที่เป็นข้อเท็จจริงเสมอไป เพราะข้อเท็จจริงเหล่านั้น ผู้เรียนสามารถจะหาอ่านได้ด้วยตนเอง ครูอาจใช้คำถามให้ผู้เรียนตอบปากเปล่าเพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในข้อมูลที่สำคัญบางเรื่องเพียงใดในขณะที่มีการอภิปรายครูอาจจะบรรยายสั้นๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ

4. การสอนโดยวิธีการแก้ปัญหา เป็นวิธีการสอนที่ใช้กันมากในการสอนสังคมศึกษาแนวใหม่ ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ ผู้เรียนอาจจะเริ่มต้นด้วยการถามปัญหา หรือคำถามที่เขาสงสัย และมีความหมายอย่างแท้จริงในชีวิตของเขาด้วยแรงกระตุ้นที่อยากจะเรียนรู้จะทำให้เขาเกิดความเข้าใจดีขึ้น จำได้นาน และสามารถถ่ายทอดสิ่งที่เขาได้เรียนรู้ไปแล้วได้ง่ายในสถานที่แห่งใหม่ ผู้เรียนจะรู้จักวิธีคิดและการแก้ปัญหา ซึ่งสามารถสรุปเป็นทฤษฎีได้

ชรินทร์ มั่งคง (2543 : 28) กล่าวว่า การสอนสังคมศึกษาในปัจจุบันจำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงและยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ วางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและปรับใช้ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อเตรียมคนไปสู่อนาคต ผู้เรียนมีการเตรียมพร้อมด้านการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และวางแผนจัดการพัฒนาทักษะชีวิตของตน นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญยังมุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสังคมศึกษาที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นพลเมืองดี รู้จักสิทธิหน้าที่ของตนเอง ร่วมกันแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล พัฒนาและสร้างสรรค์สังคม อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความเกื้อกูลและมีความสุข

กาญจนา ศิริมุสิกะ (2543 : 33) กล่าวว่า แนวความคิดใหม่ของการสอนสังคมศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนสังคมศึกษาต้องมีความรู้ในเนื้อหาวิชา มีการวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีทักษะการสอน มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา รวมทั้งมีจิตวิทยาในการสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและเป็นมิตรที่ดีต่อผู้เรียน มีคุณธรรมจริยธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ และเป็นแบบอย่างที่ดี โดยมุ่งให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ รู้จักกระบวนการคิด การตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ และนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ผู้สอนต้องลดบทบาทของตนเอง ซึ่งแต่เดิมเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนฝ่ายเดียวมาเป็นผู้ร่วมวางแผนการเรียน ให้คำแนะนำในฐานะเป็นผู้มีความรู้และมีประสบการณ์มากกว่า แนะนำช่วยเหลือในเรื่องการเรียน สรรหาและสนับสนุนสื่อวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ร่วมกับผู้เรียนในการประเมินผลและเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลเพื่อให้ผู้เรียนไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

แนวทางในการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมี ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนมีบทบาทในการพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจ
2. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกใช้กระบวนการคิด แก้ปัญหาและการแสวงหาความรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากปัญหา ประสบการณ์จริง แสวงหาความรู้เพื่อการพิจารณาและแก้ปัญหาอย่างเป็นองค์รวม
3. ฝึกให้ผู้เรียนรู้จักแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
4. มีการสอนที่หลากหลายวิธีที่ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ต่างๆ มาบูรณาการสร้างองค์ความรู้ใหม่ไปใช้ประโยชน์ได้

5. อบรมสอดแทรกจริยธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะค่านิยมพื้นฐานที่ควรเสริมสร้างให้กับผู้เรียน ได้แก่ ความขยัน การใช้ชีวิตอยู่อย่างพอเพียง ความอดทนและมีวินัย ความรับผิดชอบ การอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล
6. สร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติของผู้เรียน
7. ให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข เรียนสนุก ส่งเสริมความคิด ไม่เครียด ไม่กดดัน การสอนสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น ครูจะต้องรู้จักมุ่งหมายของสังคมศึกษา รู้จักการจัดและการเลือกเนื้อหาสังคมศึกษา ตลอดจนการเตรียมบทเรียนจะต้องคำนึงถึงหลักจิตวิทยาและการเรียนรู้ของผู้เรียน รู้จักกลวิธีสอนสังคมศึกษาที่ดี รู้จักเลือกวิธีสอนมาใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียน ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายตลอดจนอุปกรณ์การสอน และวัฒนธรรมของสังคม นอกจากนี้การสอนสังคมศึกษาที่ดีต้องมีการวัดผล เพื่อนำผลมาปรับปรุงเนื้อหา วิธีสอน ความมุ่งหมาย ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการสอนสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้น คือ ต้องให้สอดคล้องกับสังคมไทยในปัจจุบัน

#### 4. ทักษะจำเป็นที่ควรฝึกในวิชาสังคมศึกษา

ประนอม เดชชัย (2521 : 79-81) กล่าวถึงทักษะที่จำเป็นในการเรียนการสอนสังคมศึกษา ประกอบด้วย

1. ทักษะในการอ่าน (Reading Skill) เป็นทักษะพื้นฐานของวิชาสังคมศึกษา เช่น อ่านตีความ อ่านจับใจความ อ่านเพื่อเก็บความคิดรวบยอดในเรื่องให้มาสัมพันธ์กันได้
2. ทักษะในการคิด (Thinking Skill) คือ การฝึกให้คิดอย่างมีเหตุผล รู้ว่าอะไรคือข้อเท็จจริงความเห็น ซึ่งการฝึกให้มีความคิดแบบนี้ช่วยให้ผู้เรียนเลือกและรู้จักการตัดสินใจ
3. ทักษะในการค้นคว้าวิจัย (Research Skill) คือ การฝึกค้นคว้าแสวงหาข้อมูลจากการอ่าน การฟัง ตลอดจนฝึกการใช้หนังสือคู่มือ และสารานุกรมเพื่อสรุปและนำมาเสนอโดยวิธีต่างๆ เช่น เขียนรายงาน เสนอรายงานปากเปล่า เป็นต้น
4. ทักษะใช้แผนที่และลูกโลก (Map and Globe Skill) เป็นการฝึกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิชาสังคมศึกษา เพื่อให้รู้จักอ่านแผนที่ และการใช้ลูกโลก เข้าใจถึงอิทธิพลและความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้ง มาตรการส่วน ละติจูด ลองจิจูด การเข้าใจสิ่งเหล่านี้มีประโยชน์ในชีวิตมาก
5. ทักษะการใช้และเข้าใจสิ่งพิมพ์ที่เขียนเป็นกราฟ (Graphing Skill) เพื่อให้เข้าใจและสามารถอ่านหรือแปลความหมายจากสิ่งที่เป็นสัญลักษณ์ ที่ใช้ประกอบหรือแทนคำอธิบายได้ เช่น รูปภาพ ตาราง แผนภูมิ แผนผัง เป็นต้น

6. ทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม (Group Work Skill) คือ ทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ เช่น การวางแผนทำงานร่วมกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น

7. ทักษะในการเกิดความรู้ขึ้นปัญหา (Intellectual Skill) เป็นทักษะที่ลึกซึ้งกว่าการมีความรู้ปกติธรรมดา คือ เกิดทักษะในการคิดแก้ปัญหา ค้นคว้า และคิดสร้างสรรค์ให้เกิดความรู้ใหม่ สามารถประดิษฐ์สิ่งใหม่อันเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นต่อไป

8. ทักษะในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม (Social Skill) เป็นทักษะที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างถูกต้องสะดวกสบาย เช่น การปฏิบัติตนในสังคม มารยาททางสังคม การแต่งกาย การรู้จักค่านิยมในสังคม มีความรอบรู้กฎระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายและความต้องการของสังคม ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมทางสังคม เนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลง นักการศึกษา จึงเปลี่ยนแนวคิดของการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้เรียนให้มากขึ้น นักวิชาการทางสังคมศึกษาพยายามพัฒนาวิธีสอนใหม่ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และค่านิยมที่ถูกต้อง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 197 – 198 ; อ้างอิงจาก พิบูลศรี วาสนสมสิทธิ์. 2526 ; อ้างอิงจาก Orlandi : 1971 & Freeland : 1971 ) กล่าวว่า ทักษะทางสังคมศึกษาสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ทักษะทางวิชาการหรือทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคม

1. ทักษะทางวิชาการ เป็นทักษะที่บุคคลใช้เพื่อแสวงหาความรู้ จัดกระทำกับความรู้และใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหา ทักษะทางวิชาการหรือทักษะทางปัญญา มีดังต่อไปนี้

- 1.1 ทักษะการคิดวิจารณ์
- 1.2 ทักษะการรู้แหล่งความรู้
- 1.3 ทักษะการใช้แหล่งความรู้
- 1.4 ทักษะในการรวบรวมความรู้
- 1.5 ทักษะการจัดระบบข้อมูล
- 1.6 ทักษะการประเมินข้อมูล
- 1.7 ทักษะการแสวงหาข้อมูลโดยการอ่าน
- 1.8 ทักษะการแสวงหาข้อมูลโดยการฟังและการสังเกต
- 1.9 ทักษะการแก้ปัญหาและการคิดวิจารณ์
- 1.10 ทักษะการสื่อความหมายโดยการพูดและการเขียน
- 1.11 ทักษะการตีความหมายรูปภาพ แผนภูมิ กราฟ ตาราง
- 1.12 ทักษะการตีความหมายแผนที่และลูกโลก



1.13 ทักษะการเข้าใจเกี่ยวกับเวลา และลำดับเหตุการณ์

2. ทักษะทางสังคม เป็นทักษะที่บุคคลใช้เพื่อการอยู่ หรือทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสามารถจำแนกเป็นทักษะย่อยๆ ได้ดังนี้

2.1 ทักษะการอยู่ร่วมกันอย่างประชาธิปไตย

2.2 ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.3 ทักษะการสร้างความสัมพันธ์

## 5. การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

การวัดและประเมินผลทางการศึกษาเป็นกระบวนการในการพัฒนาผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนการสอน ได้มีผู้เสนอวิธีการวัดและประเมินผลในวิชาสังคมศึกษาไว้ดังนี้

เฟเดจ กุลประดิษฐ์ (2540 : 18-20) ได้กล่าวถึงการวัดและประเมินผลวิชาสังคมศึกษาว่ามีบทบาทและมีความจำเป็นอย่างมากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีวิธีการอยู่ 3 ขั้นตอน คือ

1. สอบก่อน (Pre Evaluation) เป็นการสอบประเมินพื้นฐานหรือความพร้อมของผู้เรียนก่อนที่จะสอน เพื่อ

1.1 ศึกษาพื้นฐานความรู้ทั้งในด้านความคิดรวบยอด ทฤษฎี หลักการ ซึ่งผู้เรียนควรรู้มาก่อน เครื่องมือจะเป็นลักษณะของแบบทดสอบ

1.2 วัดความสามารถทางสติปัญญา ว่าความสามารถในการพัฒนาทางสมอง มีลักษณะเป็นเช่นไร เพื่อจะจัดเข้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

1.3 วัดความสนใจของผู้เรียน เพื่อสร้างความสนใจให้เห็นคุณค่าและวางแผนเริ่มต้นสอนอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับสิ่งที่จะเรียน ใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ แบบสอบถาม ผลของการประเมินค่า

2. สอบขณะสอน (Formative Evaluation) เป็นการสอบเพื่อดูผลการเปลี่ยนแปลงขณะสอน ในขณะที่ผู้เรียนเรียนแต่ละจุดประสงค์ แต่ละหน่วย แต่ละคาบ ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้เพียงใดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ถ้าผู้เรียนไม่ประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ผู้สอนจะได้แก้ไขสิ่งบกพร่องของผู้เรียน ว่าที่ไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายเพราะเหตุใด เป็นการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น การประเมินผลจะใช้วิธีการต่างๆ เช่น การสังเกต การสอบถาม การตรวจผลงาน การทดสอบ

3. สอบหลังสอน (Summative Evaluation) เป็นการประเมินผลเพื่อตัดสินผล

การเรียนรู้หรือเป็นการดูผลรวมของความสามารถของผู้เรียนว่า หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแล้วผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ ซึ่งใช้การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนเป็นเกณฑ์ วิธีการที่ใช้จะอยู่ในลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เฟร็ดจ กุลประดิษฐ์ (2540 : 18-20) กล่าวถึง การประเมินผลวิชาสังคมศึกษาที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. สามารถตรวจสอบข้อบกพร่อง ข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อการปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนให้ดีขึ้น ในการสอนแต่ละครั้งย่อมมีจุดบกพร่องบ้าง ถ้าขาดการประเมิน ครูจะสอนไปอย่างต่อเนื่องไม่คิดปรับปรุงเพราะไม่รู้ว่าจะอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข
2. สามารถตีค่าการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การผิดพลาดน้อยที่สุด ลักษณะของการประเมินนี้จะต้องผ่านการตรวจสอบหาความเชื่อมั่น ค่าความยากง่ายตามหลักการวัดผลบ้าง เพื่อกันความผิดพลาดจากการประเมินผล
3. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในการสอนแต่ละครั้ง ผู้สอนตั้งจุดมุ่งหมายว่าสอนแล้วจะให้ผู้เรียนรู้อะไรบ้าง มีพฤติกรรมอย่างไร สิ่งที่จะช่วยให้ครูทราบว่า การเรียนแต่ละครั้งบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ย่อมอาศัยการประเมิน
4. เป็นกระบวนการต่อเนื่อง หมายถึง ต้องมีการทดสอบเมื่อจบบทเรียนแต่ละจุดประสงค์หรือจบหน่วยการเรียนรู้แต่ละครั้งมิใช่ครูประเมินรวมยอด
5. คำนึงถึงตัวผู้เรียนในด้านวัย พัฒนาการ บางครั้งแบบทดสอบเนื้อเรื่องเดียวกัน แต่ต่างระดับ เช่น ในหัวข้อข่าวเหตุการณ์ปัจจุบัน เมื่อผู้เรียนเรียนทุกระดับ ครูจำเป็นต้องใช้คำพูดในแบบทดสอบต่างกัน เพื่อความเข้าใจที่ต่างวัย ต่างระดับ

จากการวัดและประเมินผลดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการสอนนอกจากจะเรียนอย่างมีระบบ มีหลักการแล้วยังต้องมีการวัดและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพด้วย จึงจะทำให้การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาบรรลุวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง การวัดและประเมินผลทักษะในวิชาสังคมศึกษาที่เป็นทักษะทางวิชาการ นิยมวัดและประเมินรวมกับพฤติกรรมด้านความรู้สึนึกคิดในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งเป็นการวัดและประเมินเพื่อพัฒนาสติปัญญาในวิชาสังคมศึกษาของผู้เรียนนั่นเอง

### การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ปัจจุบันเรื่องของ “การคิด” และ “การสอนคิด” เป็นเรื่องที่ยึดถือได้ว่าสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณภาพสูง วงการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้ค้นพบว่าการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนทำได้ในขอบเขตที่จำกัดและยังไปไม่ถึงเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการ จากผลการวิจัยพบว่าในการสอนวิชาต่างๆ ผู้เรียนสามารถทำได้ดีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะขั้นพื้นฐาน แต่เมื่อถึงส่วนที่ต้องใช้ความคิดและเหตุผล ผู้เรียนยังไม่สามารถทำได้ดี ดังนั้นเมื่อมีนโยบายการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้น การมุ่งเน้นการปฏิรูปการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพด้วยกระบวนการคิด จึงนับเป็นกระบวนการสำคัญที่จำเป็นต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนากันอย่างจริงจัง (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2540 : 1)

#### 1. ความหมายของการคิด

บรูเนอร์ และคนอื่นๆ (ศุภพงศ์ อยู่ทอง . 2531 : 23 ; อ้างอิงจาก Bruner and others .1956.) ได้ให้ความหมายว่า การคิดเป็นกระบวนการที่ใช้ในการสร้างแนวคิดรวบยอด (Concept Formation) ด้วยการจำแนกความแตกต่าง การจัดกลุ่มและการกำหนดชื่อเรียกเกี่ยวกับข้อความจริงที่ได้รับ และเป็นกระบวนการที่ใช้ในการแปลความหมายข้อมูลรวมถึงการสรุปอ้างอิง การจำแนกรายละเอียด การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ตลอดจนเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการนำกฎเกณฑ์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีเหตุผลและเหมาะสม

เพียเจต์ (วิลพร คำเพราะ . 2539 : 49 ; อ้างอิงจาก Piaget . 1962 : 58 cognitive development in the child) ให้ทัศนะเกี่ยวกับการคิด ไว้ว่าความคิด หมายถึง การกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยปัญญา การคิดของบุคคลเป็นกระบวนการที่บุคคลหาหนทางที่จะปรับสภาพความไม่สมดุลย์ทางความคิดให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัว และเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว โครงสร้างทางสมองจะถูกจัดระบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม คือ มีรูปแบบของความคิดเกิดขึ้น ซึ่ง Piaget เรียกรูปแบบของความคิดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ภายในสมองนี้ว่า “Scheme” กระบวนการปรับตัว ประกอบไปด้วยกระบวนการที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. กระบวนการดูดซึม (Assimilation) หมายถึง กระบวนการที่อินทรีย์ซึมซาบประสบการณ์ใหม่เข้าสู่ประสบการณ์เดิมที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกัน แล้วสมองก็รวบรวมปรับเหตุการณ์ใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างของความคิดอันเกิดจากการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิม
2. กระบวนการการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) เป็นกระบวนการที่ต้องเนื่องจากกระบวนการดูดซึม คือ ภายหลังจากที่ซึมซาบเอาเหตุการณ์ใหม่ๆ เข้ามาแล้วปรับเข้าสู่โครงสร้างเดิม ถ้าปรากฏว่าประสบการณ์ใหม่ที่รับเข้ามามีคุณสมบัติเหมือนกับประสบการณ์

เดิมประสบการณ์ใหม่จะดูดซึมและปรับประสบการณ์เดิม คือ ทำให้ประสบการณ์เดิมมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่ถ้าไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับการซึมซาบเข้ามาให้เข้ากับประสบการณ์เดิมได้ สมอองก็จะสร้างโครงสร้างใหม่ขึ้นมาแทน เพื่อปรับให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่นั้น บุคคลจะใช้การคิดทั้งสองลักษณะนี้ร่วมกันหรือสลับกัน เพื่อปรับความคิดของตนให้เข้ากับสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ผลของการปรับเปลี่ยนการคิดดังกล่าวจะช่วยพัฒนาวิธีการคิดของบุคคลจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับอีกระดับหนึ่งที่สูงกว่า

กิลฟอร์ด (สุภานันท์ เสถียรศรี . 2536 : 14 ; อ้างอิงจาก Guilford . 1967) ให้ทัศนะว่า การคิดเป็นการค้นหาหลักการ (Abstraction) โดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่างๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้นๆ รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

การคิดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างเชื่อมโยงความสัมพันธ์ เมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดปรากฏการณ์ต่างที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยการคิดเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการศึกษาปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

## 2. ประเภทของการคิด

กาเย่ (สุภานันท์ เสถียรศรี . 2536 : 15 ; อ้างอิงจาก Gagne . 1974 : 283 ) ได้จำแนกเป็น 2 แบบ คือ

1. การคิดอย่างเลื่อนลอยหรือไม่มีทิศทาง คือ การคิดจากสิ่งที่ประสบพบเห็นจากประสบการณ์ตรง เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าเป็นการคิดต่อเนื่อง (Associative Thinking) จำแนกย่อยเป็น 5 ลักษณะ คือ

1.1 Free Associative คือ การคิดถึงเหตุการณ์ที่ล่วงมาแล้ว เมื่อมีการกระตุ้นจากสิ่งเร้าจำพวกคำพูดหรือเหตุการณ์

1.2 Controlled Associative คือ การคิดโดยอาศัยคำสั่งเป็นแนว เช่น ผู้คิดอาจได้รับคำสั่งให้บอกคำที่อยู่ในพวกเดียวกันกับคำที่ตนได้ยินมา

1.3 Day Dreaming คือ การคิดที่มีจุดประสงค์เพื่อป้องกันตนเองหรือเพื่อให้เกิดความพอใจในตน ซึ่งเป็นการคิดฝันขณะที่ยังตื่นอยู่

1.4 Night Dreaming คือ การคิดฝันเนื่องจากความคิดของตน หรือเป็นการคิดฝันเนื่องจากการรับรู้หรือตอบสนองสิ่งเร้า

1.5 Autistic Thinking คือ การคิดหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อหรืออารมณ์ของผู้คิดมากกว่าขึ้นอยู่กับลักษณะที่แท้จริงของการคิด

2. การคิดอย่างมีทิศทางหรือมีจุดมุ่งหมาย (Directed Thinking) คือ การคิดที่บุคคลเริ่มใช้ความรู้พื้นฐานเพื่อกลั่นกรองการคิดที่เพ้อฝัน การคิดที่เลื่อนลอยไร้ความหมายให้เป็นการคิดที่มีทิศทางขึ้น โดยมุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายหนึ่งและเป็นการคิดที่มีบทสรุปของการคิดหลังจากที่คิดเสร็จแล้ว ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) คือ การคิดในลักษณะที่คิดได้หลายทิศทาง (Divergent Thinking) ไม่ซ้ำกันหรือเป็นการคิดในลักษณะที่โยงสัมพันธ์ได้ กล่าวคือ เมื่อระลึกสิ่งใดได้ก็จะเป็นสะพานเชื่อมต่อไปหะสิ่งถึงสิ่งอื่นๆ ได้ต่อไปโดยสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่

2.2 การคิดวิจารณ์ (Critical Thinking) คือ การคิดอย่างมีเหตุผล (Reasoning Thinking) ซึ่งเป็นการคิดที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาถึงสถานการณ์หรือข้อมูลต่างๆ ว่ามีข้อเท็จจริงเพียงใดหรือไม่

เบนตัน และคนอื่นๆ (บุญสม ครุฑททา . 2525 : 11 ; อ้างอิงจาก Benton and others .1974) แบ่งการคิดออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. การคิดเชื่อมโยง (Associative Thinking) ซึ่งไม่ได้เป็นการคิดที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมาย แต่เป็นการคิดที่เกิดจากจิตใต้สำนึก (Sub – Consciors) ของแต่ละบุคคล ซึ่งแบ่งเป็นการเชื่อมโยง (Association) การฝันกลางวัน (Day Dreaming) การฝันกลางคืน (Night Dreaming) และการคิดแบบฟุ้งซ่าน (Autistic Thinking)

2. การคิดโดยตรง (Direct Thinking) เป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหาหรือนำไปสู่จุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายโดยตรง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมายนั่นเอง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ การคิดตรึงตรง (Critical Thinking) และการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

เมื่อพิจารณาจากประเภทของการคิดตามที่กาเย่ และเบนตัน ได้จัดแบ่งประเภทไว้นั้นพบว่า วิธีการคิดที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาก็คือ การคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย การคิดแบบสร้างสรรค์ และการคิดแบบวิจารณ์ ซึ่งการคิดเหล่านี้เป็นการคิดแก้ปัญหา โดยอาศัยการวิเคราะห์ และผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ลาโรช บัวศรี (2531 : 9 – 10) ได้แบ่งประเภทการคิดออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. การคิดโดยแยกประเภท (Thinking by Classification) ในสมัยอริสโตเติล ได้เริ่มมีการศึกษาเกี่ยวกับพืชและสัตว์ ได้มีการแบ่งพืชออกเป็นประเภทต่างๆ เพื่อให้มองเห็นและเข้าใจง่ายขึ้น การรู้จักแบ่งกลุ่มแยกประเภท นับเป็นการคิดที่สำคัญอย่างหนึ่งไม่ว่าจะเป็นคณิตศาสตร์ มนุษยวิทยาหรือวิทยาศาสตร์ ย่อมจะการใช้การแบ่งชนิดหรือแบ่งประเภท

2. การคิดโดยตัดประเด็น (Thinking by Elimination) คือ การคิดโดยการค่อยๆ ตัดประเด็นที่ไม่ใช่สาเหตุของปัญหาออกไป จนเหลือประเด็นที่เป็นปัญหาที่แท้จริง เช่น คีนหนึ่ง ขณะที่เรากำลังอ่านหนังสือ ไฟในห้องดับลง เราสงสัยว่าฟิวส์ขาดหรือไม่

- เมื่อเราลองไปเปิดไฟในห้องอื่นดู ก็พบว่าไฟในห้องอื่นติดตามปกติ แสดงว่า ฟิวส์ไม่ขาด เราจึงตัดประเด็นเรื่องฟิวส์ขาดออกไปได้ ประเด็นที่เหลือน่าจะเป็นหลอดไฟขาด เราจึงลองเอาหลอดไฟดวงใหม่มาใส่แทน ก็ปรากฏว่าไฟสว่างเหมือนเดิมทำให้เราอ่านหนังสือ ได้ต่อไป

3. การคิดแบบอุปนัย (Inductive Thinking) เป็นการคิดจากส่วนรายละเอียดไปสู่ ส่วนสรุป ซึ่งเริ่มจากการสังเกต การทดลองและเมื่อเห็นว่าเป็นจริงจึงสรุป

4. การคิดแบบนิรนัย (Deductive Thinking) เป็นการคิดที่เริ่มต้นจากข้อสรุปหรือ ทฤษฎีไปสู่ส่วนรายละเอียด

5. การคิดแบบไตร่ตรอง หรือการคิดสะท้อน (Reflective Thinking) การคิดแบบนี้คือ วิธีวิทยาศาสตร์ซึ่งกำลังใช้กันแพร่หลายอยู่ในปัจจุบัน แต่ในวงการศึกษามักจะเรียกชื่อว่า วิธีการแก้ปัญหา (Problem Solving Method) หรือวิธีการแห่งปัญญา (Method of Intelligence)

การคิดประเภทต่างๆ ที่กล่าวมามีเหตุผลแห่งการคิดแตกต่างกัน โดยเชื่อมโยงมาจากประสบการณ์ที่ได้รับ เมื่อนำการคิดแบบต่างมาใช้ในการจัดการศึกษาช่วยให้ผู้เรียนเห็น ประโยชน์ของสิ่งที่เรารู้ ฝึกวิเคราะห์แยกแยะสิ่งที่รับรู้และเลือกทางเลือกที่เหมาะสมกับปัญหา และสถานการณ์

### 3. ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

นักจิตวิทยา นักการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดหลายคน ได้ให้ความหมาย ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้หลายลักษณะ ซึ่งแตกต่างกันไปตามมุมมองในการพิจารณาของ แต่ละบุคคล เพราะการให้นิยามและธรรมชาติของการคิดขาดการยอมรับของคนทั่วไป และเมื่อ พิจารณากระบวนการคิดในแต่ละครั้งมักพบว่าต้องประกอบด้วยสิ่งที่จะคิดหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งที่จะคิด วิธีการคิด และจุดมุ่งหมายของการคิดที่แตกต่างกัน (ชานาญ เอี่ยมสำอาง . 2539 : 51 ; อ้างอิงจาก Chuska. 1986) เป็นองค์ประกอบที่ช่วยให้ นักทฤษฎีสามารถจำแนก การคิดออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ ด้วยเหตุนี้จึงได้พิจารณาความหมายของการคิดอย่างมี วิจารณญาณ โดยจัดหมวดหมู่คำนิยามที่มีผู้กล่าวไว้ในลักษณะใหญ่ๆ ได้ 2 กลุ่ม ซึ่งเป็นไป ตามการจำแนกของโบโนและยีนการ์ (ลำไย สนั่นรัมย์. 2542 : 7 ;อ้างอิงจาก Bono.1976 :

29 – 32 ; Yinger.1980 : 11 – 13) ได้จำแนกคำนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. คำนิยามที่มีความหมายกว้าง ได้แก่ การนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณในลักษณะที่เป็นกิจกรรมทางสมอง ซึ่งเป็นกระบวนการคิดโดยทั่วไป (General Thinking Process) หรือเป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหา โดยได้มีผู้ให้คำนิยาม ดังนี้

ดิวอี้ (Dewey . 1933 : 30) ได้อธิบายว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรองอย่างรอบคอบต่อความเชื่อ ความรู้ต่างๆ โดยอาศัยหลักฐาน มาสนับสนุนความเชื่อหรือความรู้นั้น รวมทั้งข้อสรุปที่เกี่ยวข้อง และได้อธิบายขอบเขตของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า มีขอบเขตอยู่ระหว่าง 2 สถานการณ์ คือ การคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก สับสน และสิ้นสุดหรือจบลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

สกินเนอร์ (ลำไย สนั่นรัมย์ . 2542 : 7 ; อ้างอิงจาก Arunee .1985 : 48 ; อ้างอิงจาก Skinner . 1976) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า ประกอบด้วย กระบวนการและความสามารถ กระบวนการหมายถึง วิธีการแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ และทัศนคติในการสืบเสาะแสวงหาความรู้ ส่วนความสามารถ หมายถึง ความรู้ในข้อเท็จจริง หลักการสรุปในกรณีทั่วไป การอนุมาน การยอมรับในข้อตกลงเบื้องต้น การนิรนัย การตีความหมาย และการประเมินผล รวมทั้งทักษะความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

วัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser . 1964 : 10) ได้ให้ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการคิดที่ประกอบด้วย

1) เจตคติ หมายถึง ความสนใจในการแสวงหาความรู้ ความสามารถพิจารณาปัญหาตลอดจนมีนิสัยในการค้นหาหลักฐานมาสนับสนุนสิ่งที่อ้างว่าเป็นจริง

2) ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการอนุมาน การสรุปใจความสำคัญและการสรุปเป็นกรณีทั่วไปโดยพิจารณาจากหลักฐานและการใช้หลักตรรกวิทยา

3) ทักษะ หมายถึง ความสามารถที่จะนำทั้งเจตคติและความรู้ไปประยุกต์ใช้พิจารณาตัดสินปัญหาสถานการณ์ ข้อความหรือข้อสรุปต่าง ๆ ได้

2. คำนิยามในความหมายที่แคบ ได้แก่ การนิยามการคิดอย่างมีวิจารณญาณในลักษณะที่เป็นการใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ เป็นการประเมินข้อความและผลของความคิดเพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ ได้มีผู้ให้นิยามไว้ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hillgard . 1962 : 337) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นความสามารถในการตัดสินข้อความหรือปัญหาว่าสิ่งใดเป็นจริงสิ่งใดเป็นเหตุเป็นผลกัน

รัสเซลล์ (Russel . 1965 : 281 – 282 ) เสนอว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็น

กิจกรรมที่จำเป็นในการแก้ปัญหา เมื่อต้องการตรวจสอบสมมติฐานต่างๆ

กู๊ด (Good . 1973 : 680) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็น การคิดอย่างรอบคอบตามหลักการของการประเมินผล และมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่ น่าเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และใช้กระบวนการทาง ตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

เอนนิส (Ennis .1962 : 83 ,1985 : 46) ให้คำนิยามครั้งแรกของการคิดอย่างมี วิจารณญาณว่าเป็นการประเมินข้อความได้อย่างถูกต้อง ต่อมาได้ให้คำนิยามใหม่ว่าเป็นการคิด พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจว่า สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควร ทำ เพื่อช่วยให้ตัดสินใจตัดสินสภาพการณ์ได้ถูกต้อง

อันเดอร์สัน (ลำไย สนั่นรัมย์ . 2542 : 8 ; อ้างอิงจาก วลัย อรุณี . 2531 : 34 – 39 ; อ้างอิงจาก Anderson .1972) ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นการประเมิน ข้อมูลโดยให้เหตุผลในเชิงตรรกวิทยา ที่มีเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับ เพื่อที่จะนำไปใช้ในการ ตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธคำกล่าวอ้างต่างๆ

ฮัดกินส์ (ลำไย สนั่นรัมย์ . 2542 : 8 ; อ้างอิงจาก เพ็ญพิสุทธิ์ เนคมานุรักษ์ . 2537 : 14 ; อ้างอิงจาก Hudgins . 1988 : 173 - 180) ให้ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า หมายถึง การมีเจตคติในการค้นคว้าหาหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์และประเมินข้อโต้แย้งต่างๆ การมีทักษะในการใช้ความรู้จำแนกข้อมูล และตรวจสอบข้อสมมติฐานเพื่อหาข้อสรุปอย่าง สมเหตุสมผล

กรมวิชาการ (ลำไย สนั่นรัมย์ . 2542 : 8 ; อ้างอิงจาก กรมวิชาการ . 2540 : 21 – 22) ได้ให้ความหมายการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์หา สาเหตุ และเหตุผลที่นำมาสนับสนุนความเชื่อเพื่อหาทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วย เจตคติ (Attitudes) ความรู้ (Knowledge) และ ทักษะ (Skill)

จากนิยามการคิดวิจารณญาณดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การคิดวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการพิจารณาข้อความที่เป็นปัญหาหรือสถานการณ์ โดยการหาหลักฐานที่มีเหตุผลหรือข้อมูลที่นำเชื่อถือมาสนับสนุนยืนยันในการตัดสินใจชี้ขาด ตามเรื่องราวหรือสถานการณ์นั้น และได้ข้อสรุปอย่างถูกต้องสมเหตุสมผล



#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดวิจารณ์ญาณ

การศึกษาแนวคิดและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ พบว่ามีผู้เชี่ยวชาญอธิบายแนวคิดและกระบวนการที่น่าสนใจโดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

วัตสันและเกลเซอร์ (Watson and Glaser . 1964 : 10)) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณประกอบด้วย ทศนคติ ความรู้ และทักษะในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ทศนคติในการสืบเสาะ ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการเห็นปัญหาและความต้องการที่จะสืบเสาะค้นหาข้อมูล หลักฐาน มาพิสูจน์ เพื่อหาข้อเท็จจริง

2. ความรู้ในการหาแหล่งข้อมูลอ้างอิง และการใช้ข้อมูลอ้างอิงอย่างมีเหตุผล

3. ทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ และทศนคติดังกล่าวมาใช้ให้เป็นประโยชน์

จากการศึกษาค้นคว้าการวิจัยต่าง ๆ วัตสันและเกลเซอร์ ได้ผลสรุปว่า การวัดความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณต้องวัดความสามารถย่อยๆ ซึ่งมีอยู่ 5 ด้าน ดังนี้

1. ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ (Inferences) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกระดับความน่าจะเป็นของข้อมูลหรือการลงสรุปข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในข้อความที่กำหนดให้

2. ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of Assumptions) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาจำแนกว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น ข้อความใดไม่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น

3. ความสามารถในการนิรนัย (Deduction) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกว่าข้อสรุปใดเป็นผลจากความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่กำหนดให้อย่างแน่นอนและข้อสรุปใดไม่เป็นผลของความสัมพันธ์นั้น

4. ความสามารถในการตีความ (Interpretation) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกว่าข้อสรุปใดเป็นหรือไม่เป็นความจริงตามที่สรุปได้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้

5. ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง (Evaluation of Arguments) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกว่าข้อความใดเป็นการอ้างเหตุผลที่หนักแน่นกับข้อความที่อ้างเหตุผลไม่หนักแน่น

เดรสเซลและเมย์ฮิวส์ (Dressel and Mayhew . 1957 : 179 – 181) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ดังนี้

1. ความสามารถในการนิยามปัญหา เป็นความสามารถในการวิเคราะห์ข้อความหรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัญหาแล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และการนิยามปัญหานั้นมีความสำคัญมากสำหรับการอ่านและการฟังเรื่องราวต่างๆ

2. ความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เป็นความสามารถในการพิจารณาและเลือกข้อมูลเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง การพิจารณาความพอเพียงของข้อมูลและความสามารถนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความคิดที่จะใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ และมีผลกับความสามารถในการมองเห็นว่าอะไรคือปัญหาที่แท้จริง

3. ความสามารถในการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น เป็นความสามารถในการพิจารณาแยกแยะว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้นและข้อความใดไม่ใช่ข้อตกลงเบื้องต้นของข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ ความสามารถนี้มีความสำคัญ เพราะว่าทำให้เห็นความแตกต่างของข้อมูลเพื่อลงความเห็นว่าจะยอมรับหรือไม่

4. ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน เป็นความสามารถในการกำหนดหรือเลือกสมมติฐานจากข้อความหรือสถานการณ์ให้ตรงกับปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์นั้น ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้มีความรอบคอบและความพยายามในการคิดถึงความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหา หรือความเป็นไปได้ของสมมติฐาน

5. ความสามารถในการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล เป็นความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความเกี่ยวกับเหตุและผล โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุ ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้สามารถลงความเห็นตามความจริงจากหลักฐานหรือข้อมูลที่มีอยู่

ดีคาโรลี (Decaroli . 1973 : 67 – 68) ซึ่งได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. การนิยาม เป็นการกำหนดปัญหา ทำความตกลงเกี่ยวกับความหมายของคำ และข้อความและการกำหนดเกณฑ์
2. การแสวงหาสมมติฐาน การคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล การหาทางเลือกและการพยากรณ์
3. การประมวลผลข่าวสาร เป็นการระบุข้อมูลที่จำเป็น รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องหาหลักฐาน และจัดระบบข้อมูล
4. การตีความข้อเท็จจริงและการสรุปอ้างอิงหาหลักฐาน การระบุอคติ
5. การใช้เหตุผล โดยระบุเหตุและผล ความสัมพันธ์เชิงตรรกศาสตร์
6. การประเมินผล โดยอาศัยเกณฑ์ การกำหนดความสมเหตุสมผล
7. การประยุกต์ใช้ หรือนำไปปฏิบัติ

กนีดเลอร์ (Woolfolk . 1995 : 312 ; citing Kneedler . 1985 . *Developing minds: A resource book for teaching thinking* . p.227) ได้กำหนดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. การนิยามและการทำความเข้าใจของปัญหา ซึ่งจำแนกเป็น 4 ความสามารถ ได้แก่

1.1 การระบุเรื่องราวที่สำคัญหรือการระบุปัญหา เป็นความสามารถในการระบุ ความสำคัญของเรื่องที่อ่าน การอ้างเหตุผล ภาพลัทธิทางการเมือง การใช้เหตุผลต่างๆ และ ข้อสรุปในการอ้างเหตุผล

1.2 การเปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างคน วัตถุสิ่งของ ความคิด หรือผลลัพธ์ตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป

1.3 การกำหนดว่าข้อมูลใดมีความเกี่ยวข้อง เป็นความสามารถในการจำแนก ระหว่างข้อมูลที่สามารถพิสูจน์ความถูกต้องได้กับข้อมูลที่ไม่สามารถพิสูจน์ความถูกต้องได้ รวมทั้งการจำแนกระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องราว

1.4 การกำหนดคำถามที่เหมาะสม เป็นความสามารถในการกำหนดคำถาม ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องราว

2. การพิจารณาตัดสินข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา จำแนกเป็น 6 ความสามารถ ได้แก่

2.1 การจำแนกหลักฐาน เป็นลักษณะข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ซึ่งพิจารณา ตัดสินโดยใช้เหตุผล เป็นความสามารถในการประยุกต์เกณฑ์ต่างๆ เพื่อการพิจารณาตัดสิน ลักษณะคุณภาพของการสังเกตและการคิดหาเหตุผล

2.2 การตรวจสอบความสอดคล้อง เป็นความสามารถในการตัดสินว่าข้อความ หรือสัญลักษณ์ที่กำหนดมีความสอดคล้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสอดคล้องกับบริบท ทั้งหมดหรือไม่

2.3 การระบุข้อตกลงเบื้องต้นที่ไม่ได้กล่าวอ้าง เป็นความสามารถในการระบุ ว่า ข้อตกลงเบื้องต้นใดที่ไม่ได้กล่าวไว้ในการอ้างเหตุผล

2.4 การระบุภาพพจน์ (Stereotypes) ในการอ้างเหตุผลเป็นความสามารถของ การระบุความคิดที่บุคคลยึดติด (Fixed notions) หรือความคิดตามประเพณีนิยม (Conventional notions)

2.5 การระบุความมีอคติ ปัจจัยทางอารมณ์และการโฆษณา เป็นความสามารถ ในการระบุความมีอคติในการอ้างเหตุผลและการตัดสินความเชื่อถือได้ของแหล่งข้อมูล

2.6 การระบุความแตกต่างระหว่างระบบค่านิยม (Value System) และ อุดมการณ์ (Ideologies) เป็นความสามารถในการระบุความคล้ายคลึง และความแตกต่าง ระหว่างระบบค่านิยมและอุดมการณ์

### 3. การแก้ปัญหาหรือการลงสรุป จำแนกเป็น 2 ความสามารถ ได้แก่

3.1 การระบุความเพียงพอของข้อมูล เป็นความสามารถในการตัดสินใจว่าข้อมูลที่มีอยู่เพียงพอทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพต่อการนำไปสู่ข้อสรุป การตัดสินใจ หรือการกำหนดสมมติฐานที่เป็นไปได้หรือไม่

3.2 การพยากรณ์ผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้ เป็นความสามารถในการทำนายผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้ของเหตุการณ์ หรือชุดของเหตุการณ์ต่างๆ

เอนนิส (Ennis.1985 ;อ้างอิงจาก ทิศนา ขัมมณี และคณะ . 2544 : 54 - 57) ได้กล่าวถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า เป็นการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล ที่มุ่งเพื่อการตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ อันจะช่วยการตัดสินใจในสภาพการณ์ต่างๆ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบ่งองค์ประกอบออกเป็น 2 ประเภทที่สัมพันธ์กัน คือ ลักษณะ และทักษะความสามารถ

#### 1. ลักษณะของผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยลักษณะ 5 อย่างดังนี้

1.1 เป็นผู้มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นถือมั่นความคิดของตนเองเป็นหลัก และตัดสินใจด้วยข้อมูลประกอบเพียงพอ

1.2 มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น

1.3 เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า

1.4 กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้

1.5 เป็นผู้มีเหตุผล

#### 2. ทักษะความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 12 ทักษะ ดังนี้

2.1 สามารถกำหนดหรือระบุประเด็นคำถามหรือปัญหา

2.1.1 ระบุปัญหาสำคัญได้ชัดเจน

2.1.2 ระบุเกณฑ์เพื่อตัดสินใจตอบที่เป็นไปได้

2.2 สามารถวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง

2.2.1 ระบุข้อมูลที่มีเหตุผลหรือน่าเชื่อถือได้

2.2.2 ระบุข้อมูลที่ไม่มีเหตุผลหรือไม่น่าเชื่อถือได้

2.2.3 ระบุความเหมือนและความแตกต่างของความคิดเห็นหรือข้อมูลที่มีอยู่

ได้

2.2.4 สรุปได้

2.3 สามารถถามด้วยคำถามที่ทำนายและตอบคำถามได้อย่างชัดเจน ตัวอย่างคำถามที่ใช้ เช่น

- เพราะเหตุใด

- ประเด็นสำคัญคืออะไร
- ข้อความที่กำหนดนี้หมายความว่าอะไร
- ตัวอย่างที่เป็นไปได้มีอะไรบ้าง
- ความคิดเห็นของท่านในเรื่องนี้คืออะไร
- ให้พิจารณาว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
- อะไรเป็นข้อมูลที่มีเหตุผล
- อะไรเป็นข้อมูลที่ไม่มีเหตุผล
- ข้อความที่กำหนดมานี้ “.....” ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร
- ท่านมีความคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติมอีกหรือไม่ อย่างไร

#### 2.4 สามารถพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล

- 2.4.1 เป็นข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่น่าเชื่อถือ
- 2.4.2 เป็นข้อมูลที่ไม่มีข้อโต้แย้ง
- 2.4.3 เป็นข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ
- 2.4.4 เป็นข้อมูลที่สามารถให้เหตุผลเชื่อถือได้

#### 2.5 สามารถสังเกตและตัดสินผลข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตนเอง โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

2.5.1 เป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตด้วยตัวเอง โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ไม่ใช่เพียงได้ยินมาจากคนอื่น

2.5.2 การบันทึกข้อมูลเป็นผลจากการสังเกตด้วยตนเอง และมีการบันทึกทันทีไม่ปล่อยทิ้งไว้นาน แล้วมาบันทึกภายหลัง

2.6 สามารถนิรนัยและตัดสินผลการนิรนัยคือ ความสามารถนำหลักการใหญ่ไปแตกเป็นหลักย่อยๆ ได้ หรือนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ได้

2.7 สามารถอุปนัยและตัดสินผลการอุปนัย คือ ในการสรุปอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรนั้น กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนของประชากรและก่อนที่จะมีการอุปนัยนั้น ต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้องตามแผนที่กำหนด และมีข้อมูลเพียงพอต่อการสรุปแบบอุปนัย

#### 2.8 สามารถตัดสินคุณค่าได้

- 2.8.1 สามารถพิจารณาทางเลือก โดยมีข้อมูลพื้นฐานเพียงพอ
- 2.8.2 สามารถชั่งน้ำหนักระหว่างดีและไม่ดีหรือผลดีและผลเสียก่อนตัดสินใจ

#### 2.9 สามารถให้ความหมายคำต่างๆ และตัดสินความหมาย เช่น ทักษะต่อไปนี้

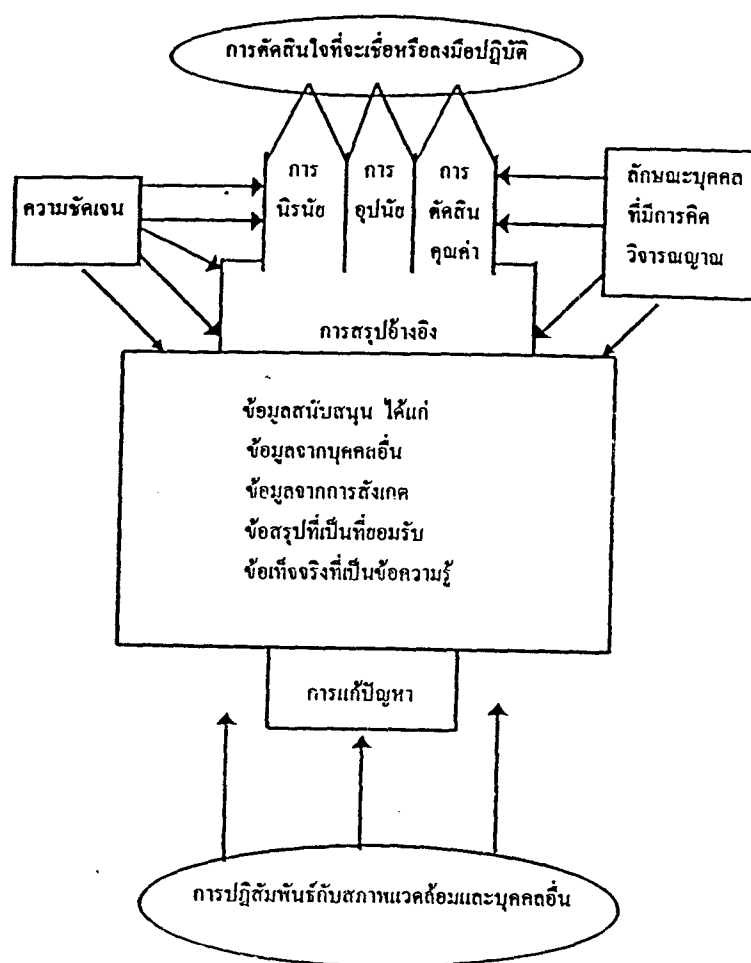
- 2.9.1 สามารถบอกคำเหมือน คำที่มีความหมายคล้ายกัน

- 2.9.2 สามารถจำแนก จัดกลุ่มได้
- 2.9.3 สามารถให้คำนิยามเชิงปฏิบัติได้
- 2.9.4 ยกตัวอย่างที่ใช่และไม่ใช้ได้
- 2.10 สามารถระบุข้อสันนิษฐานได้
- 2.11 สามารถตัดสินใจเพื่อนำไปปฏิบัติได้ เช่น ทักษะต่อไปนี้
  - 2.11.1 การกำหนดปัญหา
  - 2.11.2 การเลือกเกณฑ์ตัดสินผลที่เป็นไปได้
  - 2.11.3 กำหนดทางเลือกอย่างหลากหลาย
  - 2.11.4 เลือกทางเลือกเพื่อปฏิบัติ
  - 2.11.5 ทบทวนทางเลือกอย่างมีเหตุผล
- 2.12 การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

โดยสรุปทักษะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จาก 12 ทักษะดังกล่าว เมื่อนำมาพิจารณานั้น สามารถสรุปได้หลักการ 4 ประการดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลมีความชัดเจน (Clarity)
2. ข้อมูลและความรู้จากแหล่งต่างๆ มีความสมเหตุสมผลเป็นที่ยอมรับ (Basic)
3. ในการสรุปอ้างอิง (Inference) นั้นกระบวนการสรุปที่ใช้คือ 1) นิรนัย 2) อุปนัย ซึ่งในการสรุปต้องคำนึงถึงการตัดสินคุณค่า (Value Judgment) ด้วย
4. การปฏิสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ

เอนนิช (1985 : 47) ได้นำองค์ประกอบด้านลักษณะของผู้มีความคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและทักษะความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ เขียนเป็นรูปแบบได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Ennis . 1985 : 47)

เควลล์มอลซ์ (Quellimalz . 1985 : 29 – 48) ได้สรุปความคล้ายคลึงกันของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างทฤษฎีของนักจิตวิทยากับทฤษฎีของนักปรัชญาใน 4 ขั้นตอนย่อยของกระบวนการคิด ดังนี้

1. ขั้นนิยามปัญหา ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาเป็นการค้นหาคำประกอบที่สำคัญของปัญหา ตรงกับขั้นการทำความเข้าใจความกระจ่างตามทฤษฎีของนักปรัชญา ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดคำถาม การวิเคราะห์องค์ประกอบของปัญหา และการนิยามคำ
2. ขั้นการระบุข้อมูลเนื้อหา และกระบวนการที่จำเป็นในการแก้ปัญหาตามทฤษฎีของนักจิตวิทยา ตรงกับขั้นการตัดสินใจเชื่อได้ว่าข้อมูลที่น่ามาสนับสนุนแหล่งข้อมูล ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ตามทฤษฎีของนักปรัชญา
3. ขั้นการนำข้อมูลมาใช้ประกอบเพื่อการแก้ปัญหาตามทฤษฎีทางจิตวิทยา ตรงกับขั้นการคิดหาเหตุผล ตามทฤษฎีของนักปรัชญา ซึ่งประกอบด้วยการคิดหาเหตุผลเชิงอนุมาน และการคิดหาเหตุผลเชิงอุปมาน

4. ขั้นการประเมินความสำเร็จของคำตอบ ตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาตรงกับขั้นการใช้เกณฑ์ในการตัดสินความเพียงพอของคำตอบตามทฤษฎีของนักปรัชญา

จากการพิจารณาแนวคิดและกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่เสนอมานี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิดเริ่มจากปัญหา แล้วมีการศึกษาปัญหานั้นให้ชัดเจน การรวบรวมข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การตั้งสมมติฐานและการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล จึงนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้อง ด้วยกระบวนการที่กล่าวมานี้ นับว่ามีความจำเป็นกับสังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์ ในเรื่องการเชื่อสิ่งใดนั้นจะต้องมีการคิดและตัดสินใจด้วยข้อมูลและหลักการแห่งเหตุผล ในการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบของล่าโย สนั่นรัมย์ ซึ่งมาจากแนวคิดและทฤษฎีของวัตสันและเกลเซอร์

#### 5. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิจาร์ณญาณ

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาความคิดของผู้เรียนนับเป็นเป้าหมายที่สำคัญยิ่งของการจัดการศึกษาและสามารถพัฒนาได้โดยการสอน การพัฒนาการคิดจึงเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา แต่การสอนทักษะการคิดก็ยังประสบปัญหาต่างๆ โดยครูส่วนใหญ่ในโรงเรียนมักจะเน้นวิธีการท่องจำทำให้เด็กไม่ได้พัฒนาความคิดเท่าที่ควร เด็กไม่สามารถที่จะแก้ปัญหาได้เมื่อประสบด้วยตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2540 :25 – 27)

นิคเคอร์สัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2540 : 25 ; อ้างอิงจาก Nickerson . 1984 : 26 - 36) ได้จัดประเภทโปรแกรมการสอนการคิดเป็น 5 ประเภท คือ

1. โปรแกรมใช้ในแนวทางกระบวนการคิด ได้แก่ การเปรียบเทียบ การจัดอันดับ การจำแนกประเภท การสรุปอ้างอิง และการทำนาย เช่น โปรแกรม Feuerstein's Enrichment Program ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ฝึกทักษะการคิดที่แยกจากเนื้อหาวิชาโดยใช้ปัญหาในโลกความเป็นจริงซึ่งเน้นกระบวนการมากกว่าผลการศึกษา

2. โปรแกรมที่ใช้ยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหา มุ่งศึกษากลวิธีที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่เป้าหมายที่เชื่อว่ามีโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จสูง เช่น โปรแกรมของเชินเฟลด์ ซึ่งเป็นโปรแกรมการสอนการแก้ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์และโปรแกรมการทดลองกระบวนการสอนของ สายสมร ทองคำ (2528) ที่ทดลองเพื่อสร้างลักษณะนิสัยการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ในเรื่องกฎหมายกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลยุทธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้คะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนปกติ แสดงว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ



3. โปรแกรมที่ใช้แนวทางการพัฒนาความคิดตามทฤษฎีของเพียเจต์ โดยการสอนในโปรแกรมนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาการคิดจากการคิดเฉพาะด้านและการคิดที่เป็นรูปธรรมให้สามารถคิดในแนวทางกว้างและคิดในสิ่งที่ เป็นนามธรรมได้ เช่น แนวทางการสอนแบบครบวงจรที่พัฒนาโดยคาร์พลัสและคณะ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอนคือ การสำรวจ การคิดค้น และการนำไปประยุกต์ใช้

4. โปรแกรมที่ใช้แนวทางด้านภาษาและสัญลักษณ์ เป็นแนวทางการสอนที่ผ่านทาง การเขียน หรือภาษาสัญลักษณ์ ซึ่งได้รับการส่งเสริมในรูปของหนังสือมากกว่าในโปรแกรม

5. กลุ่มที่ใช้แนวทางการสอนคิดเป็นเนื้อหาสาระสำคัญ โปรแกรมในแนวทางนี้ เชื่อว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับการคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการคิดของตนเองได้ดีขึ้น เพราะผู้เรียนจะรู้ถึงสิ่งที่ เป็นความคิดของตนเอง รู้ว่าตนเองกำลังทำและคิดอะไร และต้องการรู้ อะไร ซึ่งจะเป็นแนวทางให้สามารถควบคุมและตรวจสอบความคิดของตนได้ในขณะที่ทำการคิด

ศาสตราจารย์ นพ.ประเวศ วะสี นักคิดคนสำคัญของประเทศไทย ผู้มีบทบาทอย่างมากในการกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาของไทย ได้เสนอกระบวนการทางปัญญา ซึ่งเป็นแนวทางที่นำไปสู่การคิดระดับสูง และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยขั้นตอน หรือกิจกรรมหลักในการพัฒนาปัญญา 10 กิจกรรม ซึ่งผู้สอนควรจะฝึกฝนให้แก่ผู้เรียน ดังนี้ (ทิตนา แคมมณี และคณะ . 2544 : 96 – 97; อ้างอิงจากมูลนิธิธิดาศรีสุทธีวงศ์ และสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2542)

1. ฝึกสังเกต ได้แก่ สังเกตในสิ่งที่เห็น สังเกตสิ่งแวดล้อม สังเกตการทำงาน การฝึกสังเกตจะทำให้เกิดปัญญามาก โลกทัศน์และวิถีคิด สติ – สมาธิ จะเข้าไปมีผลต่อการ สังเกต

2. ฝึกบันทึก เมื่อสังเกตอะไรแล้ว ควรฝึกบันทึกโดยการวาดรูปหรือบันทึกข้อความ หรือถ่ายภาพ ถ่ายวิดีโอจะบันทึกละเอียดมากขึ้นเพียงใด ควรให้เหมาะสมกับวัยและ สถานการณ์ การบันทึกช่วยพัฒนาปัญญาได้อย่างดี

3. ฝึกการนำเสนอต่อที่ประชุม เมื่อมีการทำงานกลุ่ม ได้เรียนรู้อะไรมา บันทึก อะไรมา ควรมีการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้กัน ควรมีการฝึกการนำเสนอ การนำเสนอได้ดี เป็นการพัฒนาปัญญาทั้งของผู้นำเสนอและของกลุ่ม

4. ฝึกการฟัง การรู้จักฟังคนอื่นทำให้บุคคลฉลาดขึ้น โบราณเรียกว่าเป็นหูสุด บางคนไม่ได้ยินคนอื่นพูด เพราะหมกมุ่นอยู่ในความคิดของตัวเอง หรือมีความตั้งใจในเรื่องใด เรื่องหนึ่งจนเรื่องอื่นเข้าไม่ได้ ฉันทะ สติ สมาธิ จะช่วยให้ฟังได้ดีขึ้น

5. ฝึกปฏิจา – วิสัชนา เมื่อมีการนำเสนอและการฟังแล้ว ฝึกปฏิจา – วิสัชนาหรือถามตอบ ซึ่งเป็นการฝึกใช้เหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เกิดความแจ่มแจ้งในเรื่องนั้นๆ ถ้านักเรียนฟังครูโดยไม่ถาม – ตอบ ก็จะไม่แจ่มแจ้ง

6. ฝึกตั้งสมมติฐานและตั้งคำถาม เมื่อเรียนรู้อะไรไปแล้ว ควรฝึกตั้งคำถามให้ได้ว่า สิ่งนี้คืออะไร สิ่งนั้นเกิดจากอะไร อะไรมีประโยชน์ ทำอย่างไรจะสำเร็จประโยชน์อันนั้น ถ้ากลุ่มช่วยกันคิดคำถามที่มีคุณค่าและมีความสำคัญก็จะอยากได้คำตอบ

7. ฝึกการค้นหาคำตอบ เมื่อมีคำถามแล้วก็ควรไปค้นหาคำตอบจากหนังสือ จากตำรา จากอินเทอร์เน็ต หรือไปคุยกับคนเฒ่าคนแก่ แล้วแต่ธรรมชาติของคำถาม การค้นหาคำตอบต่อคำถามที่สำคัญจะสนุกและทำให้ได้ความรู้มาก ต่างจากการท่องหนังสือโดยไม่มีคำถาม บางคำถามเมื่อค้นหาคำตอบทุกวิถีทางจนหมดแล้วก็ไม่พบ แต่คำถามยังอยู่และมีความสำคัญ ต้องหาคำตอบต่อไปด้วยการวิจัย

8. ฝึกวิจัย การวิจัยเพื่อหาคำตอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทุกระดับ การวิจัยจะทำให้ค้นพบความรู้ใหม่ ซึ่งจะทำให้เกิดความภูมิใจ สนุก และมีประโยชน์มาก

9. ฝึกเชื่อมโยงบูรณาการ การบูรณาการเชื่อมโยงให้เห็นความเป็นทั้งหมดและเห็นตัวเองเป็นสิ่งสำคัญ ธรรมชาติของสรรพสิ่งล้วนมีความเชื่อมโยงกัน เมื่อเรียนรู้อะไรมาไม่ควรให้ความรู้นั้นแยกเป็นส่วนๆ แต่ควรจะเชื่อมโยงเป็นบูรณาการให้เห็นความเป็นทั้งหมด ในความเป็นทั้งหมดจะมีความงาม และมีมิติอื่นผุดบังเกิด (emerge) ออกมาเหนือความเป็นส่วนๆ และในความเป็นทั้งหมดนั้นต้องมองให้เห็นตัวเอง เกิดการรู้ตัวเองตามความเป็นจริงว่าสัมพันธ์กับความเป็นทั้งหมดอย่างไร ซึ่งมีติดของจริยธรรมจะอยู่ที่ตรงนี้ คือ การเรียนรู้ตัวเองตามความเป็นจริงว่าสัมพันธ์กับความเป็นทั้งหมดอย่างไร มิติทางจริยธรรมอยู่ในความเป็นทั้งหมดนั้นเอง ต่างจากการเอาจริยธรรมไปเป็นวิชาๆ หนึ่งแบบแยกส่วน ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้มักไม่ค่อยได้ผล

ในการบูรณาการความรู้ที่เรียนรู้มาให้ความรู้ความเป็นทั้งหมดและเห็นตัวเองนี้ จะนำไปสู่อิสรภาพและความสุข หลุดพ้นจากความบีบคั้นของความไม่รู้ การไตร่ตรองนี้จะโยงกลับไปสู่วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่ว่าเพื่อลดความมีอัตตา และเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ อันจะช่วยกำกับให้การแสวงหาความรู้เป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว มิใช่เป็นไปเพื่อความกำเริบแห่งอหังการ – มมังการ และเพื่อรบกวนการอยู่ร่วมกันด้วยสันติ

10. ฝึกการเขียนเรียบเรียงทางวิชาการ หมายถึง การให้ผู้เรียนฝึกการเขียนและเรียบเรียงกระบวนการเรียนรู้ และความรู้ใหม่ที่ได้อ่าน การเรียบเรียงทางวิชาการเป็นการเรียบเรียงความคิดให้ประณีตขึ้น ทำให้เกิดการค้นคว้าหาหลักฐานที่ถูกต้องน่าเชื่อถือ การเรียบเรียงทางวิชาการจึงเป็นการพัฒนาปัญญาของตนเองอย่างสำคัญ และเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้อื่นในวงกว้างออกไป

ศูนย์อินโนเทค (อรพรรณ พรสีมา . 2543 : 40 – 42 ; อ้างอิงจาก INNOTECH : 1991) ซึ่งเป็นศูนย์ฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ได้ทำคู่มือการฝึกทักษะการคิดระดับสูง โดยเสนอกิจกรรมที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการคิด 2 ลักษณะ คือ การคิดวิจารณ์ และการคิดแบบสร้างสรรค์ โดยมีกิจกรรมที่จำเป็นต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. ฝึกคิดเกี่ยวกับรายละเอียดขององค์ประกอบของกิจกรรม สิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์ต่างๆ

2. ฝึกแยกแยะองค์ประกอบที่ทำให้กิจกรรมล้มเหลว หรือความเลวร้ายของสถานการณ์

3. ฝึกแยกแยะความคิดเห็นที่แตกต่างหรือคล้ายกันของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลว่าแตกต่างหรือเหมือนกันอย่างไร

4. ฝึกแยกแยะและจำแนกข้อมูลที่เป็นจริงและที่เป็นเพียงความคิดเห็นออกจากกัน

5. ฝึกแยกแยะข่าวสารข้อมูลที่ได้รับจากสื่อมวลชน และแหล่งข้อมูลอื่นว่ามีความเหมือนหรือต่างกันอย่างไร

6. ฝึกแยกแยะข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เราเห็นว่าสมเหตุสมผลและที่ไม่สมเหตุสมผล

7. ให้นักเรียนฝึกสร้างเกณฑ์ในการตัดสินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความดี และความงามของสิ่งต่างๆ

8. ฝึกหาข้อมูลนำมาใช้สนับสนุนความคิดเห็นและข้อเท็จจริงที่ตนต้องการกล่าวอ้าง

9. ฝึกแยกแยะข้อคิดเห็นในเชิงทำลายและสร้างสรรค์ของนักเรียน นักการเมือง และนักวิเคราะห์วิจารณ์

1. ฝึกแยกความเห็นย่อยๆ ที่ปนอยู่ในบทความคำบรรยายของบุคคลต่างๆ

2. ฝึกเลือกเกณฑ์ที่ตนนำมาใช้ในการตัดสินสิ่งต่างๆ

3. ฝึกตรวจสอบสมมติฐานที่ตนตั้งขึ้น

4. ฝึกตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และความเห็นที่คล้ายๆ กันของกลุ่มบุคคล

5. ฝึกทำนายเกี่ยวกับผลดีผลร้ายที่จะตามมาจากเหตุการณ์

6. ฝึกจัดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์

7. ฝึกสรุปประเด็นการสนทนา การอภิปราย และการเสนอข้อคิดเห็น

8. ฝึกสรุปผลจากข้อมูลที่วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ไว้

9. ฝึกทำนายและพยากรณ์เหตุการณ์

10. ฝึกตัดสินการสรุปที่ถูกต้องและที่ผิดพลาดของบุคคลจากข้อมูลที่กำหนดให้

11. ฝึกอธิบายความจากข้อมูล
12. ฝึกให้เหตุผลประกอบข้อสรุปของตน
13. ฝึกจัดหมวดหมู่ข้อมูลและความคิดเห็น
14. ฝึกเสนอข้อมูลในรูปของแผนภูมิและรูปภาพ
15. ฝึกมองหาข้อลำเอียงของตนเองในเรื่องต่างๆ
16. ฝึกหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้
17. ฝึกตีความการ์ตูนและรูปภาพ
18. ฝึกมองหาเหตุและผลของปรากฏการณ์และกิจกรรม
19. ฝึกสรุปผลโดยยึดข้อเท็จจริง ฯลฯ

#### 6. แนวทางการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นต้องดูลักษณะหรือองค์ประกอบตลอดจนกระบวนการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ แล้วนำมาปรับย่อให้ง่ายต่อการเรียน ซึ่งประเด็นในการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนอาจเป็นดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . 2540 : 26 – 27)

1. ความคิดอย่างมีวิจารณญาณคืออะไร
2. อะไรที่เป็นการให้เหตุผลอย่างไรสาระ
3. การพิจารณาข้อกล่าวอ้าง
4. การพิสูจน์ข้อกล่าวอ้างหรือสถานการณ์
5. การใช้หลักตรรกศาสตร์
6. ความเป็นไปได้
7. ความคิดกับความรู้สึก
8. การด่วนสรุป
9. เทคนิคการโฆษณาชวนเชื่อ
10. ข้อโต้แย้งและการพิสูจน์
11. การพิจารณาเรื่องคำนิยามที่มีส่วนเกี่ยวกับความคิดและตัดสินใจ
12. การเรียนที่จะเปิดใจให้กว้าง

#### 7. ประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการสอนให้ผู้เรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สำคัญ มีดังนี้ (ทศนา เขมมณี และคณะ . 2544 : 59 – 60 ; อ้างอิงจาก Paul . 1993)

1. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานอย่างมีหลักการและเหตุผล และทำงานที่มีประสิทธิภาพ
2. ช่วยให้ผู้เรียนประเมินงานโดยใช้เกณฑ์อย่างสมเหตุสมผล
3. ส่งเสริมให้ผู้รู้จักประเมินตนเองอย่างมีเหตุผล และมีทักษะในการตัดสินใจ
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาอย่างมีความหมายและเป็นประโยชน์
5. ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา
6. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ ค้นคว้าความรู้ ทฤษฎี หลักการ ตั้งข้อสันนิษฐาน ตีความหมาย และลงข้อสรุป
7. ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการใช้ภาษาและสื่อความหมาย
8. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดอย่างชัดเจน คิดอย่างถูกต้อง คิดอย่างแจ่มแจ้ง คิดอย่างกว้างขวาง และคิดอย่างลุ่มลึก ตลอดจนคิดอย่างสมเหตุสมผล
9. ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้มีปัญญา ก่อปรด้วยความรักใคร่ชอบ ความมีระเบียบวินัย ความเมตตา และความเป็นผู้มีประโยชน์
10. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่าน เขียน พูด ฟัง ได้ดี
11. ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่องใน สถานการณ์ที่โลกมีการเปลี่ยนแปลง

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบบูรณาการ  
 จันทรจักร สันตสุข (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิค การสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาปรากฏว่า
  1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  2. ความคิดสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  3. ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนก่อนเรียนและภายหลังการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยเทคนิคการสอนแบบบูรณาการและการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05
- นที ศิริมัย (2529 : 55 – 58) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการสร้างความคิด รวบรวมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วย

การสอนแบบบูรณาการ ผลการศึกษาปรากฏว่าความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดวิชา สังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการสร้างความคิดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มทดลองที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มควบคุมที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดวิชาสังคมศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนา นภรัตน์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเองของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบบูรณาการ กับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความมีวินัยในตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าผู้เรียนทั้งสองกลุ่ม มีการเปลี่ยนแปลงความมีวินัยในตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรรณวรรณ นิยะโต (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบต่องานและความรับผิดชอบต่องาน ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความรับผิดชอบต่องานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความรับผิดชอบต่องานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิษณุ เดชโต (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

รังสรรค์ นกสกุล (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียนและลักษณะนิสัยของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในวิชา ง 013 งานช่างพื้นฐาน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ระหว่างการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชา ง 013 งานช่างพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติต่อการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ลักษณะนิสัยในการทำงานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยด้านการสอนแบบบูรณาการที่รวบรวมมาจะเป็นการสอนแบบบูรณาการในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา เพราะวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีเนื้อหาวิชากว้างและเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ การสอนแบบบูรณาการได้ช่วยลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาวิชา อีกทั้งยังเป็นการวิจัยในเชิงเปรียบเทียบหรือศึกษาผลสัมฤทธิ์ กับทักษะการคิดแบบต่างๆ จึงเป็นพื้นฐานสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเฉพาะวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ที่มีเนื้อหาวิชาด้านประวัติศาสตร์ด้วยการสอนแบบบูรณาการทั้งสองแนวทางที่ใช้จุดเน้นต่างกันในครั้งนี้

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

#### งานวิจัยในต่างประเทศ

เนลสัน (Nelson . 1970 : Abstract) ได้ทำการศึกษาโดยใช้ครูสองคนที่ใช้วิธีสอน 2 แบบกับผู้เรียนเกรดหก 2 ห้องเรียน ห้องหนึ่งสอนโดยวิธีการกระตุ้นให้คิด ส่วนอีกห้องหนึ่งสอนโดยวิธีไม่ได้กระตุ้นให้คิด โดยสอนสัปดาห์ละ 3 วัน รวม 36 คาบเรียน จากนั้นทั้งสองชั้นได้รับการนำเข้าสู่การทดลองซึ่งทดลองด้วยวิธีการที่เหมือนกัน แต่ในตอนอภิปรายหลังการทดลอง ห้องที่ใช้วิธีสอนโดยไม่กระตุ้นให้คิด ครูจะใช้คำถามระดับต่ำ เช่น คำถามความรู้ ความจำ ส่วนห้องที่ใช้วิธีสอนกระตุ้นให้คิด ครูใช้คำถามระดับสูง เช่น คำถามเกี่ยวกับการสรุป อ้างอิงและการพิสูจน์ หลังจากนั้นจึงทำการวัด 1) ทักษะด้านความรู้ของผู้เรียนโดยใช้การวัดทักษะการเสาะแสวงหาความรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีการสังเกต การสรุป อ้างอิง การพิสูจน์และการจำแนก 2) ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ ผลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบไม่กระตุ้นให้คิด มีความรู้เกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าพวกที่สอนกระตุ้นให้คิด ส่วนผู้เรียนที่สอน โดยวิธีกระตุ้นให้คิด มีการเพิ่มปริมาณ และคุณภาพด้านการสังเกต และการสรุปอ้างอิงดีกว่าพวกที่สอนด้วยวิธีไม่กระตุ้นให้คิด

วอลฟ์ (wolf . 1987 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในวิชาสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ของผู้เรียนเกรด 9 ผลการศึกษาพบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

ฮัดจิ้นส์ และอีเดลแมน (Hudgins and Edelman . 1988 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เทคนิคการนำตนเองของผู้เรียนเกรด 4 และเกรด 5 ผู้เรียนกลุ่มทดลองได้รับการฝึกทักษะในการนำตนเอง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการควบคุมและกระบวนการตรวจสอบการคิดของตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะต้องนำมาใช้ในการควบคุมความสามารถในการกำหนดเป้าหมายของงาน การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ การติดตามผลการปฏิบัติงานตลอดจนตรวจสอบการคิดของตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับทักษะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้เทคนิคการนำตนเองมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมในด้านการนำทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปใช้ในการแก้ปัญหา การเลือกใช้ข้อมูลให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา และคุณภาพคำตอบของปัญหา

ลัมพ์คิน (Lumpkin . 1991 : Abstract) ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของผู้เรียนเกรด 5 และเกรด 6 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว ผู้เรียนเกรด 5 และเกรด 6 มีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน ผู้เรียนเกรด 5 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนเกรด 6 ที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เซฟเฟอร์ท (ทีศนา แชมมณี และคณะ . 2544 : 200 – 201 ; อ้างอิงมาจาก Shepherd . 1989) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการแก้ปัญหาในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของผู้เรียนเกรด 4 และเกรด 5 ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 15 คน ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของแคมเบลล์ และสแตนลีย์ แก้ปัญหาในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แล้ววัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเปรียบเทียบกันระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ Cornell Critical Thinking Test (CCTT) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และจากการสังเกตและสัมภาษณ์ ผู้เรียนชอบการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการแก้ปัญหาแบบใหม่มากกว่าการเรียนการสอนแบบเก่ารวมทั้งเห็นว่ารูปแบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีทัศนคติในการคิดที่ดีต่อการแก้ปัญหา



### งานวิจัยในประเทศ

เบญจมาศ สันประเสริฐ (2533 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการใช้แบบฝึกทักษะการทดลองที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการทดลอง กับผู้เรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิไลวรรณ ปิยะปรกรณ์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า ผู้เรียนกลุ่มที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับผู้เรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิพล นาสมบูรณ์ (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการสอนกลุ่มสร้างเสริม-ประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นของผู้เรียนที่ได้รับการสอนด้วยกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชานาญ เอี่ยมสำอาง (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิเวศศาสตร์ กับการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะพบว่าวิธีการสอนของครูผู้สอนจะเป็นปัจจัยสำคัญ การใช้คำถามในการสอนมีอิทธิพลต่อการเกิดการคิดอย่างมี วิจารณญาณของผู้เรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบว่าวิธีสอนทั้ง 2 แบบ คือ การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครูของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจะมีผลต่อการคิด อย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า และขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
3. วิธีดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชั้น (ปลื้มวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชั้น (ปลื้มวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 4 ห้องเรียน แล้วจับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน และจับฉลากเลือกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู กลุ่มละ 35 คน

ทั้ง 2 กลุ่มทำการสอนโดยผู้วิจัย

#### เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการสอน ประกอบด้วยแผนการสอน 2 แบบ คือ
  - 1.1 แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4
  - 1.2 แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู วิชาสังคมศึกษา ส 306

ประเทศของเรา 4 เป็นการปรับปรุงแผนการสอนแบบบูรณาการที่ใช้จัดการเรียนการสอนอยู่เดิมโดยนำมาจากแผนการสอนของกลุ่มโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางกลุ่มที่ 5 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

### 2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306

ประเทศของเรา 4

### 2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

### 2.3 แบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับครู

### 2.4 แบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียน

## ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

### 1. แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พุทธศักราช 2542 วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4

1.1 ศึกษาหลักสูตร ความมุ่งหมาย จุดประสงค์การเรียนรู้ รายละเอียดของเนื้อหาวิชาจากเอกสารหลักสูตร กรมวิชาการ คู่มือการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ของกรมวิชาการ และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ จากเอกสารและงานวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปเป็นแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ตามภาพประกอบ 4

1.3 เลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ โดยนำเนื้อหาที่เลือกมาจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ คือ ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1,2,3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4,5,6 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7,8,9

1.4 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาวิชาที่กำหนดไว้ในหน่วยการเรียนรู้แต่ละหน่วยจากคำอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์รายวิชา วิเคราะห์เป็นจุดประสงค์การเรียนรู้แล้วสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ จำนวน 20 คาบ โดยบูรณาการ รายละเอียดของเนื้อหาวิชาซึ่งเป็นความรู้ของวิชาสังคมศึกษาและวิชาที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม ภายในหน่วยการเรียนรู้เข้าด้วยกัน โดยสรุปเป็นแนวทางการบูรณาการเนื้อหา ตามภาพประกอบ 5

### 1.5 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอดของหน่วยการเรียนรู้

### 1.6 สร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ วิชาสังคมศึกษา ส 306

ประเทศของเรา 4 ขึ้นมา ซึ่งประกอบด้วย

#### 1.6.1 ความคิดรวบยอด

1.6.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.6.3 เนื้อหา

1.6.4 กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน

2) ช้่นปฏิบัติการ

3) ช้่นสรุป

4) ช้่นประเมินผล

1.6.5 สื่อการสอน

1.6.6 การวัดและประเมินผล

1.7 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และแก้ไข

1.8 นำแผนการสอนที่ตรวจสอบแล้วไปทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบางชัน (ปรีมวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อรวบรวมข้อบกพร่องต่าง ๆ ได้แก่ การใช้ภาษา ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน ขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามใบงานที่สื่อความหมายไม่ชัดเจน หลังจากนั้นจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปสอนจริง

2. แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู เป็นการนำแผนการสอนแบบบูรณาการที่โรงเรียนใช้จัดการเรียนการสอนอยู่เดิม โดยปรับปรุงมาจากแผนการสอนของกลุ่มโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลางกลุ่มที่ 5 ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยมีลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

2.1 ความคิดรวบยอด

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.3 เนื้อหา

2.4 กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

2.4.1 ช้่นนำ

2.4.2 ช้่นกิจกรรม

2.4.3 ช้่นวิเคราะห์อภิปรายผล

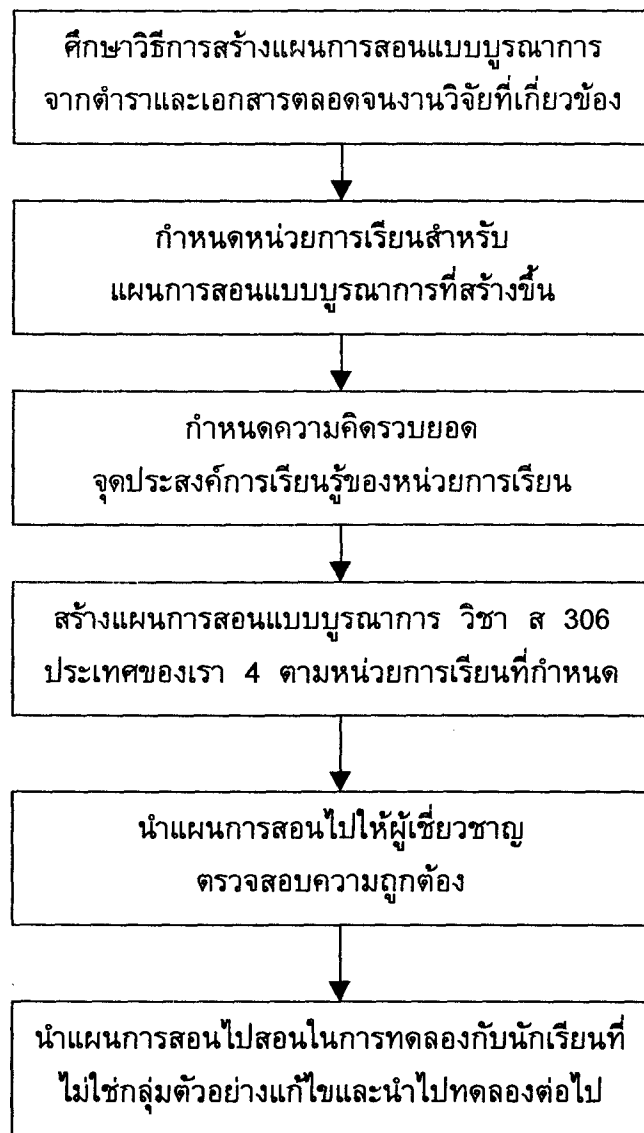
2.4.4 ช้่นประเมินผล

2.5 สื่อการสอน

2.6 การวัดและประเมินผล

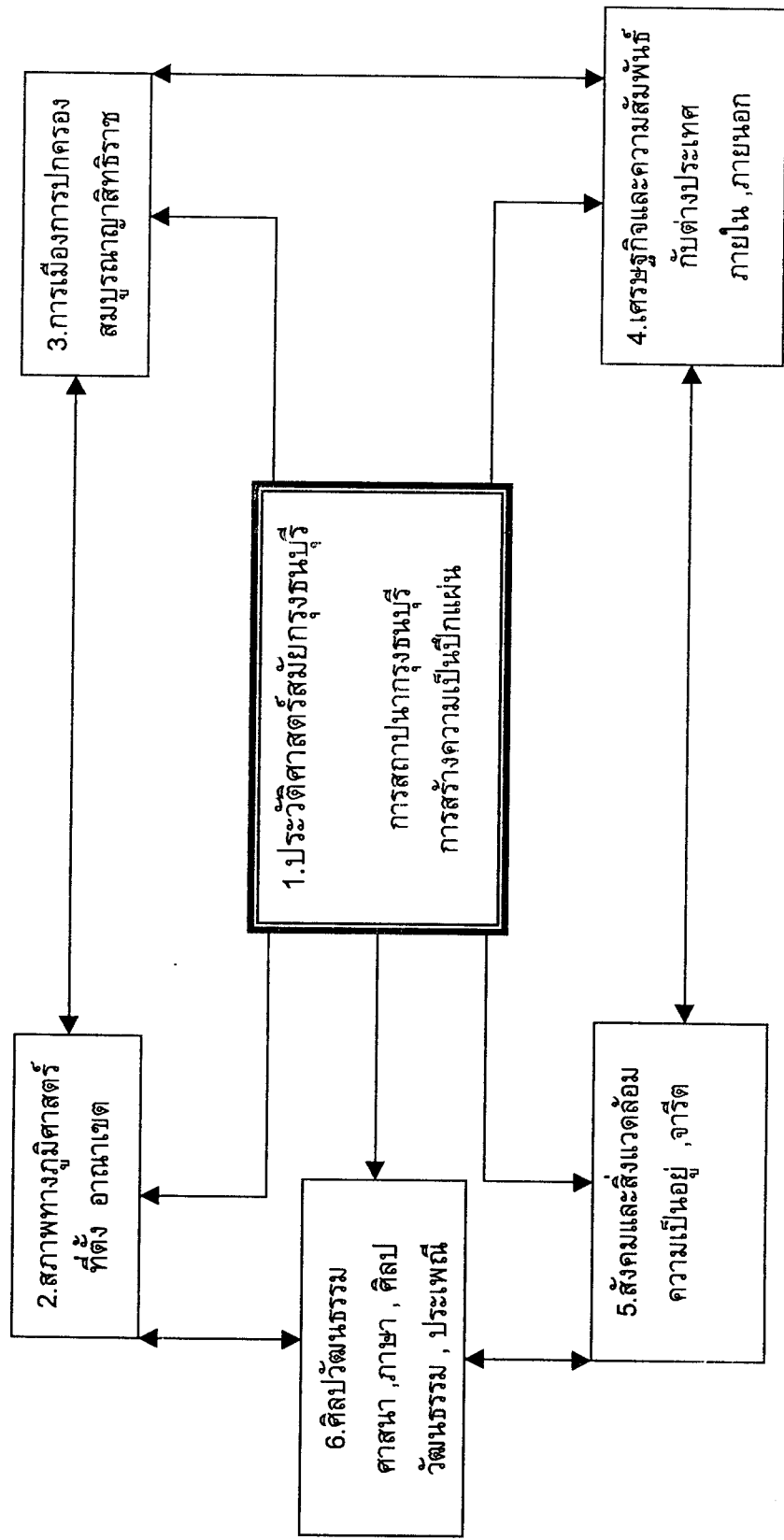
ขั้นตอนในการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการ ตามภาพประกอบที่ 4 ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการวิชาสังคมศึกษา  
ส 306 ประเทศของเรา 4



ภาพประกอบ 4 สรุปขั้นตอนการสร้างแผนการสอนแบบบูรณาการวิชาสังคมศึกษา  
ส 306 ประเทศของเรา 4

แผนภูมิแสดงการสร้างหัวเรื่องในการศึกษาค้นคว้า



ภาพประกอบ 5 แสดงความสัมพันธ์ของวิชาสังคมศึกษา กับหัวเรื่องในแผนการสอนแบบบูรณาการ

ตาราง 1 แสดงขั้นตอนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

| การสอนแบบบูรณาการตามแนว พ.ร.บ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | การสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. <b>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน</b></p> <p>ครูเร้าความสนใจหรือชี้ประเด็นให้ผู้เรียนเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน เป็นการสร้างบทเรียน โดยผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตกลงเลือกปัญหาที่สนใจศึกษา โดยใช้สถานการณ์จากประวัติศาสตร์มานำเสนอด้วยสื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ การเล่าเรื่อง การตั้งคำถามจูงใจผู้เรียน</p> <p>2. <b>ขั้นปฏิบัติการ</b></p> <p>ผู้เรียนแต่ละคนศึกษาเนื้อหาที่ตนสนใจและอภิปรายในกลุ่มเพื่อเลือกปัญหาที่กลุ่มสนใจ 1 ปัญหามาวางแผนพิจารณาแนวทางกำหนดจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหาจัดลำดับก่อนหลังในการศึกษา มีการปฏิบัติกิจกรรมภายในกลุ่ม ดังนี้คือ</p> <p>2.1 ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาด้วยตนเองอย่างรอบคอบ</p> <p>2.2 ผู้เรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้และระบุเหตุผลเพื่อเลือกปัญหาที่สนใจมา 1 ปัญหา</p> <p>2.3 แต่ละกลุ่มกำหนดความรับผิดชอบในการศึกษาติดตามการเรียนรู้และเชื่อมโยงกับวิชาในกลุ่มสังคมศึกษาที่เหมาะสมในสภาพปัจจุบันตามความสนใจของกลุ่ม</p> | <p>1. <b>ขั้นนำ</b></p> <p>ครูกระตุ้นความสนใจ เตรียมความพร้อมในการเรียนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ทบทวนความรู้เดิม และอุปกรณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจจากเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ที่นำมาเป็นแกน</p> <p>2. <b>ขั้นกิจกรรม</b></p> <p>ครูชี้แจงแนวทางให้ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มด้วยตนเอง ผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์กับวิชาในกลุ่มสังคมศึกษา ได้แก่ วิชาภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ มานุษยวิทยา สังคมวิทยา ประชากรศึกษา และสิ่งแวดล้อม</p> |

ตาราง 1 (ต่อ)

| การสอนแบบบูรณาการตาม พ.ร.บ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | การสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.4 ผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิดของกลุ่ม โดยบันทึกผลงานที่จะนำเสนอครูและผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับในลักษณะที่เสริมแรง นำเสนอเป็นผลงานของกลุ่ม ได้แก่ การร่วมกันจัดกิจกรรมในชั้นเรียน การเล่นเกม การได้วาที จัดนิทรรศการ การทำโครงการ</p> <p><b>3. ขั้นกิจกรรมสรุป</b></p> <p>เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนและครูเชื่อมโยง กิจกรรมจากการทำงานของแต่ละกลุ่มให้ผสมผสานทุกด้านเข้าด้วยกันและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน เมื่อตัวแทนนำเสนอสิ่งที่กลุ่มสนใจแล้ว ผู้เรียนและครูร่วมกันอภิปรายเพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจสรุปทางเลือกพร้อมทั้ง เหตุผลในการถ่ายทอดสถานการณ์ไปสู่ชีวิตจริง</p> <p><b>4. ขั้นประเมินผล</b></p> <p>เป็นขั้นตอนการประเมินผลที่เป็น กระบวนการต่อเนื่องทุกระยะของการเรียน การสอนประเมินด้านความรู้ โดยการสังเกต จากการทดสอบย่อย การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด การอภิปราย การรายงาน ประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกัน ภายในกลุ่มอย่างมีคุณธรรมและประเมินการทำงานของตนเอง</p> | <p><b>3. ขั้นวิเคราะห์อภิปรายผล</b></p> <p>ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์อภิปรายผลงาน จากการค้นคว้าภายในกลุ่มของตนที่สรุปได้จากกิจกรรม พร้อมทั้งบันทึกผลสรุปของกลุ่ม เพื่อนำเสนอผลงานของกลุ่ม</p> <p><b>4. ขั้นประเมินผล</b></p> <p>เป็นการปฏิบัติกิจกรรมด้วยการประเมิน ผู้เรียนว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนด โดยการซักถาม การสังเกต การตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด ทดสอบหรือ ทำรายงาน ผู้เรียนและครูร่วมกันอภิปราย กระบวนการเรียนรู้ที่ได้ปฏิบัติ</p> |



3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้น รัชกาลที่ 1,2,3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4,5,6 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7,8,9 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเทคนิคการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาของ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2523 : 1 –140) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 ศึกษาการวิเคราะห์หลักสูตรตามเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1,2,3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4,5,6 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7,8,9 และพฤติกรรมที่ต้องการวัดตามหลักของเบนจามิน เอส บลูม (Benjamin S. Bloom) สำหรับเป็นเกณฑ์การตัดสินใจว่า ต้องวัดพฤติกรรมใดและเนื้อหาอะไร มากน้อยเพียงใด เพื่อสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

3.3 จำแนกจุดมุ่งหมายการศึกษาออกเป็นพฤติกรรม โดยจำแนกจุดมุ่งหมายในรายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ประกอบด้วยพฤติกรรมที่ต้องการวัด 5 ด้าน คือ

3.3.1 ความรู้ ความจำ

3.3.2 ความเข้าใจ

3.3.3 การนำไปใช้

3.3.4 การวิเคราะห์

3.3.5 การประเมินค่า

3.4 ให้ความหมายของแต่ละพฤติกรรมพร้อมระบุลักษณะการกระทำหรือการแสดงออกที่บุคคลนั้นมีพฤติกรรม

3.5 จำแนกเนื้อหาระบุความคิดรวบยอดของแต่ละเนื้อหา

3.6 ให้ค่าน้ำหนักโดยผู้ร่วมดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตรกำหนดค่าน้ำหนักแสดงถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาและพฤติกรรมในช่องตามความเห็นของแต่ละคนโดยอิสระ

3.7 สร้างตารางเฉลี่ย โดยนำคะแนนแต่ละช่องของแต่ละคนมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนคนทั้งหมดที่ร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตร

3.8 สร้างตาราง 1000 โดยเปลี่ยนคะแนนในแต่ละช่องรวมทั้งหมดเท่ากับ 1000 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะมีผลให้ต้องเปลี่ยนคะแนนในแต่ละช่องด้วย การปรับคะแนนให้ได้ตาราง 1000

3.9 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเนื้อหาเรื่องที่ใช้ในการทดลอง โดยยึดเกณฑ์ตามผลวิเคราะห์หลักสูตร วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4

แบบทดสอบที่สร้างเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก และครอบคลุมเนื้อหาที่สอน จำนวน 80 ข้อ

3.10 ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 โดยนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนวิชาสังคมศึกษาตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง และลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องทางภาษา รวมทั้งพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC หรือ IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

3.11 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 มาแล้วและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

3.12 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนแต่ละข้อ คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือเว้นไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 ตัวเลือกได้ 0 คะแนน

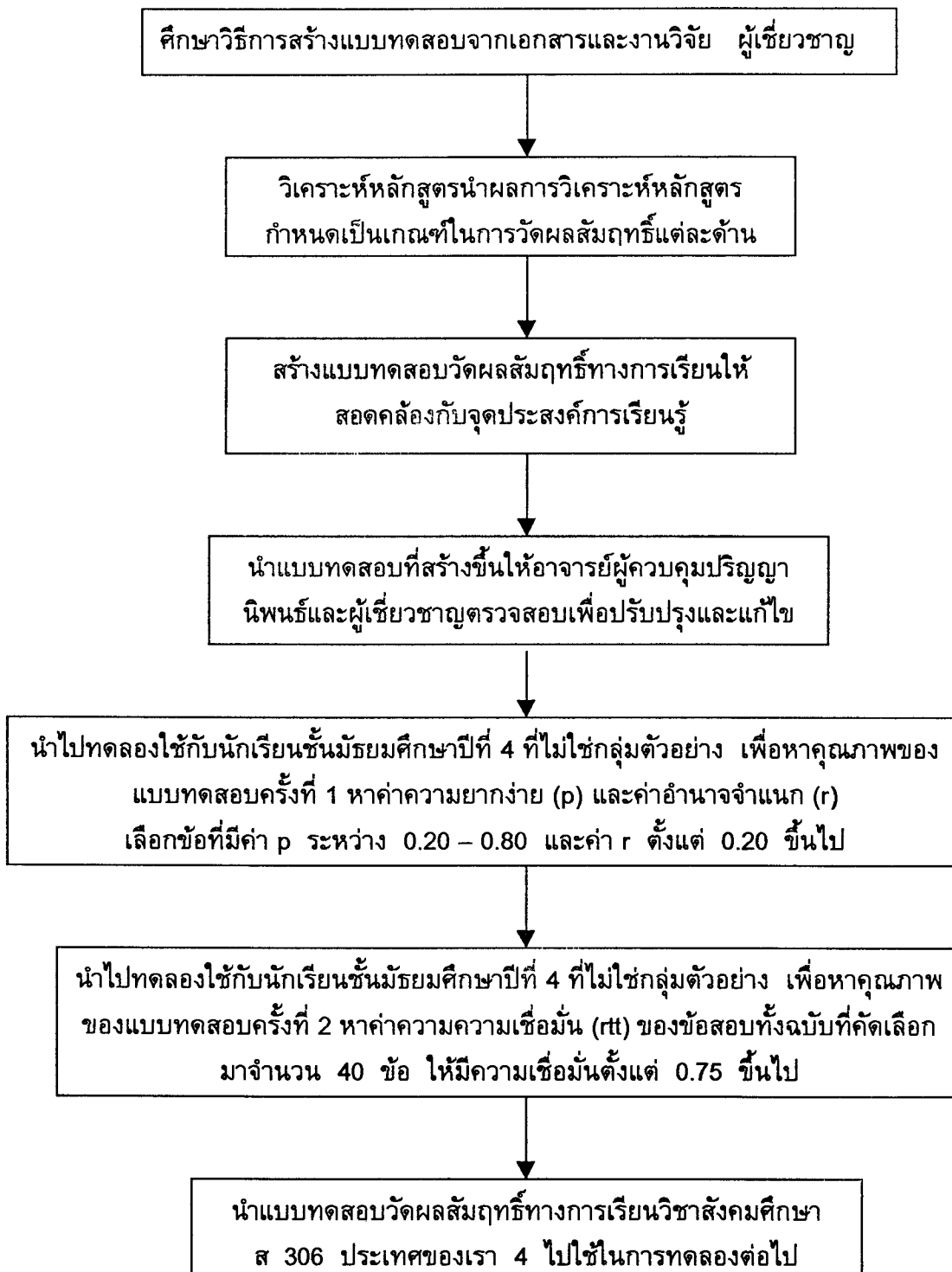
3.13 นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อโดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan . 1952 : 3 – 12 ) แล้วเลือกเฉพาะข้อที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป คัดเลือกไว้จำนวน 40 ข้อ ที่มีความยากง่าย (p) ระหว่าง .23 - .52 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .36

3.14 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วจำนวน 40 ข้อไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 – 198 ; อ้างอิงจาก Kuder – Richardson. 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่น .82 แล้วนำแบบทดสอบไปใช้จริงต่อไป

3.15 โดยสรุปเป็นขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบตามภาพประกอบ 6

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ส 306 ประเทศของเรา 4



ภาพประกอบ 6 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบ ชนิด 5 ตัวเลือก วัดพฤติกรรมด้านต่าง ๆ

1. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านความรู้ความจำ

(0) หลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 นานเท่าไร จึงสามารถกอบกู้เอกราชกลับคืนมาได้

- ก. 3 เดือน
- ข. 5 เดือน
- ค. 7 เดือน
- ง. 9 เดือน
- จ. 12 เดือน

เฉลย ค.

2. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านความเข้าใจ

(00) พระยาตากพิจารณาเห็นว่ากรุงศรีอยุธยาไม่เหมาะกับการเป็นราชธานีในเรื่องใด

- ก. พื้นที่ตั้งทัพลำบาก
- ข. อยู่ห่างไกลจากทะเล
- ค. มีลำน้ำล้อมรอบตัวเมือง
- ง. ข้าราชการทำเลที่ตั้งเป็นอย่างดี
- จ. เป็นเมืองเล็กกว่ากรุงธนบุรี

เฉลย ง.

3. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการนำไปใช้

(000)การที่กล่าวว่า ที่ตั้งของกรุงธนบุรีเหมาะสมในการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ข้อความใดเป็นเหตุผลสนับสนุนที่ดี

- ก. กรุงธนบุรีมีคลองภายในเป็นจำนวนมาก
- ข. กรุงธนบุรีมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านตอนกลางของเมือง
- ค. กรุงธนบุรีตั้งอยู่ใกล้ปากแม่น้ำ เรือสินค้าจอดเทียบท่าได้สะดวก
- ง. กรุงธนบุรีอยู่ใกล้กรุงศรีอยุธยา ชาวต่างประเทศคุ้นเคยแล้วจึงสะดวก
- จ. กรุงธนบุรีตั้งอยู่เขตน่านน้ำที่มีเรือสินค้าต่างชาติผ่านเข้าออกเป็นจำนวนมาก

เฉลย ค

- 4.3. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์  
(0000) พระราชกรณียกิจของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่ช่วยให้การฟื้นฟู  
บ้านเมืองกลับสู่สภาพปกติได้รวดเร็ว คือด้านใด
- ก. ด้านการทำสงครามขยายอาณาเขต
  - ข. ด้านการฟื้นฟูบูรณะพระพุทธศาสนา
  - ค. ด้านการส่งเสริมศิลปและวรรณกรรม
  - ง. ด้านการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจได้เป็นผลสำเร็จ
  - จ. ด้านการเจริญสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศใกล้เคียง

เฉลย ง.

5. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการประเมิน  
(00000) การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาสมัยกรุงธนบุรี มีการส่งทูตไปนำ  
พระไตรปิฎกมาจากลังกาหรือไม่เพราะเหตุใด
- ก. ดี เพราะทำให้ได้ทราบหลักธรรมเดิมที่แท้จริง
  - ข. ดี เพราะไทยได้มีการเจริญสัมพันธไมตรีกับเพื่อนบ้าน
  - ค. ดี เพราะไทยไม่มีหลักฐานทางศาสนาจากอยุธยาอยู่เลย
  - ง. ไม่ดี เพราะทำให้สูญเสียค่าเดินทางในช่วงที่บ้านเมืองกำลัง  
ปรับปรุง
  - จ. ไม่ดี เพราะไทยมีพระไตรปิฎกอยู่จำนวนมากแล้วเป็น  
การสิ้นเปลือง

เฉลย ก.

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.2 ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ ลำไย สนั่นรัมย์ (2542 : 42) โดยลักษณะของแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สร้างโดยกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถ 5 ด้านตามแนวคิดของวัตสันและเกลเซอร์

4.2.1 การอ้างอิงหรือสรุปความ

4.2.2 การตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น

4.2.3 การนิรนัย

4.2.4 การตีความ

4.2.5 การประเมินข้ออ้างอิงหรือโต้แย้ง

แบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของลำไย สนั่นรัมย์ ที่นำมาใช้เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบถูกผิด 5 ตัวเลือก ที่ใช้กับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งทำการวิเคราะห์หาคุณภาพของข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูง และกลุ่มต่ำโดยใช้สูตรของวิทเนย์ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.324 ถึง 0.700 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.236 ถึง 0.733 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.948

4.3 ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปทดสอบอีกครั้งกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชัน (ปรีมวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2544 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน ในการให้คะแนนแบบทดสอบแบบเลือกตอบถูกผิด ในข้อสอบแต่ละข้อจะให้คะแนนเฉพาะตัวเลือกที่ถูกและผู้เรียนกาได้ถูกต้องตามเฉลยที่เป็นคำตอบถูก ให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน เมื่อตรวจให้คะแนนแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยได้ค่าความเชื่อมั่น .95

4.4 นำแบบทดสอบไปใช้ในการทดลองต่อไป

### ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณของลำไย สันนัรัมย์

(2542 : 44 – 46)

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ที่กำหนด แล้วตอบคำถามในแต่ละข้อ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูกในช่องตัวเลือกที่เห็นว่าถูก และทำเครื่องหมายผิด ในช่องตัวเลือกที่เห็นว่าผิดในกระดาษคำตอบ ซึ่งข้อคำถามบางข้ออาจจะมีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ คืออาจจะมีคำตอบตั้งแต่ 1 , 2 , 3 , 4 หรือ 5 คำตอบ

#### ด้านการสรุปความ (สถานการณ์)

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 300 คน พร้อมใจกันไปประชุมในวันสุดสัปดาห์ที่จังหวัดกาญจนบุรี หัวข้อในการระดมสมองเพื่อหาข้อยุติครั้งนี้คือ “ความสงบสุขของประชาชนในโลก” ซึ่งปัญหานี้เป็นปัญหาที่นักเรียนถือว่ามีความสำคัญและน่าสนใจในโลกยุคปัจจุบัน

1. จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ข้อสรุปใดเป็นไปได้อย่างแน่นอน
  1. นักเรียนกลุ่มนี้อภิปรายถึงเรื่องค่าของเงินบาทลอยตัว
  2. นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 16 – 18 ปี
  3. นักเรียนกลุ่มนี้มีความสามัคคีในการคิดแก้ปัญหา
  4. นักเรียนกลุ่มนี้สนใจปัญหาของสังคมมากกว่านักเรียนชั้น ม.3 โดยทั่วไป
  5. นักเรียนชั้น ม.3 จำนวนหนึ่งมีความรู้สึกว่าปัญหาเกี่ยวกับความสงบสุขของประชาชนมีคุณค่าในการอภิปราย

#### ด้านการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น (สถานการณ์)

เราจำเป็นต้องประหยัดเวลาในการเดินทางไปอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ดังนั้นเราควรเดินทางโดยเครื่องบิน

2. ข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของสถานการณ์ที่กำหนด
  1. การเดินทางโดยเครื่องบินสะดวกและปลอดภัยกว่าการเดินทางโดยวิธีอื่น
  2. การเดินทางไปอำเภอหาดใหญ่จังหวัดสงขลาเดินทางได้เฉพาะทางเครื่องบิน
  3. การเดินทางโดยเครื่องบินใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่าเดินทางวิธีอื่น
  4. การเดินทางโดยเครื่องบินสะดวกและถึงจุดหมายปลายทางได้ทันตามกำหนด
  5. การเดินทางโดยเครื่องบินประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าการเดินทางโดยวิธีอื่น

### ด้านการนิรภัย (ข้อความ)

“บางครั้งวันหยุดฝนตก” และ “วันที่ฝนตกน่าเบื่อ”

3. ถ้าข้ออ้างที่กำหนดเป็นจริงแล้วข้อสรุปใดเป็นไปตามหลักการที่กำหนด

1. วันหยุดบางวันน่าเบื่อ
2. วันหยุดบางครั้งฝนตก
3. บางครั้งวันหยุดไม่น่าเบื่อ
4. วันที่ท้องฟ้าแจ่มใสไม่น่าเบื่อ
5. ทุกครั้งที่วันหยุดฝนตกและน่าเบื่อ

### ด้านการตีความ (สถานการณ์)

จากการศึกษาการเริ่มเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และระดับประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า เมื่อนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มที่เริ่มเรียน ป.5 สอบได้คะแนนต่ำที่สุด และกลุ่มที่เริ่มเรียนในระดับอนุบาล สอบได้คะแนนสูงสุด

4. จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไร

1. ควรจัดหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษให้เริ่มเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล
2. เริ่มเรียนภาษาอังกฤษทุกระดับชั้นสอบได้คะแนนพอ ๆ กันในการสอบ  
ชั้น ม.1
3. วิชาภาษาอังกฤษจะเรียนได้ผลดีเมื่อเริ่มเรียนในระดับอนุบาลและชั้น ป.1
4. เริ่มเรียนวิชาภาษาอังกฤษในชั้นอนุบาลสอบในชั้น ม.1 ได้คะแนนดีกว่า  
เริ่มเรียนในชั้น ป.1 และ ป.5
5. กลุ่มที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษในชั้น ป.1 สอบได้คะแนนใกล้เคียงกับกลุ่ม  
ที่เริ่มเรียนชั้น ป.5

### ด้านการประเมินการอ้างเหตุผล (ข้อความ)

“ควรให้เด็กที่มีอายุ 3 – 5 ขวบ เข้าเรียนโรงเรียนอนุบาลมากกว่าเลี้ยงอยู่ที่บ้าน

5. ข้อความที่กำหนดนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะจะได้รับการอบรมลักษณะนิสัยดีกว่าอยู่บ้าน
2. เห็นด้วย เพราะจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ และพัฒนาการทางกาย  
อารมณ์ สังคม
3. ไม่เห็นด้วย เพราะเด็กวัยนี้ไม่สามารถรับรู้เรื่องราวต่างๆ ได้
4. ไม่เห็นด้วย เพราะเด็กวัยนี้ยังต้องการความเอาใจใส่ และดูแลอย่างใกล้ชิด
5. ไม่เห็นด้วย เพราะเด็กวัยนี้ยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ และกลัวคนแปลกหน้า





## วิธีดำเนินการทดลอง

### 1. แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบสุ่มกลุ่ม สอบก่อน – สอบหลัง (Randomized Control – Group Pretest – Posttest Design) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) ซึ่งแสดงด้วยการทดลอง ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงแบบแผนการทดลอง

| กลุ่มทดลอง | สอบก่อน        | ทดลอง | สอบหลัง        |
|------------|----------------|-------|----------------|
| ER         | T <sub>1</sub> | X     | T <sub>2</sub> |
| CR         | T <sub>1</sub> | ~     | T <sub>2</sub> |

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

|                    |                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|
| X แทน              | การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 |
| ~ แทน              | การสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู                                     |
| R แทน              | การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)                     |
| E แทน              | กลุ่มทดลอง (Experimental Group)                                      |
| C แทน              | กลุ่มควบคุม (Control Group)                                          |
| T <sub>1</sub> แทน | การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)                                       |
| T <sub>2</sub> แทน | การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)                                      |

2. ขั้นตอนในการทดลอง หลังจากที่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแล้วดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ทำการทดสอบก่อนการเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 036 ประเทศของเรา 4 และแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ บันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

2.2 ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการทดลองเท่ากัน คือ กลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที และเมื่อดำเนินการสอนเสร็จแล้วในคาบที่ 1 คาบที่ 5 และคาบที่ 10 ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง

ทำการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มของตนเอง และครูทำการประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

2.3 หลังเสร็จสิ้นการทดลองทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิม

2.4 ตรวจสอบผลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

2. เปรียบเทียบการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ t-test Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตรของ Ferguson (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 73)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความแปรปรวน คำนวณจากสูตร Edwards (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 77)

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

เมื่อ  $S^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนน  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$$\sum X^2 \text{ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง}$$

$$N - 1 \text{ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (Degree of Freedom)}$$

## 2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ตามวิธีของ โรวินเนลลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ  
กับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\frac{\sum R}{N}$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 โดยวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) ใช้เทคนิค 27% ของ จุง เต ฟาน ตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (Fan . 1952 : 3 – 32)

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 โดยใช้สูตร K.R.20 ของ Kuder Richardson (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 – 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 สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆ

$$= \frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$$

$q$  แทน สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในข้อหนึ่งๆ คือ  $= 1 - p$

$S_t^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ  
ทั้งฉบับ

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ . 2543 : 125 – 126)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

|       |          |     |                              |
|-------|----------|-----|------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อ                     |
|       | $S_i^2$  | แทน | คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ     |
|       | $S_t^2$  | แทน | คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ     |

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบสมมติฐานข้อ 1 และ 2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 และการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูป Difference Score (Scott and Werthimer . 1967 : 264) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}} ; df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S_D^2}{n_1} + \frac{S_D^2}{n_2}}$$

$$S_D^2 = \frac{\sum (D_1 - MD_1)^2 + \sum (D_2 + MD_2)^2}{n_1 - n_2 - 2}$$

|       |        |     |                                                                                    |
|-------|--------|-----|------------------------------------------------------------------------------------|
| เมื่อ | $t$    | แทน | ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t – distribution                                        |
|       | $D_1$  | แทน | คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียน<br>กับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง             |
|       | $D_2$  | แทน | คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียน<br>กับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม            |
|       | $MD_1$ | แทน | ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ<br>หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง |

|                 |     |                                                                                                                            |
|-----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $MD_2$          | แทน | ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ<br>หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม                                        |
| $S_{MD_1-MD_2}$ | แทน | คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง<br>ค่าเฉลี่ยระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อน<br>การเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม |
| $S_D^2$         | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่าง<br>การทดสอบก่อนการเรียนกับหลังการเรียนของ<br>กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม                |
| $n_1$           | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง                                                                                                  |
| $n_2$           | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม                                                                                                 |

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง และแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองนั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

|                 |     |                                                                                         |
|-----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| $n$             | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง                                                            |
| $\bar{X}$       | แทน | ค่าเฉลี่ย                                                                               |
| $\bar{X}_{T_1}$ | แทน | ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง                                                                   |
| $\bar{X}_{T_2}$ | แทน | ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง                                                                   |
| $MD_1$          | แทน | ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ<br>หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง      |
| $MD_2$          | แทน | ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ<br>หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม     |
| $D_1$           | แทน | คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนกับ<br>ก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง                        |
| $D_2$           | แทน | คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนกับ<br>ก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม                       |
| $n_1$           | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง                                                               |
| $n_2$           | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม                                                              |
| $S_{MD_1-MD_2}$ | แทน | คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง<br>ค่าเฉลี่ยระหว่าง $MD_1$ และ $MD_2$              |
| $S$             | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน                                                             |
| $S_D^2$         | แทน | ความแปรปรวนของผลต่างระหว่างการทดสอบ<br>ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม |
| $t$             | แทน | ค่าสถิติใช้พิจารณาใน $t$ - distribution                                                 |
| $df$            | แทน | ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)                                                   |
| *               | แทน | กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05                                                 |
| **              | แทน | กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01                                                 |

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. จากจุดมุ่งหมายข้อที่ 1 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของผู้เรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับผู้เรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกัน

จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | คะแนนก่อนเรียน |      | คะแนนหลังเรียน |       |
|---------------|-------|----------------|------|----------------|-------|
|               |       | $\bar{X}$      | $S$  | $\bar{X}$      | $S$   |
| กลุ่มทดลอง    | 35    | 12.97          | 3.48 | 21.80          | 14.57 |
| กลุ่มควบคุม   | 35    | 13.09          | 3.21 | 17.23          | 9.92  |

จากตาราง 3 ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลอง และหลังการเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น เพื่อให้ทราบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test แบบ Independent Group ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ดังตาราง 4



ตาราง 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

| กลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | $\bar{X}_{T_1}$ | $\bar{X}_{T_2}$ | $MD$ | $S_{MD_1-MD_2}$ | t       |
|---------------|-------|-----------------|-----------------|------|-----------------|---------|
| กลุ่มทดลอง    | 35    | 12.97           | 21.80           | 8.83 | 0.02            | 234.5** |
| กลุ่มควบคุม   | 35    | 13.09           | 17.23           | 4.14 |                 |         |

$$t(\alpha .01, df 68) = 2.617^{**}$$

$$^{**}p>.01$$

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

2. จากจุดมุ่งหมายข้อที่ 2 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครูมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

จากการทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 35 คน ได้ผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| กลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | คะแนนก่อนเรียน |       | คะแนนหลังเรียน |       |
|---------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
|               |       | $\bar{X}$      | $S$   | $\bar{X}$      | $S$   |
| กลุ่มทดลอง    | 35    | 105.00         | 11.47 | 116.06         | 14.50 |
| กลุ่มควบคุม   | 35    | 92.14          | 42.85 | 99.37          | 20.65 |

จากตาราง 5 ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น เพื่อให้ทราบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ จึงทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test แบบ Independent Group ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ดังตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

| กลุ่มตัวอย่าง | จำนวน | $\bar{X}_{T_1}$ | $\bar{X}_{T_2}$ | $MD$  | $S_{MD_1-MD_2}$ | t       |
|---------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|---------|
| กลุ่มทดลอง    | 35    | 105.00          | 196.06          | 11.06 | 0.02            | 191.5** |
| กลุ่มควบคุม   | 35    | 92.14           | 99.37           | 7.23  |                 |         |

$$t(\alpha .01, df 68) = 2.617^*$$

$$^{**}p>.01$$

จากตาราง 6 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครูมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินการทำงานกลุ่ม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางประเมินการทำงานกลุ่มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการวิจัยเพื่อใช้ในการสรุปภาพรวมของกิจกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งประเมินโดยนักเรียนแต่ละกลุ่มและประเมินโดยครู ผลการประเมินพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

|             |         |             |
|-------------|---------|-------------|
| 1.00 - 1.50 | หมายถึง | ควรปรับปรุง |
| 1.51 - 2.50 | หมายถึง | พอใช้       |
| 2.51 - 3.00 | หมายถึง | ดี          |

ตาราง 7 ผลการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มที่ประเมินโดยนักเรียน

| รายการพฤติกรรม                                            | ครั้งที่ 1(คาบ 1) |      | ครั้งที่ 2(คาบ 5) |      | ครั้งที่ 3(คาบ10) |      | รวม       |      |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|-----------|------|
|                                                           | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| 1. การปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบ                | 2.14              | 1.60 | 1.86              | 1.31 | 2.71              | 2.20 | 2.24      | 1.75 |
| 2. การพูดทบทวนในสิ่งที่ผู้ร่วมงานได้พูดมาแล้วและสรุป      | 1.71              | 1.19 | 2.00              | 1.41 | 3.00              | 2.45 | 2.24      | 1.77 |
| 3. สนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็น             | 2.00              | 1.60 | 2.00              | 1.60 | 2.57              | 2.07 | 2.19      | 1.69 |
| 4. ยอมรับการตัดสินใจของกลุ่ม                              | 2.43              | 2.00 | 2.71              | 2.20 | 2.57              | 2.07 | 2.40      | 2.09 |
| 5. มีการประชุมวางแผนการทำงาน                              | 1.57              | 1.07 | 1.71              | 1.31 | 2.43              | 1.93 | 1.90      | 1.48 |
| 6. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผน                  | 1.43              | 0.93 | 1.71              | 1.31 | 1.86              | 1.56 | 1.67      | 1.27 |
| 7. นักเรียนแยกเข้ากลุ่มอย่างเจียบๆ ไม่ทำเสียงรบกวนผู้อื่น | 1.57              | 1.36 | 1.71              | 1.31 | 2.71              | 2.20 | 1.99      | 1.66 |
| 8. อาสาทำงานโดยไม่ต้องให้ใครแนะนำ                         | 1.71              | 1.41 | 1.43              | 0.93 | 2.86              | 1.60 | 2.00      | 1.41 |
| 9. งานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนด            | 2.14              | 1.69 | 2.42              | 2.00 | 3.00              | 2.45 | 2.52      | 2.07 |
| 10. มีการสรุปร่วมกันหลังจากทำงานสำเร็จ                    | 1.71              | 1.19 | 1.71              | 1.31 | 2.29              | 1.77 | 1.90      | 1.48 |

จากตาราง 7 ค่าเฉลี่ยด้านการปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบ มีค่าเท่ากับ 2.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.75 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการพูดทบทวนในสิ่งที่ผู้ร่วมงานได้พูดมาแล้วและสรุป มีค่าเท่ากับ 2.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.77 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการพูดทบทวนในสิ่งที่ผู้ร่วมงานได้พูดมาแล้วและสรุปอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านความสนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็น มีค่าเท่ากับ 2.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.69 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการมีความสนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการยอมรับการตัดสินใจของกลุ่ม มีค่าเท่ากับ 2.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.09 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการยอมรับการตัดสินใจของกลุ่มอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ยด้านการประชุมวางแผนการทำงาน มีค่าเท่ากับ 1.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.48 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการประชุมวางแผนการทำงานอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผน มีค่าเท่ากับ 1.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.27 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผนอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการแยกเข้ากลุ่มอย่างเจียบๆ ไม่ทำเสียงรบกวนผู้อื่น มีค่าเท่ากับ 2.05 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.66 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการแยกเข้ากลุ่มเพื่อทำงานโดยไม่รบกวนผู้อื่นอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการอาสาทำงานโดยไม่ต้องให้ใครแนะนำ มีค่าเท่ากับ 1.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.41 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการอาสาทำงานโดยไม่ต้องให้ใครแนะนำอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ยด้านการทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนด มีค่าเท่ากับ 2.52 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.07 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเวลาที่กำหนดอยู่ระดับดี

ค่าเฉลี่ยด้านการสรุปร่วมกันหลังจากทำงานสำเร็จ มีค่าเท่ากับ 1.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.45 แสดงว่าในการทำงานกลุ่ม นักเรียนเห็นว่าการสรุปร่วมกันหลังจากทำงานสำเร็จอยู่ในระดับพอใช้

ตาราง 8 ผลการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มที่ประเมินโดยครู

| รายการพฤติกรรม                                           | ครั้งที่ 1(คาบ 1) |      | ครั้งที่ 2(คาบ 5) |      | ครั้งที่ 3(คาบ10) |      | รวม       |      |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------|-------------------|------|-------------------|------|-----------|------|
|                                                          | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$         | S.D. | $\bar{X}$ | S.D. |
| 1.มีการวางแผนการปฏิบัติงาน                               | 1.77              | 1.41 | 2.14              | 1.74 | 2.66              | 2.16 | 2.19      | 1.80 |
| 2.สมาชิกแต่ละคนตั้งใจทำงานเพื่อให้งานของกลุ่มสำเร็จ      | 1.80              | 1.45 | 2.43              | 1.98 | 2.66              | 2.16 | 2.30      | 1.89 |
| 3.มีการประเมินผลการทำงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม         | 1.65              | 2.20 | 2.06              | 1.58 | 3.00              | 2.44 | 2.24      | 1.83 |
| 4.มีการรวบรวมความคิดเป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จ | 1.67              | 1.14 | 2.54              | 0.3  | 2.66              | 2.17 | 2.29      | 1.44 |
| 5. มีการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จ              | 1.71              | 1.26 | 2.40              | 1.60 | 2.74              | 2.23 | 2.28      | 1.91 |
| 6.เลือกตัวแทนของกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถ                | 1.94              | 1.55 | 2.11              | 1.59 | 2.86              | 2.23 | 2.30      | 1.92 |
| 7.ยอมรับและชื่นชมในความร่วมมือของเพื่อนสมาชิกคนอื่น ๆ    | 1.85              | 1.46 | 1.97              | 2.16 | 2.97              | 2.43 | 2.26      | 1.99 |
| 8.กล้าแสดงออกในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้อง                     | 1.54              | 1.07 | 2.37              | 1.93 | 2.60              | 2.12 | 2.17      | 1.77 |
| 9.ความถูกต้อง/วิธีการนำเสนอรายงานหรือการอภิปราย          | 2.00              | 2.00 | 2.00              | 2.45 | 2.71              | 2.20 | 2.34      | 2.07 |
| 10.งานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมาย และเวลาที่กำหนด          | 1.71              | 1.31 | 2.00              | 2.45 | 2.89              | 2.35 | 2.20      | 2.10 |

จากตาราง 8 ด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.8 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการวางแผนการปฏิบัติงานอยู่ในระดับพอใช้

ด้านความตั้งใจทำงานเพื่อให้งานของกลุ่มสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.89 แสดงว่านักเรียนมีความตั้งใจทำงานเพื่อให้งานของกลุ่มสำเร็จอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการประเมินผลการทำงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.83 แสดงว่านักเรียนมีการประเมินผลการทำงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการรวบรวมความคิดเห็นเป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.44 แสดงว่านักเรียนมีการรวบรวมความคิดเห็นเป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.91 แสดงว่านักเรียนมีการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการการเลือกตัวแทนของกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.92 แสดงว่านักเรียนมีการเลือกตัวแทนของกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการยอมรับและชื่นชมในความร่วมมือของเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.27 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.99 แสดงว่านักเรียนมีการยอมรับและชื่นชมในความร่วมมือของเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ อยู่ในระดับพอใช้

ด้านความกล้าแสดงออกในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.77 แสดงว่านักเรียนมีความกล้าแสดงออกในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องอยู่ในระดับพอใช้

ด้านความถูกต้องของงานและวิธีการนำเสนอรายงานหรือการอภิปราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.07 แสดงว่านักเรียนมีการทำงานที่ถูกต้องและมีวิธีการนำเสนอรายงานหรือการอภิปรายอยู่ในระดับพอใช้

ด้านการทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.20 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.10 แสดงว่านักเรียนทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนดอยู่ในระดับพอใช้

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 กับตามแนวคู่มือครู สรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

#### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน

#### วิธีการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชัน (ปรีมวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมนักเรียน 140 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชั้น (ปल्लीวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 4 ห้องเรียน จับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน แล้วจับฉลากเลือกเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 จำนวน 35 คนและกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครูจำนวน 35 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แผนการสอนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น รัชกาลที่ 1, 2, 3 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคปฏิรูป รัชกาลที่ 4, 5, 6 ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์ยุคประชาธิปไตย รัชกาลที่ 7, 8, 9 จำนวน 2 แบบ ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

1.2 แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .82 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .23 - .52 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 - .36

3. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ ลำไย สนั่นรัมย์ (2542 : 42) เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบถูกผิด 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.948 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.324 - 0.700 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.236 - 0.733 และผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปทดสอบหาความเชื่อมั่นก่อนทำการทดลอง มีค่าความเชื่อมั่น 0.95

4. แบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับครูและแบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการสร้างจากคู่มือแผนการสอน และหนังสือ ยุทธศาสตร์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ . 2543 : 218 - 224) เลือกข้อความที่มีความเหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสำหรับครูสังเกตการทำงานของนักเรียน และสำหรับนักเรียนสังเกตการทำงานภายในกลุ่มของนักเรียน โดยได้เลือกแบบประเมินสำหรับครูมาจำนวน 10 ข้อและแบบประเมินสำหรับนักเรียนจำนวน 10 ข้อ



### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ทั้ง 2 กลุ่มทำการสอนโดยผู้วิจัย โดยใช้เวลาในการสอน 20 คาบ คาบละ 50 นาที ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ก่อนทำการสอนทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมผู้วิจัยได้ใช้เวลา 2 คาบในการแนะนำวิธีการบูรณาการภายในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาให้นักเรียนทราบว่าในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาที่นักเรียนได้ศึกษามาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา ประกอบด้วยวิชาอะไรบ้างและในการเชื่อมโยงหรือบูรณาการในการเรียนจะใช้วิชาประวัติศาสตร์เป็นแกนและเชื่อมโยงกับวิชาอื่นๆ เช่น ภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา ประชากรและสิ่งแวดล้อม ให้เข้าใจก่อนจึงทำการสอนโดยดำเนินการต่อไปดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ ลำไย สนั่นรัมย์ แล้วบันทึกผลการสอบไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการสอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองสอนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และกลุ่มควบคุมสอนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู โดยใช้เนื้อหาเดียวกันระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือ ใช้เวลากลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 คาบ ในคาบเรียนที่ 1 คาบเรียนที่ 5 และ 10 มีการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มในกลุ่มทดลอง โดยนักเรียนประเมินการทำงานภายในกลุ่ม และครูประเมินการทำงานของนักเรียนด้วยแบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนและแบบประเมินการทำงานกลุ่มสำหรับครูประเมินนักเรียน

3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ทั้งสองกลุ่มอีกครั้งโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นชุดเดิมในการทดสอบก่อนเรียน

4. นำผลของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และนำแบบประเมินมาหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test แบบ Independent Group ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วทดสอบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test แบบ Independent Group ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)
3. หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมินการทำงานกลุ่มที่ประเมินโดยนักเรียนและประเมินโดยครู

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4 ของนักเรียนกลุ่มที่สอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แตกต่างกับกับกลุ่มที่สอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนกลุ่มที่สอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แตกต่างกับกับกลุ่มที่สอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผลการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มโดยนักเรียน พบว่าพฤติกรรมที่อยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบ ด้านการพูดทบทวนในสิ่งที่ผู้ร่วมงานได้พูดมาแล้วและสรุป ด้านความสนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็น ด้านการยอมรับการตัดสินใจของกลุ่ม ด้านการประชุมวางแผนการทำงาน ด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผน ด้านการแยกเข้ากลุ่มอย่างเจียบๆ ไม่ทำเสียงรบกวนผู้อื่น ด้านการอาสาทำงานโดยไม่ต้องให้ใครแนะนำ และด้านการสรุปร่วมกันหลังจากทำงานสำเร็จพอใช้ ส่วนพฤติกรรมด้านการทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนดอยู่ในระดับดี
4. ผลการประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มโดยครู พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมด้านการวางแผนการปฏิบัติงาน ด้านความตั้งใจทำงานเพื่อให้งานของกลุ่มสำเร็จ ด้านการประเมินผลการทำงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม ด้านการรวบรวมความคิดเห็นเป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จ ด้านการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จ ด้านการเลือกตัวแทนของกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถ ด้านการยอมรับและชื่นชมในความร่วมมือของเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ ด้านความกล้าแสดงออกในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้อง ด้านความถูกต้องของงานและวิธีการนำเสนอรายงานหรือการอภิปราย และด้านการทำงานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนดอยู่ในระดับพอใช้

## อภิปรายผล

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู ผลจากการวิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับตามแนวคู่มือครู

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู ผลการศึกษาค้างนี้แตกต่างกันเป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีวิธีการจัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนได้มองเห็นเหตุผลของปัญหาที่ชัดเจน โดยเริ่มจากในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูจะสร้างความสนใจหรือชี้ประเด็นให้นักเรียนเห็นสภาพปัญหาและใช้สื่อต่างๆ เข้ามาช่วยสนับสนุนเป็นตัวอย่างทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เหตุผลและเกิดความเข้าใจ และครูใช้คำถามจูงใจนักเรียนให้เกิดความสนใจและเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนตอบคำถาม ทำให้ครูได้รู้พื้นฐานความเข้าใจเดิมของนักเรียน ทั้งยังเป็นการตรวจสอบสิ่งที่ครูได้นำเข้าสู่บทเรียนใหม่ด้วยว่านักเรียนมีความเข้าใจชัดเจนหรือไม่ แล้วให้นักเรียนได้สร้างบทเรียนใหม่ด้วยตัวนักเรียนเองจากการที่นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเพื่อเลือกสิ่งที่นักเรียนสนใจจะศึกษา เป็นการเน้นให้นักเรียนได้คิด ได้ค้นคว้า เพื่อปฏิบัติงานกลุ่มต่อไป ส่วนในขั้นปฏิบัติการ มีลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ชัดเจนโดยก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งนั้นนักเรียนต้องรู้จักการวางแผนก่อนเป็นการเน้นการคิดก่อนทำเสมอ จากนั้นนักเรียนได้นำสิ่งที่ตัดสินใจไว้ด้วยความพอใจมาปฏิบัติทำให้ได้ทำงานอย่างมีความสุข นักเรียนได้ศึกษาเรื่องที่ตนสนใจอย่างรอบคอบ นักเรียนจะเกิดคุณธรรมด้านความรับผิดชอบ ความมีเหตุผลในการศึกษาและความสามารถในการติดตามบทเรียนด้วยตนเอง เมื่อเข้าใจชัดเจนแล้วนำเรื่องที่ศึกษาไปอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่มพร้อมทั้งระบุเหตุผลเพื่อเลือกปัญหาที่สนใจจะศึกษา นักเรียนได้กำหนดความรับผิดชอบในการศึกษาปัญหาที่เลือก โดยนำไปเชื่อมโยงกับวิชาที่สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา เพื่อให้เรื่องที่ศึกษามีเหตุผลยืนยันในทางที่เป็นจริงและโยงให้เข้ากับสิ่งที่นักเรียนได้ประสบในชีวิตประจำวัน จึงทำให้นักเรียนได้นำสิ่งที่ได้เป็นประสบการณ์

ใกล้ตัวมาใช้เชื่อมโยงเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ และเน้นให้เกิดคุณธรรมจากการทำงานอย่างมีเหตุผลตามแนว มาตรา 23 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

## 1.2 การนำวิชาประวัติศาสตร์มาใช้เป็นแกนในการศึกษาเรื่องราวด้านอื่นๆ

ทำให้นักเรียนได้ศึกษาสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในอดีต ทั้งยังทำให้นักเรียนได้เกิดความรู้สึกผูกพันกับเรื่องราวของประเทศชาติของตน เข้าใจลักษณะของสังคมไทยและชุมชนของนักเรียน และที่สำคัญนักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชาติของตนได้อย่างภาคภูมิใจ ซึ่งการสอนแบบบูรณาการทำให้เชื่อมโยงเหตุการณ์ในอดีตซึ่งเป็นพื้นฐานของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เน้นให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเอง ได้สังเกต ได้บันทึกและรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเชื่อมโยงเรื่องราวต่างๆ ทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษาของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

2. การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และการสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู

จากการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามคู่มือครู ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชำนาญ เอี่ยมสำอาง (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิเวศศาสตร์ กับการสอนตามคู่มือครู พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิเวศศาสตร์มีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการศึกษาที่พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีผลสืบเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

## 2.1 การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.

2542 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สามารถทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในการเชื่อมโยงเรื่องราวที่ศึกษากับประสบการณ์และเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน โดยนักเรียนต้องคิดอย่างเป็น

ขั้นตอนและรอบคอบ เป็นความคิดที่ซับซ้อน นักเรียนต้องค้นหาว่าอะไรคือปัญหา ปัญหานั้น มีสาเหตุมาจากอะไร ส่งผลกระทบถึงสิ่งใดบ้าง การศึกษาทั้งหมดนี้นักเรียนได้รับจากการที่นักเรียนได้เลือกปัญหาที่ตนสนใจ และได้อภิปรายกับกลุ่มในการเลือกปัญหาจากขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ต่อจากนั้นนักเรียนอ่านปัญหาที่สนใจเป็นการสรุปความจากปัญหา การอภิปรายภายในกลุ่มทำให้นักเรียนได้จำแนก ตีความปัญหา และหาข้อโต้แย้งเพื่อให้เหตุผลจากปัญหาที่ศึกษา

2.2 การศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้เกิดการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณด้วย ในการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์บางเรื่องนักเรียนได้รับประโยชน์จากการศึกษาความเป็นไปได้ของเรื่องราวเหล่านั้น นักเรียนได้คิดหาเหตุผลมาสนับสนุนโดยใช้ประสบการณ์ที่ประสบอยู่มาเป็นพื้นฐานในการค้นหา เพราะเรื่องราวประวัติศาสตร์เป็นสิ่งที่เกิดมานานมาแล้วนับเป็นสิ่งที่เป็นามธรรม แต่การจัดกิจกรรมที่สอดแทรกให้นักเรียนได้คิดเป็นขั้นตอนทำให้เกิดความเป็นรูปธรรมมากขึ้น พร้อมทั้งส่วนประกอบจากสื่อต่างๆ ก็ช่วยให้เกิดการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณสูงขึ้น

2.3 การประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มโดยนักเรียนและโดยครู เป็นส่วนที่ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียน ทำให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเต็มความสามารถของนักเรียน เพื่อช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จในการทำงานทุกครั้ง และช่วยสร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม นักเรียนได้พัฒนาตนเอง พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น การรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี นักเรียนได้เสนอความคิดเห็นของตนต่อกลุ่มเป็นการฝึกใช้ความคิดอย่างมีเหตุมีผล

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ในการทดลองผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1.1 ในการเรียนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ครูผู้สอนต้องเตรียมการในเรื่องการบูรณาการหรือการเชื่อมโยงในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาก่อน ให้นักเรียนเข้าใจวิชาสังคมศึกษาทั้งหมดนั้นนักเรียนได้เรียนรู้อะไรมาบ้างจากพื้นฐานเก่าของนักเรียน ให้นักเรียนได้เข้าใจด้วยตัวเองก่อนในครั้งแรกก่อนทำการสอน และในการสอนครั้งต่อไป ต้องให้คำแนะนำนักเรียนสอดแทรกในการเรียนจนนักเรียนสามารถเชื่อมโยงได้ดี

1.2 การเล่าเรื่องที่เป็นเกร็ดประวัติศาสตร์สั้น ๆ แต่น่าสนใจบางครั้งอาจเป็นเรื่องตลกขบขัน หรือเรื่องที่ให้แง่คิด แทรกให้นักเรียนฟังบ้างในช่วงที่มีเวลาหรือเป็นช่วงที่ตรงกับจังหวะที่เรียนเรื่องนั้น จะเป็นการปลูกฝังให้นักเรียนเกิดความสนใจและอยากติดตามอ่าน

นับเป็นสิ่งที่ได้จากการเรียนประวัติศาสตร์ ทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดตามเรื่องราวโดยวิเคราะห์หรือคิดอย่างมีวิจารณ์หาเหตุผลสนับสนุนว่าเป็นจริงหรือไม่โดยไม่เชื่อตามอย่างไว้เหตุผลอีกด้วย

1.3 สื่อการเรียนการสอนด้านสถานที่ ควรมีการจัดให้ใช้สถานที่นอกเหนือจากภายในชั้นเรียน เช่น ห้องโสตทัศนูปกรณ์ ห้องประชุม ห้องสมุด ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตประจำวันและสอดคล้องกับแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาในอนาคตที่เน้นความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับท้องถิ่นในการเรียนรู้ และสื่อการสอนยังช่วยให้ความเป็นนามธรรมของประวัติศาสตร์ได้มีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการทดลองสอนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 โดยการสอนแบบบูรณาการ จนครบกระบวนการของการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4 ตลอดทั้งปีการศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการสอนแบบบูรณาการข้ามวิชา เช่น วิชาสังคมศึกษากับวิชาภาษาไทย

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบบูรณาการกับการสอนวิธีอื่นๆ เพื่อหาวิธีสอนที่ดีกว่า ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดีขึ้น

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กองการวิจัยทางการศึกษา .(2535).นวัตกรรมการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษา .  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว .
- \_\_\_\_\_. (2543) .รายงานการสังเคราะห์เอกสารเรื่อง วิธีการสอนและรูปแบบการเรียนการสอน  
วิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา.  
กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ .
- กระทรวงศึกษาธิการ . (2541) . แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8  
(พ.ศ. 2540 – 2544) “เพื่อวิถีชีวิตไทย ในประชาคมโลก,” . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว .
- \_\_\_\_\_. (2544) . หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 .กรุงเทพฯ :  
กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ .
- กาญจนา คุณานุรักษ์ . (2527, กันยายน) . “การสอนแบบบูรณาการ,” *ประชาศึกษา* . 31 (2) :  
18 – 23 .
- กาญจนา ศิริมุสิกะ . (2543) .สังคมศึกษา : การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง . ปัตตานี :  
โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี .
- ขจรศักดิ์ สีเสน . (2544 ,มกราคม) . “การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิดสร้างสรรค์,” *วารสาร  
วิชาการ* . 4 (1) : 14 – 19 .
- จันทร์จรัส ดัณฑสุทธิ์ . (2528) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยเทคนิคการสอนแบบ  
บูรณาการ และการสอนตามคู่มือครู . ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- จิราภรณ์ ศิริทวี .(2542 , สิงหาคม) . “โครงการทางเลือกใหม่ของการสร้างปัญญาชน,”  
*วารสารวิชาการ* . 2 (8) : 33 .
- ฉันทนา ภาคบงกช . (2528) .สอนให้คิด : โมเดลการพัฒนาทักษะการคิด เพื่อคุณภาพชีวิต  
และสังคม .กรุงเทพฯ:คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชรินทร์ มั่งคง . (2543 , มิถุนายน - กรกฎาคม) . “ญี่ปุ่น : การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียน ,”  
*ประชาศึกษา* . 50 (5) : 25 – 28



- ชำนาญ เอี่ยมสำอาง . (2539) .การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอน  
 แบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิติศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู . ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.  
 กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่าย  
 เอกสาร .
- ทศนา แคมมณี และคณะ . (2544,มิถุนายน) . วิทยาการด้านการคิด . กรุงเทพฯ : บริษัทเดอะ  
 มาสเตอร์กรุ๊ปแมเนจเม้น จำกัด .
- ธำรง บัวศรี . (2532) .ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
 เอรวิณ การพิมพ์ .
- ธีรชัย ปุณฺณโชติ . (2540) . “การเรียนการสอนแบบบูรณาการ ทักษะของผู้เชี่ยวชาญ,” ใน คู่มือ  
 ผูกอบรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแบบหน่วยบูรณาการวิชาคณิตศาสตร์และวิทยา  
 ศาสตร์ . หน้า 82 – 83 . กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ .
- นที ศิริมัย . (2529) .การศึกษาความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอดและผลสัมฤทธิ์  
 ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบ  
 บูรณาการ . ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- นิพล นาสมบูรณ์ . (2536) . ผลของการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการ  
 ทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ ของนักเรียนชั้น  
 ประถมศึกษาปีที่ 6 .วิทยานิพนธ์ ค.ม. .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
 จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย . ถ่ายเอกสาร .
- บันลือ พุกกะวัน . (2524) . หลักสูตรกับการบูรณาการทางการสอน . พิมพ์ครั้งที่ 3 .  
 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช .
- บุญนาถ ตีวกุล . (2531) . แนวการสอนสังคมศึกษา . ม.ป.พ .
- บุญสม ครุฑหา . (2525) . การสร้างแบบวัดการคิดเห็น . วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ :  
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย . ถ่ายเอกสาร .
- เบญจมาศ สันประเสริฐ . (2533) . การศึกษาผลการสอนที่ใช้แบบฝึกทักษะการทดลองที่มีต่อ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้น  
 มัธยมศึกษาปีที่ 1 . ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ประนอม เดชชัย . (2521) . เสริมทักษะการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา . เชียงใหม่ :  
 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
- . (2531) . นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา . ภาควิชา  
 มัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .

- เผด็จ กุลประดิษฐ์ .(2540). การศึกษาสภาพและปัญหาการสอนวิช สังคมศึกษาในโรงเรียน  
ขยายโอกาสทางการศึกษา . ชัยภูมิ : สังกัดสำนักงานจังหวัดชัยภูมิ .
- ไผท สิทธิสุนทร . (2543 , กุมภาพันธ์) . “สำนักเรียนรู้ การเรียนรู้แบบ “บูรณาการ”,” วารสาร  
สถานปฏิรูป . : หน้า 22 .
- พระธรรมปิฎก(ป.อ.ปยุตโต) .(2540) . การศึกษาพัฒนาการหรือบูรณาการ . กรุงเทพฯ :  
เคล็ดไทย
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์.(2543).วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ . พิมพ์ครั้งที่ 7.  
กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร.
- พิษณุ เดชใจ . (2540) .การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้  
เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน . ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .
- เพราพรรณ โกมลมาลย์ .(พฤศจิกายน , 2541) . “หลักสูตรการเรียนการสอนแบบบูรณาการ  
รัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา,” วารสารวิชาการ . 1 (11) : 65 – 66 .
- รังสรรค์ นกสกุล .(2543) .การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียนและ  
ลักษณะนิสัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในวิชา ง 013 งานช่างพื้นฐาน  
ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)  
ระหว่างการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู .ปรินิพนธ์ กศ.ม.  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .  
ถ่ายเอกสาร .
- รัชนิกร ทองสุชาติ . (2542 , สิงหาคม) . “หมวกคิดทั้งหกอีกเทคนิคในการสอนสังคมศึกษา,”  
วารสารวิชาการ . 2 (8) : 28 .
- รัตนา นภารัตน์ . (2531) . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเอง  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมโดยการสอนแบบบูรณาการกับการ  
สอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา .  
ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ราชบัณฑิตยสถาน . (2525) . พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 . กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ .
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.(2538) . เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 5 .  
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์นการพิมพ์ .
- \_\_\_\_\_ (2539) . เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ . กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก .

- ลำไย สนั่นรัมย์ . (2542) . การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบด้านการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณที่มีรูปแบบการตอบต่างกัน . ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- วัชร พุ่มทอง และธีระพงษ์ มาลัยทอง . (2544 ,มกราคม – เมษายน) . "นโยบายของรัฐบาล  
 และการวางแผนพัฒนาประเทศเพื่อสนับสนุนให้เกิดชุมชนเข้มแข็ง," เศรษฐกิจและ  
 สังคม . 38 : 3 – 6 .
- วัฒนาพร ระงับทุกข์ . (2542) .แผนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2 .  
 กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- วิเชียร อำพนรักษ์ . (2537). เอกสารประกอบการสอน วิชา กส 511 ทฤษฎีและปฏิบัติการ  
 พัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษา . กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- วิภาภรณ์ ภูวัฒนกุล .(ม.ป.ป.) . การเรียนการสอนแบบบูรณาการ . เอกสารหมายเลข 4 ,  
 เอกสารถ่ายเอกสาร .
- วิไลพร คำเพราะ . (2539). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด  
 วิเคราะห์วิจารณ์ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่  
 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- วิไลวรรณ ปิยะปกรณ์ . (2535) .การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทักษะ  
 กระบวนการวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณ . ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ศุภพงศ์ อยู่ทอง . (2531) . อิทธิพลของคำถามขั้นวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคิดแบบ  
 วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในวิชาสังคมศึกษา . ปรินญาณิพนธ์  
 กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .  
 ถ่ายเอกสาร .
- สัจด์ อุทรานันท์ . (2532) .พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
 มิตรสยาม .
- สมบุรณ์ ชิตพงศ์ . (2523) . เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา .  
 กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมพงษ์ พลสุรีย์ . (2521, เมษายน) . "บูรณาการ อะไรกันแน่ ," วิทยาสาร .7 (29) : 18 –20.
- สันต์ ธรรมบำรุง . (2522) . การสอนสังคมศึกษา . กรุงเทพฯ : บพิธการพิมพ์ .

- ลาโรช บัวศรี . (2521) .หนังสือความรู้สำหรับครู เรื่อง บุรณาการ .กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์ .
- . (2531,มกราคม - ธันวาคม) .การศึกษาไทย .สารานุกรมศึกษาศาสตร์ .5(8) :14
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ . (2543) . ยุทธศาสตร์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวัดประเมินผลวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น . กรุงเทพฯ : สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา . สำนักงาน
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบความคิด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไอดีเอสแควร์.
- . (2543) . สร้างสรรค์นักคิด .คู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านทักษะความคิดระดับสูง . กรุงเทพฯ : องค์การคำคุณสุภา .
- . (2544). การปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด . กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ .
- สำนักงานโครงการทรัพยากรมนุษย์ . (2540) .คู่มือฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแบบหน่วยบูรณาการ วิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ . กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงาน .
- สุชาติ เทสันตะ . (2542). การสร้างบทเรียนการ์ตูน เรื่องวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย .สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 . ม.ป.พ.
- สุนทร สุนันท์ชัย . (2543,พฤษภาคม) . “จากเนื้อหาวิชาการสู่การบูรณาการ,” วารสาร การศึกษานอกโรงเรียน .4 (8) : 73 .
- สุภนันท์ เสถียรศรี .(2536) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมกับการสอนตามคู่มือครู .ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- สุมานิน รุ่งเรืองธรรม . (2526) .กลวิธีการสอน . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม .
- สมิตร คุณานุกร . (2521) . หลักการและแนวปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรการสอนแบบต่าง ๆ ขบวนการเปลี่ยนแปลง และกระบวนการกลุ่ม . กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- เสริมศรี ไชยศรี . (2526) . รายงานการวิจัยเรื่องบูรณาการในหลักสูตร : ลักษณะของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและปัญหาการจัดการศึกษาในเขต 8 . เชียงใหม่ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ .
- อรรถัย มุลคำ และคณะ . (2542) .Chid Center : Storyline Method การบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง . พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : ที.พี.พรินท์ จำกัด .

อรพรรณ พรสีมา . (2543) . *การคิด* . กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .

อรรถวรรณ นิยะโต . (2536) . *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบต่องานตนเองและความรับผิดชอบต่อสังคม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู* . ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .  
ถ่ายเอกสาร .

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

Dewey , J . (1933) . *How We Think* . Boston : D.C. Heath Company .

Dewey , John . (1963) . *Experience and Education* . New York : Macmillan Publishing Company .

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

Ennis , R . H . (1962) . "A concept of critical thinking : A proposed basis for research in teaching and evaluation of critical thinking ability,"  
*Harv . Educ .Rev .* 32 (1) : 81 – 111 .

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

Gagne ,Rovert M.(1970) .*The Condition of learning* .Third Edition .New York : Rienhart and Winston , Inc.

Good , Carter V.(1973) .*Dictionnary of Education* . 3 rd. New York : McGraw – Hill Book Company .

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

Hudgins , B.B. and Edelman , S. (1988,May/June) . "Children' s Self Directed Critical Thinking," *Journal of Education Research* . 81 (5) : 262 – 273 .

Jarolimek ,John.(1967) .*Social Studies in Elementary* . New York : Harper and Brothers.

Joyce , Bruce R. and Marsha Weil . (1986) . *Model of Teaching* . 3th ed . Prentice – Hall International Editions.

- Lardizabal ,Amparo S. and others. (1970) . *Methods and Principles of Teaching* .  
Quezon City , Alemer – Phoenix .
- Lumpkin , Cynthia Rolan . (1991,May) . “ Effects of Teaching Critical Thinking Skills  
on the Critical Thinking Ability , Achievement , and Retention of Social  
Studies Content by Fifth and Sixth Graders ,” *Dissertation Abstracts  
International* . 51 (11) : 3694 – A .
- Nelson ,Miles A.(1970,November) . “The Effects of Two Post Laboratory Discussion  
Strategies on Urban and Suburban Sixth Grade Children’s Learning of  
Selected Cognitive Skills and Science Principles,” *Dissertation Abstracts  
International* . 31(5) : 2262 – A .
- Norris , S.P. and Ennis , R.H. (1989) . *Evaluating Critical Thinking* . California :  
Critical Thinking Press Software .
- Quellmalz ,Edys S. (1985,October) . “Needed : Better Methods for Testing Higher –  
Order Thinking Skills.” *Educational Leadership* . 43 (2) .
- Ralph ,Preston C. (1960) .*Teaching in Social Studies in Elementary School* .  
New York : Holt Rinehart and Winston .
- Russel , D.M. (1965) . *Children ’s Thinking* .New York : Ginn and Company .
- Scolt , William A. and Michael Wertheimer , (1967) . *Introduction to Psychological  
Research* . 4th ed. New York : John Wiley and Son ,Inc.
- UNESCO – UNEP . (1994) .*AN Environmental Education Curriculum for Secondary  
Schools* . In the Asian Region Paris : UNESCO .
- Watson , G . and Glazer , E. M. (1964) . *Watson – Glazer Critical Thinking Appraisal  
Manual* , New York : Harcourt Brace and World .
- Wolf , T.P. (1987) . *A Direct Approach to Teaching Critical Thinking Skills in  
Secondary Social Studies* . Ph.D Georgia State University .
- Woolfolk , Anita E. (1995) . *Educational Psychology* . 6th ed. Boston : Allyn and  
Bacon A Simon & Schuster Company .

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ปรึกษาและตรวจปริญญานิพนธ์  
ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบและแนะนำแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย



### ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ปรึกษาและตรวจปริญญานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์  
กศ.บ. (การมัธยมศึกษา) , M.S. in Ed. (Sec. Ed.)  
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ดร.สุพร เข้มแข็ง  
กศ.บ. (คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์) , Ph.D (Educational Research and Evaluation)  
ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบและแนะนำแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย

1. ดร. ราชันย์ บุญธิมา  
สำนักทดสอบการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์นที ศิริมัย  
อาจารย์ 2 ระดับ 7  
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม)
3. อาจารย์อนุสรณ์ สุชาติานนท์  
อาจารย์ 3 ระดับ 8  
โรงเรียนเทพลีลา เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
4. อาจารย์ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม  
อาจารย์ 2 ระดับ 7  
โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
5. อาจารย์ฤทัยวรรณ คงชาติ  
อาจารย์ 2 ระดับ 6  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
6. อาจารย์ลำไย สนั่นรัมย์  
นักวิชาการสอบ 5  
สำนักงานทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

## **ภาคผนวก ข**

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการวิชาสังคมศึกษา  
แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ**

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**วิชาสังคมศึกษา ส 306 ประเทศของเรา 4**  
**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 40 ข้อ เวลา 50 นาที
2. แบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย ( X ) ลงในกระดาษคำตอบให้ถูกต้อง
3. ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้นักเรียนขีดทับลงในตัวเลือกที่ไม่ต้องการ แล้วทำเครื่องหมายลงในตัวเลือกที่ต้องการต่อไป

**ตัวอย่าง**

| ข้อ / ตัวเลือก | 1 | 2 | 3 | 4            | 5 |
|----------------|---|---|---|--------------|---|
|                | ก | ข | ค | ง            | จ |
| 0              | X |   |   |              |   |
| 00             |   |   | X | <del>X</del> |   |

4. ในแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบเกินกว่า 1 คำตอบ หรือไม่ตอบจะถือว่าตอบผิดในข้อนั้น
5. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
6. หากมีข้อสงสัยให้ถามผู้คุมสอบ

- (1) พม่าโจมตีกรุงศรีอยุธยาจนเสียกรุงครั้งที่ 2 ใช้กลยุทธ์แบบใด
  1. จัดวางไส้ศึก
  2. รบแบบกองโจร
  3. โจมตีหัวเมืองสำคัญ
  4. ทำสงครามในระยะเวลานาน ๆ และรวดเร็ว
  5. จัดทัพใหญ่ 2 ทัพโจมตีจากทางเหนือและทางใต้
- (2) พระยาตามรวบรวบไพร่พลตีฝ่ากองทัพพม่าออกจากกรุงศรีอยุธยา เพราะเหตุใด
  1. ต้องการเสบียงอาหาร
  2. ต้องการหาช่องทางรวบรวมผู้คนมาต่อสู้กับพม่า
  3. ต้องการติดต่อกับจีนเพื่อซื้ออาวุธมาต่อสู้กับพม่า
  4. ต้องการตั้งตัวเป็นกษัตริย์แทนพระเจ้าเอกทัศ
  5. ต้องการความปลอดภัยให้ตนเองและพรรคพวก
- (3) ข้อความใดกล่าวถึงพระราชประวัติของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ถูกต้องที่สุด
  1. บิดาเป็นชาวจีนมารดาเป็นชาวไทย
  2. บิดาเป็นชาวไทยมารดาเป็นชาวไทย
  3. เกิดในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช
  4. รับราชการตำแหน่งสุดท้ายเป็นเจ้าเมืองธนบุรี
  5. ถวายตัวเข้ารับราชการครั้งแรกในสมัยสมเด็จพระเจ้าเอกทัศ
- (4) ลักษณะใดแสดงถึงสภาพบ้านเมืองเหมือนบ้านแตกสาแหรกขาด
  1. ประชาชนอดอยาก
  2. มีการก่อตั้งชุมนุมต่างๆ
  3. ไพร่หนีเข้าป่าไม่ยอมสังกัดมูลนาย
  4. บ้านเมืองกลายเป็นเมืองร้างไร้ผู้คน
  5. บ้านเมืองแห้งแล้งขาดแคลนผลผลิต
- (5) การเกณฑ์พลเรือนมารับราชการอย่างเข้มงวดเด็ดขาดสมัยกรุงธนบุรี เพื่อผลเรื่องใด
  1. สร้างราชธานีใหม่
  2. รวบรวมผู้คนทีหนีสงคราม
  3. รักษาเมืองและพระเจ้าแผ่นดิน
  4. เตรียมพร้อมรับศึกจากทางพม่า
  5. การเร่งทำนาแก้ปัญหาความอดอยาก

- (6) สภาพที่ตั้งของกรุงธนบุรีลักษณะใดเหมาะสมในการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ
1. มีคลองจำนวนมากในการคมนาคม
  2. มีป้อมปราการเดิมอยู่มากให้ความปลอดภัย
  3. อยู่ไม่ไกลจากทะเลเรือสินค้าจอดเทียบท่าได้สะดวก
  4. อยู่ไม่ไกลจากอยุธยาสามารถลำเลียงสินค้าจากทางเหนือได้สะดวก
  5. อยู่ไม่ไกลจากอยุธยาและมีแม่น้ำไหลผ่านกลางเมืองเหมาะสมจะเป็นศูนย์กลางการค้า
- (7) ตามพระราชพงศาวดารกรุงธนบุรี ได้ระบุถึงคำสั่งของพระยาตาก ซึ่งกล่าวกับทหารว่า “คืนนี้ต้องตีจันทบูรณให้ได้ไปหาข้าวเข้ากินเอาในเมือง ถ้ามิได้ก็ให้ตายเสียด้วยกันเถิด” เป็นคำกล่าวที่กระตุ้นให้ทหารมีพฤติกรรมใดมากที่สุด
1. ความอดทน
  2. ความซื่อสัตย์
  3. ความสามัคคี
  4. ความเสียสละ
  5. ความกล้าหาญ
- (8) จากคำสั่งของพระยาตากให้ทหารเข้าตีเมืองจันทบูรณนี้ควรนำไปใช้ในเรื่องใดดีที่สุด
1. การลงทุนค้าขาย
  2. การเลือกคู่ครอง
  3. การลงประชามติ
  4. การพัฒนาประเทศชาติ
  5. การพิจารณาความดีความชอบ
- (9) พระเจ้าตากสินมหาราชขับไล่พม่าออกจากอาณาจักรล้านนาแล้วทรงทิ้งไว้เป็นเมืองร้างถึง 20 ปี ควรหรือไม่เพราะเหตุใด
1. ควร เพราะเป็นเพียงเมืองประเทศราช
  2. ควร เพราะกำลังคนมีน้อยรักษาไว้ยาก
  3. ควร เพราะสมัยกรุงธนบุรีมีศึกสงคราม
  4. ไม่ควร เพราะพม่าใช้เป็นฐานกำลังคน
  5. ไม่ควร เพราะพม่าใช้เป็นแหล่งสะสมเสบียงอาหาร
- (10) ถ้าบ้านเมืองเกิดเหตุการณ์เศรษฐกิจเช่นสมัยกรุงธนบุรีทุกคนควรปฏิบัติตนอย่างไร
1. รอรับของแจกจากทางราชการ
  2. ขุดค้นหาทรัพย์สินที่ซุกซ่อนไว้ใต้ดิน
  3. รับประทานอาหารน้อยลงเพื่อให้พอเพียง
  4. ปลูกพืชผลเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว
  5. หันไปอยู่ป่าเพื่อทำมาหากินภายในครอบครัว

(11) การย้ายราชธานีจากกรุงธนบุรีมากรุงรัตนโกสินทร์เหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. เหมาะสม เพราะกรุงธนบุรีเป็นเมืองเก่า
2. เหมาะสม เพราะกรุงรัตนโกสินทร์อุดมสมบูรณ์
3. เหมาะสม เพราะกรุงรัตนโกสินทร์ขยายเมืองได้กว้างขวาง
4. ไม่เหมาะสม เพราะสิ้นเปลืองงบประมาณ
5. ไม่เหมาะสม เพราะเสียเวลาสร้างเมืองใหม่

(12) กษัตริย์พระองค์ใดได้รับการขนานนามว่า “เจ้าล้าว”

1. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
2. พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว
3. พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
4. พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย
5. พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช

(13) ลักษณะโครงสร้างสังคมในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น ประกอบด้วยบุคคลชั้นใดบ้าง

1. กษัตริย์ ประชาชน
2. เจ้านาย ขุนนางข้าราชการ
3. เจ้านาย ขุนนาง ไพร่ ทาส
4. เจ้านาย ขุนนางข้าราชการ ไพร่
5. กษัตริย์ พราหมณ์ ขุนนาง ประชาชน

(14) ภาษีการค้าในปัจจุบันมีความหมายตรงกับคำใดในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

1. ฤชา
2. ส่วย
3. อากร
4. จังกอบ
5. ภาษีปากเรือ

(15) การทำมาหากินแบบยังชีพหรือเศรษฐกิจแบบโบราณในปัจจุบันมีการนำมาใช้ เรียกว่า “เศรษฐกิจแบบพอเพียง” หมายถึงอะไร

1. การทำมาหากินแบบธุรกิจการขายส่ง
2. การทำมาหากินแบบธุรกิจการขายปลีก
3. การทำมาหากินแบบอุตสาหกรรมขนาดย่อมเพื่อจำหน่าย
4. การทำมาหากินแบบอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เพื่อจำหน่าย
5. การทำมาหากินแบบเลี้ยงดูภายในครอบครัวมีเหลือจึงจำหน่าย

- (16) การได้สวนพิจารณาเจตจำนงวิธีการรุนแรงในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น เป็นเหตุให้ชาวตะวันตกปฏิบัติอย่างไร
1. เรียกร้องให้ยุบเลิกพระคลังสินค้า
  2. เรียกร้องขอสิทธิสภาพนอกอาณาเขต
  3. เรียกร้องให้เก็บภาษีขาเข้าได้ร้อยละ 3
  4. เรียกร้องให้ปฏิรูปการศาลแบบตะวันตก
  5. เรียกร้องให้พ้นระบอบสืบปีจึงแก้ไขสัญญาได้
- (17) ปัจจัยด้านใดที่มีส่วนให้ไทยต้องยอมทำสนธิสัญญาเบาว์ริงกับอังกฤษมากที่สุด
1. การค้า
  2. การเมือง
  3. การปกครอง
  4. การสัมพันธ์กับต่างประเทศ
  5. การพัฒนาประเทศให้เจริญเท่าตะวันตก
- (18) ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศตะวันตกมีผลดีต่อไทยอย่างไร
1. สินค้าด้านการเกษตรเป็นที่ต้องการของทั่วโลก
  2. ไทยได้ยุติการค้าแบบผูกขาดหลังจากทำสัญญา
  3. การค้ากับต่างประเทศสร้างความมั่นคงให้ชาติไทย
  4. การดำเนินชีวิตของคนไทยเป็นแบบตะวันตกมากขึ้น
  5. การค้ากับต่างประเทศมีมากขึ้นและได้รับวิทยาการสมัยใหม่
- (19) ในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน ถ้าชาวไทยยังดำรงชีพทำไร่นาเหมือนเมื่อหลายร้อยปีมาแล้ว ประเทศไทยจะเป็นอย่างไร
1. มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์
  2. มีเส้นทางคมนาคมขนส่งสะดวก
  3. ประชากรประกอบอาชีพอย่างกระตือรือร้น
  4. มีอาหารไม่เพียงพอกับการบริโภคของประชากร
  5. ประชากรมีความร่ำรวยจากการขายสินค้าเกษตร
- (20) รัชกาลที่ 3 ทรงทำสัญญาเบอร์นีกับอังกฤษเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด
1. เหมาะสม เพราะเกรงกลัวอำนาจอังกฤษ
  2. เหมาะสม เพราะได้อาศัยกำลังอังกฤษรบกับพม่า
  3. เหมาะสม เพราะเป็นความเสมอภาคทางการค้าทั้งสองฝ่าย
  4. ไม่เหมาะสม เพราะไทยสามารถพึ่งตนเองได้
  5. ไม่เหมาะสม เพราะชาติตะวันตกเข้ามาแทรกแซงได้



(21) กวีเอกในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นที่ได้รับยกย่องเป็นกวีเอกของโลก คือ กวีท่านใด

1. พระมหามนตรี
2. หม่อมราโชทัย
3. เจ้าพระยาพระคลัง
4. พระศรีสุนทรโวหาร
5. พระยาศรีวิสารวาจา

(22) พระราชกรณียกิจใดในสมัยรัชกาลที่ 4 ที่แสดงว่าเป็นผู้มีความคิดทันสมัยด้านการปกครอง

1. การสวมเสื้อเข้าเฝ้า
2. การให้ราษฎรเข้าเฝ้ารับเสด็จ
3. การเข้าเฝ้าถวายฎีกาของราษฎร
4. การพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์
5. การดื่มน้ำพิพัฒน์สัตยาร่วมกับข้าราชการ

(23) การดำเนินนโยบายกับต่างประเทศในยุคปฏิรูปพระมหากษัตริย์ไทยทรงทำอย่างไร

1. ไม่ยอมรับชาติตะวันตก
2. อนุรักษ์วัฒนธรรมดั้งเดิมไว้
3. ประนีประนอมกับชาติตะวันตก
4. มีสัมพันธไมตรีกับอังกฤษเท่านั้น
5. ปรับปรุงประเทศให้เป็นแบบตะวันตก

(24) รัชกาลที่ 5 ทรงปรับปรุงระบบเงินตราเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจอย่างไร

1. กำหนดให้ตั้งกรมธนบัตรขึ้น
2. ให้ออกธนบัตรรุ่นแรกมี 5 ชนิด
3. จัดตั้งธนาคารแห่งแรกโดยชาวไทย
4. ประกาศกำหนดค่าหนึ่งบาท เท่ากับ 100 สตางค์
5. เปลี่ยนระบบเงินตราเป็นการใช้มาตรฐานทองคำแบบสากล

(25) ตำแหน่งเสนาบดี เปรียบเทียบได้กับตำแหน่งใดในปัจจุบัน

1. อธิบดี
2. รัฐมนตรี
3. ปลัดกระทรวง
4. นายกรัฐมนตรี
5. ผู้ว่าราชการจังหวัด

(26) ตำแหน่ง “หมื่นแขวง” ในปัจจุบันควรใช้กับตำแหน่งใด

1. อ.บ.ต.
2. กำนัน
3. ผู้ใหญ่บ้าน
4. นายอำเภอ
5. ผู้ว่าราชการจังหวัด

(27) รัชกาลที่ 6 ทรงเล็งเห็นว่าการปกครองระบอบประชาธิปไตยในเมืองไทยนั้นต้องเริ่มต้นจากสิ่งใดเป็นอันดับแรก

- ก. ตั้งสภาผู้แทน
- ข. สานิตการเลือกตั้ง
- ค. ให้การศึกษาแก่ราษฎร
- ง. ยกเลิกการปกครองเดิม
- จ. ประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึง

(28) ถ้าไทยไม่ทำสนธิสัญญากับประเทศตะวันตกในสมัยรัชกาลที่ 4 นักเรียนคิดว่าจะเกิดเหตุการณ์ใดขึ้น

1. สูญเสียเอกราช
2. ไม่พัฒนาเท่าทุกวันนี้
3. เสียเปรียบด้านการค้ากับต่างประเทศ
4. เกือบเข้าหาเข้าและออกได้มากกว่าเดิม
5. ทรัพยากรธรรมชาติจะเหลืออยู่มากกว่านี้

(29) การเสด็จประพาสต้นของรัชกาลที่ 5 ได้รับประโยชน์ด้านใดมากที่สุด

1. ได้ใกล้ชิดกับราษฎร
2. ได้สร้างแสนยานุภาพของกษัตริย์
3. ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน
4. ได้ทรงทราบปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง
5. ได้ทอดพระเนตรการปฏิบัติงานของข้าราชการ

(30) การยอมเสียดินของไทยในสมัยรัชกาลที่ 4,5 จำเป็นหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. จำเป็น เพราะดินแดนเหล่านั้นเป็นปัญหากับประเทศไทย
2. จำเป็น เพราะดินแดนเหล่านั้นเดิมเป็นเพียงประเทศราช
3. จำเป็น เพราะสถานการณ์นั้นประเทศใกล้เคียงได้ตกเป็นเมืองขึ้นแล้ว
4. ไม่จำเป็น เพราะไทยมีกำลังคนจำนวนมากที่จะทำสงคราม
5. ไม่จำเป็น เพราะไทยไม่ทำตามชาติตะวันตกก็ไม่ยึดดินแดน

(31) รัชกาลที่ 6 ทรงนำประเทศเข้าร่วมสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยมีจุดประสงค์สำคัญคืออะไร

1. ต้องการให้ฝ่ายสัมพันธมิตรไว้วางใจไทย
2. ต้องการเข้าเป็นสมาชิกองค์การสันนิบาตชาติ
3. ต้องการแก้ไขสนธิสัญญาที่เสียเปรียบชาติตะวันตก
4. ต้องการเข้าร่วมประชุมกับนานาชาติที่ประเทศฝรั่งเศส
5. ต้องการแสดงความมีสิทธิมนุษยชนไม่ให้ทำลายชีวิตผู้บริสุทธิ์

(32) ในระหว่างเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 ประเทศไทยแสดงบทบาทครั้งแรกโดยอยู่ในฐานะใด

1. เป็นฝ่ายอักษะ
2. ไม่สังกัดฝ่ายใด
3. วางตัวเป็นกลาง
4. เป็นฝ่ายสัมพันธมิตร
5. อยู่ในกลุ่มประเทศโลกที่ 3

(33) การศึกษาเหตุการณ์ด้านการเมืองของไทยพบว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2475 – 2535 ผู้บริหารประเทศจะเป็นคนเดิมหรือเปลี่ยนผู้บริหารประเทศในช่วงระยะเวลาสั้น เป็นเพราะเหตุใด

1. มีการทุจริตการเลือกตั้ง
2. มีการรัฐประหารบ่อยครั้ง
3. รัฐบาลปกครองแบบเผด็จการ
4. ชนชั้นปัญญาชนพากันประท้วงบ่อย
5. เกิดความแตกแยกเพราะผู้บริหารประเทศคิดแต่ผลประโยชน์ส่วนตน

(34) นักเรียนควรสนใจข่าวเศรษฐกิจให้มากเพราะเหตุใด

1. เพราะจะเป็นคนที่ทันสมัย
2. เพราะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น
3. เพราะจะนำไปช่วยพัฒนาประเทศ
4. เพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
5. เพราะใช้ในการวางแผนด้านการค้าขาย

(35) “หลัก 6 ประการ” ของคณะราษฎร คืออะไร

1. แผนการพัฒนาประเทศในทุกระยะ 5 ปี
2. หลักการที่ถูกกำหนดเพื่อปลูกฝังค่านิยมไทย
3. อุดมการณ์ที่จะนำมาใช้เป็นหลักในการบริหารราชการแผ่นดิน
4. แผนการเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจที่กำลังเสียหายอย่างรุนแรง
5. การวางพื้นฐานการศึกษาแก่ชาวไทยเพื่อพัฒนาระบอบประชาธิปไตย

(36) แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 มุ่งเน้นในเรื่องใด

1. การกระจายรายได้ไปสู่ชนบท
2. การพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
3. การฟื้นฟูเศรษฐกิจให้เป็นการเกษตรแบบอุตสาหกรรม
4. การพัฒนาการเงินของประเทศให้เงินบาทมีความแข็งตัวมากขึ้น
5. การพัฒนาการศึกษา คุณภาพประชากรและพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

(37) เหตุการณ์วันมหาวิปโยคและพฤษภาทมิฬได้ให้ข้อเตือนใจอย่างไร

1. การเมืองเป็นเรื่องสกปรก
2. การเมืองเป็นเรื่องของทุกคน
3. การเมืองเป็นเรื่องของผู้บริหาร
4. การเมืองเมื่อถึงจุดวิกฤตแล้วจะหาทางออกได้
5. การเมืองเมื่อเจริญถึงขีดสุดแล้วย่อมจะมีความเสื่อมเป็นเรื่องธรรมดา

(38) การประท้วงของนักศึกษาและประชาชนในเหตุการณ์เรียกร้องประชาธิปไตย เหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. เหมาะสม เพราะคนไทยมีการศึกษาอย่างทั่วถึง
2. เหมาะสม เพราะการเลือกตั้งต้องทำให้ถูกต้องอย่างเสรี
3. เหมาะสม เพราะการเรียกร้องทำอยู่ในขอบเขตของเสรีภาพ
4. ไม่เหมาะสม เพราะบ้านเมืองต้องการความสงบ
5. ไม่เหมาะสม เพราะรัฐบาลทำตามอำนาจหน้าที่อย่างถูกต้อง

(39) เยาวชนไทยควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาชาติไทยอย่างไรจึงเหมาะสมที่สุด

1. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ให้ความเวลากับสังคม
2. นิยมสินค้าไทย เสียสละเพื่อสังคม
3. มีวินัย ประหยัด หมั่นศึกษาหาความรู้
4. เคารพผู้ใหญ่และเชื่อตามที่ผู้ใหญ่สั่งสอน
5. มีความรับผิดชอบ เห็นแก่ประโยชน์ของประเทศชาติ

(40) การแสวงหาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศต่างๆ ในโลก จำเป็นหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. จำเป็น เพราะต้องให้ความร่วมมือกับประเทศต่างๆ
2. จำเป็น เพราะต้องส่งเสริมให้ประเทศพัฒนาเท่าต่างประเทศ
3. จำเป็น เพราะทำให้ไทยมีฐานะและศักดิ์ศรีทัดเทียมกับนานาอารยประเทศ
4. ไม่จำเป็น เพราะประชาชนมีความกินดีอยู่ดีแล้ว
5. ไม่จำเป็น เพราะสิ้นเปลืองงบประมาณในการติดต่อสัมพันธ์กับต่างประเทศ

แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ เวลา 60 นาที
2. ให้นักเรียนอ่านข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถามแต่ละข้อลงในกระดาษคำตอบ โดยกาเครื่องหมาย ถูก (✓) ลงตามลำดับข้อและตัวเลือกที่เห็นว่า ถูก และกาเครื่องหมาย ผิด (X) ลงตามลำดับข้อและตัวเลือกที่เห็นว่า ผิด
3. ในแต่ละข้อคำถามอาจจะมีคำตอบถูกตั้งแต่ 1 – 5 คำตอบ

ตัวอย่าง

0)

ทุกคนที่เรียนโปรแกรมศิลป์ – ภาษา ในชั้น ม.4 ต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้เกรด 2 ขึ้นไป แต่งโมเรียนโปรแกรมศิลป์ – ภาษา ในชั้น ม.4

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. แต่งโมเรียนภาษาอังกฤษได้ดี
2. แต่งโมต้องการประกอบอาชีพที่ใช้ภาษาอังกฤษ
3. แต่งโมต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้ได้เกรด 2 ขึ้นไป
4. แต่งโมชอบเรียนภาษาอังกฤษมากกว่าวิชาอื่นๆ
5. คนที่เรียนโปรแกรมศิลป์ – ภาษา ต้องเรียนภาษาอังกฤษได้เกรดมากกว่า 2

วิธีตอบ ถ้านักเรียนอ่านข้อความ คำถาม และตัวเลือกแล้วจะเห็นว่า ตัวเลือกที่ 3 และ 5 ถูก นอกนั้นผิดทั้งหมด ให้ทำเครื่องหมาย ดังนี้

| ตัวเลือก | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------|---|---|---|---|---|
| ข้อ      | ก | ข | ค | ง | จ |
| 0        | X | X | ✓ | X | ✓ |

1.

ผู้คนในชนบทแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีแต่คนชรา และเด็กเล็ก ๆ อาศัยอยู่ในบ้าน ส่วนคนวัยหนุ่มสาวไปทำงานในโรงงานที่กรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. เด็ก ๆ และคนชราขาดความอบอุ่น
2. แนวโน้มในอนาคตเด็กในชนบทจะมีปัญหา
3. คนวัยหนุ่มสาวในชนบทถ้าอยู่บ้านจะไม่มีการทำงาน
4. คนวัยหนุ่มสาวทำงานในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง
5. คนวัยหนุ่มสาวต้องทำงานในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดเพื่อหาเลี้ยงครอบครัว

2.

ผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งพร้อมใจกันรับประทานผลไม้ล้างสารพิษและอาหารชีวจิต (ข้าว 22 ชนิด) เพื่อรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งพวกเขาคิดว่าเป็นหนทางสุดท้ายที่พวกเขาได้พิสูจน์ให้ชาวโลกรู้ว่า อาหารชีวจิตรักษาโรคมะเร็งได้หรือไม่

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. การรับประทานอาหารชีวจิตอาจจะรักษาอาการของโรคมะเร็งได้
2. ปัจจุบันมีการรักษาโรคมะเร็งโดยการรับประทานอาหารชีวจิต
3. ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความหวังว่าอาหารชีวจิตสามารถรักษาโรคมะเร็งได้
4. ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความคิดเห็นตรงกันในการพิสูจน์อาหารชีวจิตรักษาโรคมะเร็ง
5. ผู้ป่วยมะเร็งมีความคิดว่า เป็นหนทางสุดท้ายที่พวกเขาจะเยียวยารักษาโรคมะเร็งได้

3.

นายแพทย์คนหนึ่งศึกษาเกี่ยวกับสรรพคุณของเห็ดหลินจือพบว่ามีส่วนที่ทำให้น้ำตาลในเลือดของหนูทดลองที่เป็นโรคเบาหวานลดลง

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. เห็ดหลินจือสามารถรักษาโรคเบาหวานได้
2. นายแพทย์พยายามศึกษาทดลองเพื่อหาการรักษาโรคเบาหวาน
3. เห็ดหลินจือมีส่วนหนึ่งทำให้น้ำตาลในเลือดของหนูทดลองลดลง
4. เห็ดหลินจือมีส่วนที่สามารถสกัดมาใช้รักษาโรคเบาหวานในมนุษย์ได้
5. เห็ดหลินจือสามารถนำมาใช้รักษาโรคเบาหวานในมนุษย์ได้ ถ้ามีการศึกษาค้นเพิ่มเติม

4.

ในโลกแห่งวัตถุปัจจุบัน ผู้คนมักแต่ดิ้นรนแสวงหาความมั่นคงทางเศรษฐกิจราวกับว่ากำลังสู้กันเองเพียงเพื่อจะแย่งชิงผลประโยชน์ เพื่อความอยู่รอดและความสุขของตนเองโดยไม่คำนึงถึงความเดือนร้อนของผู้อื่น

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. คนในสังคมแห่งวัตถุจะอยู่กันแบบสันโดษ
2. คนในสังคมแห่งวัตถุ ทำให้คนมีอุปนิสัยเปลี่ยนไป
3. คนในสังคมแห่งวัตถุ จะต่อสู้ดิ้นรนเพื่อให้ตัวเองอยู่รอด
4. คนในสังคมแห่งวัตถุ มุ่งแสวงหาความมั่นคงทางเศรษฐกิจ
5. คนในสังคมแห่งวัตถุ ให้ความสำคัญแก่วัตถุมากกว่าจิตใจของคน

5.

มะละกอดันหนึ่งออกผลประหลาดมีรูปร่างเหมือนเบ็ด ชาวบ้านทราบข่าวพากันมาจัดรูปเทียนกราบไหว้และบูชาต้นมะละกอเพื่อหาเลขเด็ด

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. ชาวบ้านหวังรวยทางลัด
2. ชาวบ้านชอบซื้อหวยและลอตเตอรี่
3. ชาวบ้านยังเชื่อถือในสิ่งศักดิ์สิทธิ์และโชคลาง
4. ชาวบ้านส่วนใหญ่ยากจนจึงหันไปนิยมเสี่ยงดวง
5. ชาวบ้านในปัจจุบันยังเชื่อถือมงายและชาตเหตุผล

6.

ปัญหาอากาศเป็นพิษในกรุงเทพมหานครทวีความรุนแรงขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะควันพิษจากรถยนต์ แม้จะมีการรณรงค์ให้ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่ว ตลอดจนการเข้มงวดในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องยนต์ไม่ให้เกิดควันพิษ

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้คืออะไร

1. ประชาชนในกรุงเทพฯ มีความเห็นแก่ตัวมากขึ้น
2. ประชาชนในกรุงเทพฯ จะเป็นโรคทางเดินหายใจมากขึ้น
3. ประชาชนในกรุงเทพฯ ยังขาดจิตสำนึกในการใช้รถยนต์
4. ประชาชนในกรุงเทพฯ จะมีปัญหาทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต
5. ปัญหาอากาศเป็นพิษในกรุงเทพฯ จะทวีความรุนแรงมากขึ้น

7.

ถึงรถเมล์จะแน่น ประชาชนจำนวนมากก็ต้องการขึ้นรถเมล์ เพื่อให้การเดินทางไปสู่จุดหมายปลายทาง

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ประชาชนขึ้นรถเมล์

1. ค่าโดยสารรถเมล์ถูกกว่า
2. ประชาชนไม่มีรถยนต์ส่วนตัว
3. ประชาชนเร่งรีบไปทำงาน
4. รถเมล์มีน้อยกว่าความต้องการของประชาชน
5. ประชาชนส่วนใหญ่ชอบใช้บริการของรถเมล์

8.

ในยุคเศรษฐกิจฝืดเคืองเช่นนี้ประชาชนนิยมใช้จ่ายเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้น

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ประชาชนใช้จ่ายเฉพาะสิ่งที่จำเป็น

1. สินค้าราคาแพงขึ้น
2. สภาพเศรษฐกิจฝืดเคือง
3. ประชาชนดกงานมากขึ้น
4. ประชาชนมีรายได้ลดลง
5. ประชาชนมีอำนาจการซื้อน้อยลง

9.

ประชาชนจำนวนหนึ่งไปรวมตัวกันที่ท่าเนียบรัฐบาล เพื่อเรียกร้องให้รัฐบาลดูแลช่วยเหลือผู้ถูกออกจางานอย่างไม่ยุติธรรม

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ประชาชนไปรวมตัวที่ท่าเนียบรัฐบาล

1. ประชาชนถูกให้ออกจากงานอย่างไม่เป็นธรรม
2. ประชาชนต้องการให้รัฐบาลดูแลและหางานให้ทำ
3. ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนไม่มีทางออก
4. ประชาชนต้องการให้รัฐบาลแก้ไขปัญหาเรื่องปากท้อง
5. ประชาชนกลุ่มหนึ่งได้รับความเดือดร้อนจากการถูกออกจางาน



10.

ในวันสงกรานต์ของไทยทุกๆ ปี ประชาชนส่วนใหญ่นิยมเดินทางกลับบ้านเกิดของตนเอง เพื่อเยี่ยมเยียนญาติผู้ใหญ่

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขที่ทำให้ประชาชนเดินทางกลับบ้านในวันสงกรานต์

1. ต้องการเยี่ยมญาติผู้ใหญ่
2. คนไทยมีนิสัยรักญาติพี่น้อง
3. ผู้สูงอายุได้พบลูกหลานในวันสงกรานต์
4. เป็นการแสดงออกถึงความกตัญญูของคน
5. ต้องไปรดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ เนื่องในวันขึ้นปีใหม่ไทย

11.

เนื่องจากมีรถยนต์เป็นจำนวนมากบนท้องถนน ทำให้การจราจรติดขัดจึงได้มีการสร้างทางด่วนขึ้นมาแก้ปัญหา

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขของการสร้างทางด่วน

1. เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด
2. ประชาชนใช้รถยนต์ส่วนตัวมากขึ้น
3. เพื่อเพิ่มพื้นที่จราจรให้มากขึ้น
4. เพื่อให้มีการเลือกเส้นทางที่สะดวก
5. เพื่อให้ประชาชนเดินทางได้ถึงจุดหมายปลายทางรวดเร็ว

12.

ปกติร่างกายของคนเราเคลื่อนไหวได้ตามที่สมองสั่งการ การเดินหรือการนอนก็อยู่ภายใต้การสั่งการของสมอง

จากข้อความอะไรเป็นเงื่อนไขในการเคลื่อนไหวของร่างกาย

1. ความต้องการของร่างกายทำให้สมองสั่งการ
2. การเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นไปโดยอัตโนมัติ
3. ร่างกายเคลื่อนไหวตามความรู้สึกนึกคิดของเรา
4. การเคลื่อนไหวของร่างกายกระทำจากจิตใต้สำนึก
5. สมองควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย

13.

เมื่ออากาศหนาวดอกไม้ทุกชนิดจะออกดอกมาก กล้วยไม้เป็นดอกไม้ประเภทหนึ่งที่ขึ้นทางภาคเหนือ ปีนี้ภาคเหนืออากาศหนาวมาก

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. ปีนี้กล้วยไม้ดอกออกมาก
2. ภาคเหนือมีดอกกล้วยไม้มาก
3. ดอกกล้วยไม้ชอบอากาศหนาว
4. ปีนี้ดอกไม้ที่ภาคเหนือสวยงามมาก
5. ปีนี้ดอกไม้ทุกชนิดที่ภาคเหนือออกดอกมาก

14.

สภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทำให้คนตกงานมาก ปีนี้เศรษฐกิจตกต่ำทั่วภูมิภาคเอเชีย ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. ปีนี้ประเทศไทยมีคนตกงานมาก
2. ปีนี้เศรษฐกิจตกต่ำทั่วภูมิภาคเอเชีย
3. ปีนี้ทั่วภูมิภาคเอเชียมีคนตกงานมาก
4. ปีนี้ประเทศไทยประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ
5. ทั่วภูมิภาคเอเชียได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากเศรษฐกิจตกต่ำ

15.

รัฐบาลมีนโยบายให้ประหยัดน้ำในฤดูแล้ง ในฤดูแล้งน้ำประปาไม่ค่อยไหล เมื่อน้ำประปาไม่ค่อยไหลทำให้ประชาชนเดือดร้อน ปีนี้ประชาชนเดือดร้อน

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. ปีนี้แล้งมาก
2. น้ำประปาไม่ค่อยไหล
3. รัฐบาลทำฝนเทียมในฤดูแล้ง
4. ประชาชนเดือดร้อนในฤดูแล้ง
5. รัฐบาลจึงมีนโยบายประหยัดน้ำ

16.

การเล่นกีฬาทำให้ร่างกายแข็งแรง เมื่อร่างกายแข็งแรง就不会เป็นหวัดง่าย คนที่ไม่เป็นหวัดไม่ต้องไปพบแพทย์ ประสิทธิภาพไปพบแพทย์น้อย

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. ประสิทธิภาพเป็นหวัด
2. ประสิทธิภาพไม่เล่นกีฬา
3. ประสิทธิภาพร่างกายไม่แข็งแรง
4. ประสิทธิภาพไม่แข็งแรงและไม่ออกกำลังกาย
5. ประสิทธิภาพต้องหมั่นเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย

17.

ความเป็นเอกลักษณ์ไทย ดูได้จากสินค้าไทย สินค้าไทยส่วนใหญ่เป็นศิลปหัตถกรรม ศิลปหัตถกรรมเป็นงานที่ต้องทำด้วยมือ ผ้าไหมแพรวาทอด้วยมือ

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. ผ้าไหมแพรวาเป็นสินค้าไทย
2. ผ้าไหมแพรวาเป็นเอกลักษณ์ไทย
3. ผ้าไหมแพรวาเป็นศิลปหัตถกรรม
4. สินค้าไทยมีความเป็นเอกลักษณ์ไทย
5. เอกลักษณ์ไทยดูได้จากศิลปหัตถกรรม

18.

ผู้มีอาชีพครูเป็นคนรักเด็ก คนรักเด็กทุกคนเป็นคนอ่อนโยน คนอ่อนโยนต้องเป็นคนทำงานเรียบร้อย อรรรรณเป็นคนทำงานเรียบร้อย

จากข้อความสรุปได้ว่าอย่างไร

1. อรรรรณมีอาชีพเป็นครู
2. อรรรรณเป็นคนรักเด็ก
3. อรรรรณเป็นคนอ่อนโยน
4. คนที่รักเด็กและอ่อนโยนไม่จำเป็นต้องเป็นครูเสมอไป
5. ผู้ที่มีอาชีพเป็นครูต้องเป็นคนอ่อนโยน รักเด็ก และทำงานเรียบร้อย

19.

เจ้าหน้าที่จากกระทรวงสาธารณสุข เดินหน้าเร่งตรวจคุณภาพของน้ำประปาและน้ำดื่มที่บรรจุขวดยี่ห้อต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้น้ำและผู้ดื่มน้ำมีความมั่นใจในการบริโภคมากขึ้น

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. การตรวจสอบคุณภาพของน้ำประปาและน้ำดื่ม
2. คุณภาพของน้ำที่ใช้ในการอุปโภค บริโภค ลดลง
3. ประชาชนไม่มั่นใจในน้ำบรรจุขวดยี่ห้อต่าง ๆ
4. กระทรวงสาธารณสุขห่วงใยสุขภาพของประชาชน
5. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต้องการให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในการบริโภคน้ำ

20.

สะพานลอยสร้างไว้ให้คนเดินข้ามถนน คนที่นอนจมกองเลือดอย่างสงบอยู่ใต้สะพานลอยนั้น เพราะไม่ยอมใช้สะพานลอย ทำให้รถติดมากคนที่ใช้ถนนสายนี้จึงต้องไปทำงานสาย

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. อุบัติเหตุทำให้การจราจรติดขัด
2. อุบัติเหตุจากการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย
3. ความประมาทและการเห็นแก่ตัวทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน
4. สะพานลอยสร้างไว้ให้คนข้ามเพื่อลดการติดขัดของการจราจร
5. คนที่นอนจมกองเลือดเป็นเพราะไม่ใส่ใจในเรื่องความปลอดภัยของตนเอง

21.

คนทุกวัยมีโอกาสดิตยาเสพติดได้เหมือน ๆ กัน แต่ในภาพรวมแล้วเด็กจะติดยาได้ง่ายกว่าผู้ใหญ่ เพราะขาดการดูแลเอาใจใส่ ขาดสติ ไม่รู้ถูกรู้ผิด หรือถูกชักจูงจากกลุ่มเพื่อน บริเวณรอบ ๆ บ้านมีแหล่งยาเสพติดที่หาได้ง่าย ก็ทำให้ติดยาได้เหมือนกัน

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. สภาพแวดล้อมมีความสำคัญต่อการติดยาเสพติดของเด็ก
2. ผู้ใหญ่ควรเอาใจใส่ให้มากขึ้นเพื่อลดการติดยาเสพติด
3. สาเหตุที่ทำให้เด็กติดยาเสพติดเพราะความรู้เท่าไม่ถึงการณ์
4. ผู้คนทุกวัยสามารถติดยาเสพติดได้ แต่เด็กจะมีโอกาสมากกว่า
5. ครอบครัวและกลุ่มเพื่อนเป็นสาเหตุที่สำคัญให้เด็กติดยาเสพติด

22.

รายการต่าง ๆ จากทีวีมีอิทธิพลต่อคนทุกวัย ผู้ที่รับผิดชอบด้านนี้ควรควบคุมให้ดี ควรให้การสนับสนุนรายการที่สร้างสรรค์สังคม เป็นแบบอย่างที่ดี เพราะผู้ดูบางวัย จะทำตนเองเป็นตัวอย่างและทำตามโดยแยกไม่ออก ว่าอะไรถูกหรือผิด โดยเฉพาะวัยที่ยังหาเลี้ยงตนเองไม่ได้

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. รายการทีวีควรควบคุมให้อยู่ในขอบเขต
2. ผู้จัดรายการทีวีควรมีความรับผิดชอบต่อสังคม
3. ผู้จัดรายการทีวีควรเสนอรายการที่เป็นการสร้างสรรค์
4. รายการทีวีมีอิทธิพลต่อคนดูทุกวัยในแง่ของความรู้สึกรู้สึกนึกคิด
5. ผู้ดูรายการทีวีมักจะลอกเลียนแบบผู้แสดงซึ่งเป็นตัวเอกของเรื่องซึ่งอาจจะทำผิด

23.

การทำนาปรัง สิ่งที่สำคัญคือต้องมีน้ำเพียงพอ แต่ปีนี้น้ำในเขื่อนแห้งขอด การทำนาก่อฤดูแล้งไม่ได้ผล หนี้สินเพิ่มเป็นทวีคูณ แต่ก็ไม่มีใครย้ายถิ่นเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ เพราะคนกรุงเทพฯ ก็หางานทำไม่ได้

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. ปัญหาความยากจนของชาวนา
2. ชาวนาสวนใหญ่ยากจนและขาดความรู้
3. การย้ายถิ่นจะเกิดขึ้นถ้าไม่ได้ทำนาในปีนั้น
4. ความเดือดร้อนจากการประกอบอาชีพทำนา
5. สภาพเศรษฐกิจและภัยธรรมชาติทำให้ประชาชนเดือดร้อน

24.

นักธุรกิจและพ่อค้าในประเทศไทยจะมีฐานะดีกว่าผู้ประกอบการเกษตรกรรม ซึ่งเราจะเห็นว่าชาวต่างชาติในประเทศไทยร่ำรวยมากกว่าคนไทยแท้ ๆ ที่ทำงานเบากว่า โดยใช้กำลังสมองมากกว่ากำลังแรงเสียอีก

จากสถานการณ์สรุปได้อย่างไรบ้าง

1. คนไทยแท้มักจะประกอบอาชีพเกษตรกรรม
2. คนไทยชอบทำงานที่ใช้แรงงานมากกว่าใช้สมอง
3. คนต่างชาติมักจะประกอบอาชีพธุรกิจและค้าขายในประเทศไทย
4. การใช้สมองในการทำงานมักจะร่ำรวยกว่าในการใช้แรงงาน
5. การทำธุรกิจและค้าขายจะมีรายได้มากกว่าประกอบอาชีพเกษตรกรรม

25.

คนไทยควรใช้สินค้าที่ผลิตในเมืองไทย

จากข้อความที่กำหนด นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะคนไทยจะได้ใช้สินค้าราคาถูก
2. เห็นด้วย เพราะจะทำให้ไทยเสียดุลการค้าน้อยลง
3. เห็นด้วย เพราะไม่ทำให้เงินไหลออกนอกประเทศ
4. ไม่เห็นด้วย เพราะสินค้าไทยบางชนิดมีคุณภาพสู้ต่างประเทศไม่ได้
5. ไม่เห็นด้วย เพราะสินค้าจำพวกยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ยังต้องใช้ของต่างประเทศ

26.

รัฐธรรมนูญฉบับใหม่เปิดโอกาสให้บุคคลสมัครสอบเอ็นทรานซ์โดยไม่จำกัดอายุ

จากข้อความที่กำหนด นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะอายุไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการศึกษาเล่าเรียน
2. เห็นด้วย เพราะเป็นการเปิดโอกาสให้กับผู้ที่พลาดโอกาสจากวัยเรียน
3. ไม่เห็นด้วย เพราะคนอายุมากแล้วไม่ควรมาสอบแข่งขันกับเด็ก
4. ไม่เห็นด้วย เพราะแต่ละปีมหาวิทยาลัยรับนักศึกษาได้น้อยอยู่แล้ว
5. ไม่เห็นด้วย เพราะคนที่ต่างวัยถ้าเรียนด้วยกันจะปรับตัวให้เข้ากันได้ยาก

27.

การสร้างเขื่อนจะมีผลดีมากกว่าผลเสีย

จากข้อความที่กำหนดนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะเขื่อนช่วยกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง
2. เห็นด้วย เพราะเขื่อนเป็นแหล่งกำเนิดของสาหร่ายพืชน้ำ
3. ไม่เห็นด้วย เพราะประชาชนที่อยู่บริเวณนั้นไม่มีที่อยู่อาศัย
4. ไม่เห็นด้วย เพราะเสียพื้นที่และป่าไม้เป็นจำนวนมากในบริเวณที่สร้างเขื่อน
5. ไม่เห็นด้วย เพราะเสียเงินงบประมาณเป็นจำนวนมากทั้งค่าก่อสร้างและค่าเวนคืนที่ดิน

28.

การยกเลิกโรงงานยาสูบ เป็นผลดีต่อประชาชนส่วนใหญ่

จากข้อความที่กำหนดนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะบุหรี่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ
2. เห็นด้วย เพราะจะทำให้คนเลิกสูบบุหรี่ได้วิธีหนึ่ง
3. เห็นด้วย เพราะทำให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้น
4. ไม่เห็นด้วย เพราะประเทศชาติจะขาดรายได้
5. ไม่เห็นด้วย เพราะคนที่สูบบุหรี่จะซื้อบุหรี่จากต่างประเทศ

29.

การทำโคลนนิ่งสามารถทำกับมนุษย์ได้

จากข้อความที่กำหนดนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะเป็นสิ่งที่แปลกใหม่ ซึ่งเทคโนโลยีได้พัฒนาไปมาก
2. เห็นด้วย เพราะผู้ที่ไม่มีโอกาสที่จะมีบุตรจะได้มีผู้สืบสกุลต่อไปได้
3. ไม่เห็นด้วย เพราะคนที่เกิดมาไม่สามารถควบคุมความคิดได้
4. ไม่เห็นด้วย เพราะถ้าเป็นกรรมพันธุ์ที่ไม่ดีจะมีผลร้ายมากกว่าผลดี
5. ไม่เห็นด้วย เพราะจะทำให้เกิดความสับสนในตัวบุคคลซึ่งจะเหมือนกันมาก

30.

ควรใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคนในโรงงานอุตสาหกรรม

จากข้อความที่กำหนดนักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร

1. เห็นด้วย เพราะทำให้ประหยัดแรงงาน
2. เห็นด้วย เพราะเครื่องจักรมีประสิทธิภาพดีกว่า
3. เห็นด้วย เพราะผลผลิตมีคุณภาพและลดต้นทุนการผลิต
4. ไม่เห็นด้วย เพราะจะทำให้คนตกงานมากขึ้น
5. ไม่เห็นด้วย เพราะงานบางประเภทที่ต้องใช้ความประณีตมากๆ จะใช้เครื่องจักรทำแทนคนไม่ได้

#### ภาคผนวก ค

คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
คะแนนวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
ค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา  
ค่าความยากง่าย ( $p$ ) และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบทดสอบวัดความสามารถ  
ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ



ตาราง 9 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน  
ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| คนที่ | กลุ่มทดลอง |           |        | คนที่ | กลุ่มควบคุม |           |        |
|-------|------------|-----------|--------|-------|-------------|-----------|--------|
|       | ก่อนเรียน  | หลังเรียน | ผลต่าง |       | ก่อนเรียน   | หลังเรียน | ผลต่าง |
| 1     | 13         | 27        | 14     | 1     | 16          | 27        | 11     |
| 2     | 11         | 17        | 6      | 2     | 13          | 21        | 8      |
| 3     | 12         | 21        | 9      | 3     | 11          | 23        | 12     |
| 4     | 12         | 15        | 3      | 4     | 6           | 8         | 2      |
| 5     | 15         | 25        | 10     | 5     | 11          | 12        | 1      |
| 6     | 11         | 23        | 12     | 6     | 8           | 12        | 4      |
| 7     | 14         | 14        | 0      | 7     | 12          | 18        | 6      |
| 8     | 14         | 18        | 4      | 8     | 12          | 17        | 5      |
| 9     | 9          | 16        | 7      | 9     | 14          | 9         | -5     |
| 10    | 13         | 22        | 9      | 10    | 12          | 17        | 5      |
| 11    | 14         | 30        | 16     | 11    | 10          | 11        | 1      |
| 12    | 7          | 21        | 14     | 12    | 14          | 18        | 4      |
| 13    | 9          | 20        | 11     | 13    | 8           | 8         | 0      |
| 14    | 7          | 13        | 6      | 14    | 9           | 10        | 1      |
| 15    | 15         | 22        | 7      | 15    | 16          | 20        | 4      |
| 16    | 14         | 14        | 0      | 16    | 10          | 13        | 3      |
| 17    | 22         | 18        | -4     | 17    | 15          | 18        | 3      |
| 18    | 14         | 27        | 13     | 18    | 12          | 14        | 2      |
| 19    | 15         | 26        | 11     | 19    | 16          | 11        | -5     |
| 20    | 18         | 30        | 12     | 20    | 11          | 15        | 4      |
| 21    | 12         | 29        | 17     | 21    | 14          | 19        | 5      |
| 22    | 17         | 31        | 14     | 22    | 16          | 15        | -1     |
| 23    | 10         | 22        | 12     | 23    | 13          | 9         | -4     |
| 24    | 13         | 23        | 10     | 24    | 19          | 25        | 6      |
| 25    | 12         | 26        | 14     | 25    | 19          | 26        | 7      |

ตาราง 9 (ต่อ)

| คนที่     | กลุ่มทดลอง |           |        | คนที่     | กลุ่มควบคุม |           |        |
|-----------|------------|-----------|--------|-----------|-------------|-----------|--------|
|           | ก่อนเรียน  | หลังเรียน | ผลต่าง |           | ก่อนเรียน   | หลังเรียน | ผลต่าง |
| 26        | 19         | 26        | 7      | 26        | 14          | 19        | 5      |
| 27        | 9          | 17        | 8      | 27        | 15          | 19        | 4      |
| 28        | 17         | 22        | 5      | 28        | 14          | 20        | 6      |
| 29        | 13         | 16        | 3      | 29        | 11          | 20        | 9      |
| 30        | 9          | 30        | 21     | 30        | 18          | 9         | -9     |
| 31        | 14         | 24        | 10     | 31        | 14          | 23        | 9      |
| 32        | 10         | 19        | 9      | 32        | 14          | 25        | 11     |
| 33        | 12         | 16        | 4      | 33        | 8           | 19        | 11     |
| 34        | 9          | 18        | 9      | 34        | 16          | 24        | 8      |
| 35        | 19         | 25        | 6      | 35        | 17          | 29        | 12     |
| $\sum X$  | 454        | 763       |        | $\sum X$  | 458         | 603       |        |
| $\bar{X}$ | 12.79      | 21.80     |        | $\bar{X}$ | 13.09       | 17.23     |        |
| $\sum D$  |            |           | 309    | $\sum D$  |             |           | 145    |
| $MD$      |            |           | 8.83   | $MD$      |             |           | 4.14   |

ตาราง 10 คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ทดสอบก่อนเรียนและ  
หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| คนที่ | กลุ่มทดลอง |           |        | คนที่ | กลุ่มควบคุม |           |        |
|-------|------------|-----------|--------|-------|-------------|-----------|--------|
|       | ก่อนเรียน  | หลังเรียน | ผลต่าง |       | ก่อนเรียน   | หลังเรียน | ผลต่าง |
| 1     | 108        | 121       | 13     | 1     | 81          | 110       | 29     |
| 2     | 104        | 103       | -1     | 2     | 109         | 106       | -3     |
| 3     | 86         | 87        | 1      | 3     | 80          | 106       | 26     |
| 4     | 68         | 99        | 31     | 4     | 91          | 78        | -13    |
| 5     | 107        | 122       | 15     | 5     | 88          | 75        | -13    |
| 6     | 104        | 111       | 7      | 6     | 88          | 94        | 6      |
| 7     | 110        | 147       | 37     | 7     | 125         | 107       | -18    |
| 8     | 94         | 102       | 8      | 8     | 93          | 143       | 50     |
| 9     | 104        | 107       | 3      | 9     | 116         | 97        | -19    |
| 10    | 111        | 106       | -5     | 10    | 103         | 76        | -27    |
| 11    | 106        | 124       | 18     | 11    | 91          | 84        | -7     |
| 12    | 99         | 141       | 42     | 12    | 76          | 74        | -2     |
| 13    | 114        | 104       | -10    | 13    | 80          | 73        | -7     |
| 14    | 97         | 102       | 5      | 14    | 128         | 111       | -17    |
| 15    | 104        | 110       | 6      | 15    | 106         | 85        | -21    |
| 16    | 84         | 88        | 4      | 16    | 61          | 75        | 14     |
| 17    | 109        | 127       | 18     | 17    | 108         | 106       | -2     |
| 18    | 114        | 125       | 11     | 18    | 97          | 74        | -23    |
| 19    | 104        | 113       | 9      | 19    | 62          | 79        | 17     |
| 20    | 116        | 129       | 13     | 20    | 84          | 82        | -2     |
| 21    | 91         | 126       | 35     | 21    | 98          | 115       | 17     |
| 22    | 112        | 130       | 18     | 22    | 83          | 118       | 35     |
| 23    | 104        | 105       | 1      | 23    | 72          | 87        | 15     |
| 24    | 118        | 137       | 19     | 24    | 99          | 124       | 25     |
| 25    | 99         | 126       | 27     | 25    | 65          | 72        | 7      |

ตาราง 10 (ต่อ)

| คนที่     | กลุ่มทดลอง |           |        | คนที่     | กลุ่มควบคุม |           |        |
|-----------|------------|-----------|--------|-----------|-------------|-----------|--------|
|           | ก่อนเรียน  | หลังเรียน | ผลต่าง |           | ก่อนเรียน   | หลังเรียน | ผลต่าง |
| 26        | 124        | 127       | 3      | 26        | 90          | 110       | 20     |
| 27        | 118        | 125       | 7      | 27        | 64          | 86        | 22     |
| 28        | 115        | 123       | 8      | 28        | 100         | 105       | 5      |
| 29        | 106        | 125       | 19     | 29        | 106         | 88        | -18    |
| 30        | 105        | 120       | 15     | 30        | 70          | 105       | 35     |
| 31        | 114        | 132       | 18     | 31        | 82          | 125       | 43     |
| 32        | 126        | 112       | -14    | 32        | 133         | 126       | -7     |
| 33        | 104        | 106       | 2      | 33        | 76          | 125       | 49     |
| 34        | 97         | 102       | 5      | 34        | 125         | 144       | 19     |
| 35        | 99         | 98        | -1     | 35        | 95          | 113       | 18     |
| $\sum X$  | 3675       | 4062      |        | $\sum X$  | 3225        | 3478      |        |
| $\bar{X}$ | 105        | 116.06    |        | $\bar{X}$ | 92.14       | 99.37     |        |
| $\sum D$  |            |           | 387    | $\sum D$  |             |           | 235    |
| $MD$      |            |           | 11.06  | $MD$      |             |           | 7.23   |

ตาราง 11 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

| ข้อที่ | p    | r    | ข้อที่ | p    | r    |
|--------|------|------|--------|------|------|
| 1      | 0.30 | 0.24 | 21     | 0.43 | 0.34 |
| 2      | 0.35 | 0.30 | 22     | 0.40 | 0.28 |
| 3      | 0.24 | 0.32 | 23     | 0.41 | 0.22 |
| 4      | 0.28 | 0.36 | 24     | 0.34 | 0.32 |
| 5      | 0.24 | 0.32 | 25     | 0.31 | 0.30 |
| 6      | 0.41 | 0.30 | 26     | 0.38 | 0.24 |
| 7      | 0.32 | 0.20 | 27     | 0.38 | 0.24 |
| 8      | 0.34 | 0.32 | 28     | 0.26 | 0.24 |
| 9      | 0.26 | 0.36 | 29     | 0.28 | 0.24 |
| 10     | 0.28 | 0.32 | 30     | 0.27 | 0.26 |
| 11     | 0.23 | 0.22 | 31     | 0.36 | 0.28 |
| 12     | 0.36 | 0.36 | 32     | 0.43 | 0.34 |
| 13     | 0.37 | 0.26 | 33     | 0.32 | 0.20 |
| 14     | 0.47 | 0.26 | 34     | 0.33 | 0.20 |
| 15     | 0.31 | 0.22 | 35     | 0.30 | 0.20 |
| 16     | 0.25 | 0.22 | 36     | 0.45 | 0.34 |
| 17     | 0.24 | 0.28 | 37     | 0.29 | 0.22 |
| 18     | 0.37 | 0.26 | 38     | 0.37 | 0.26 |
| 19     | 0.32 | 0.24 | 39     | 0.43 | 0.26 |
| 20     | 0.52 | 0.24 | 40     | 0.32 | 0.24 |

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษามีค่าความเชื่อมั่น 0.82

ตาราง 12 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความยากมาตรฐาน ( $\Delta$ ) ของ  
แบบทดสอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบเลือกตอบถูกผิด ของลำไย สนั่นรัมย์  
(2542 : 70)

| ข้อที่ | p     | D     | $\Delta$ | ข้อที่ | p     | D     | $\Delta$ |
|--------|-------|-------|----------|--------|-------|-------|----------|
| 1      | 0.573 | 0.310 | 12.28    | 16     | 0.460 | 0.573 | 13.40    |
| 2      | 0.588 | 0.303 | 12.12    | 17     | 0.563 | 0.665 | 12.36    |
| 3      | 0.668 | 0.437 | 11.28    | 18     | 0.419 | 0.433 | 13.80    |
| 4      | 0.703 | 0.453 | 10.88    | 19     | 0.657 | 0.487 | 11.40    |
| 5      | 0.628 | 0.500 | 11.68    | 20     | 0.636 | 0.553 | 11.60    |
| 6      | 0.688 | 0.517 | 11.04    | 21     | 0.668 | 0.555 | 11.28    |
| 7      | 0.545 | 0.410 | 12.56    | 22     | 0.515 | 0.620 | 12.84    |
| 8      | 0.555 | 0.440 | 12.44    | 23     | 0.618 | 0.477 | 11.80    |
| 9      | 0.617 | 0.527 | 11.80    | 24     | 0.570 | 0.540 | 12.28    |
| 10     | 0.632 | 0.523 | 11.64    | 25     | 0.623 | 0.410 | 11.76    |
| 11     | 0.552 | 0.457 | 12.48    | 26     | 0.496 | 0.293 | 13.04    |
| 12     | 0.630 | 0.390 | 11.68    | 27     | 0.640 | 0.333 | 11.56    |
| 13     | 0.573 | 0.505 | 12.28    | 28     | 0.490 | 0.375 | 13.08    |
| 14     | 0.535 | 0.640 | 12.64    | 29     | 0.537 | 0.393 | 12.64    |
| 15     | 0.630 | 0.530 | 11.68    | 30     | 0.678 | 0.470 | 11.16    |

แบบทดสอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณเมื่อนำไปหาความเชื่อมั่นก่อนทดลอง  
มีค่าความเชื่อมั่น .95

**ภาคผนวก ง**

**แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ**

**พุทธศักราช 2542**

**แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู**

แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนว พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542  
(แผนที่ 1)

วิชา ส 306 ประเทศของเรา 4  
หน่วยที่ 1 ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
เวลา 2 คาบ

**สาระสำคัญ**

พระเจ้าตากสินมหาราชทรงกอบกู้เอกราชได้สำเร็จหลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาแก่พม่าครั้งที่ 2 พ.ศ. 2310 ได้ภายในเวลาเพียง 7 เดือนทรงทำหน้าที่เป็นผู้นำที่เข้มแข็งสร้างขวัญและศรัทธาต่อบรรพบุรุษไทยเพื่อร่วมกันกอบกู้ชาติ และทรงสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี

**จุดประสงค์การเรียนรู้** นักเรียนสามารถ

1. บอกประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยาโดยสังเขปได้
2. วิเคราะห์สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ได้
3. อธิบายลักษณะสภาพบ้านเมืองภายหลังการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ได้
4. ลำดับเหตุการณ์ประวัติของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชโดยสังเขปได้
5. วิเคราะห์บทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช การสร้างอำนาจและความเป็น

เอกภาพทางการเมืองในการกอบกู้เอกราชได้

6. อภิปรายเหตุผลในการสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี และความพยายามในการรวบรวมชุมนุมต่างๆ เพื่อสร้างกรุงธนบุรีให้เป็นปึกแผ่น

**เนื้อหา**

1. ประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยา
2. สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
3. ประวัติและบทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในการกอบกู้เอกราชหลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
4. การสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี
5. การรวบรวมประเทศให้เป็นปึกแผ่นสมัยกรุงธนบุรี

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

1. นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยก่อนเรียน
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียน



ชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามลำดับเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับ 1 – 7 จนกระทั่งหมดทุกคน ใครนับได้เลขใดก็ให้อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชายพร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการทำงาน เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และคณะกรรมการ

3. นักเรียนร้องเพลง “อยุธยาาราลึก” โดยให้อ่านแผนภูมิเพลง 1 เทียบก่อนแล้วร้องเพลงพร้อมกัน 1 เทียบ ครูสนทนาเกี่ยวกับเนื้อเพลงที่ร้อง ด้านความหมายและถามคำถามเกี่ยวกับเนื้อเพลง ดังนี้

3.1 อยุธยาเป็นเมืองหลวงเดิมที่มีความเก่าแก่ถึง 417 ปี แต่มาสูญเสียเอกราชเพราะการรุกรานของพม่า นั้น จากเนื้อเพลงได้บอกความรู้สึกของชาวไทยอย่างไรบ้าง

3.2 การเสียเอกราชครั้งนี้เป็นอนุสรณ์เตือนใจเราอย่างไร ในฐานะเป็นอนุชนรุ่นหลัง

4. นักเรียนดูภาพสภาพบ้านเมืองที่เกิดจากการรุกรานจนเสียกรุง ครูซักถามนักเรียนว่า บ้านเมืองเป็นเช่นนี้มีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง ผลที่ได้รับเป็นอย่างไร นักเรียนในฐานะชาวไทยคนหนึ่ง มีวิธีการใดบ้างที่ไม่ให้เกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น

5. ครูสรุปคำตอบของนักเรียน ถึงวิธีการที่จะช่วยให้บ้านเมืองมีความมั่นคงไม่มีเหตุการณ์เช่นครั้งเสียกรุงศรีอยุธยาที่เจริญมาช้านานโดยเชื่อมโยงมาถึงสมัยกรุงธนบุรีที่รักษาบ้านเมืองในช่วงที่มีแต่สงครามให้อยู่รอดได้อย่างไร พร้อมทั้งตั้งคำถามตรวจสอบความเข้าใจ

6. ครูชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจในการปฏิบัติงานกลุ่ม เมื่อนักเรียนได้รับใบความรู้ ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ตามความสนใจของตนเอง นำความรู้ที่ศึกษาแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่ม แล้ววางแผนกำหนดจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหาจากประเด็นปัญหาที่กลุ่มได้รับและมีความสนใจปัญหานั้น เมื่อศึกษาปัญหาตามเวลาที่กำหนดให้แล้วส่งตัวแทนของกลุ่มออกมานำเสนอ

7. ครูสนทนากับนักเรียนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในคำชี้แจงของครูเพื่อให้งานมีความเรียบร้อย

ขั้นปฏิบัติการ

1. นักเรียนรับใบความรู้และใบประเด็นปัญหา และวางแผนพิจารณากำหนดแนวทางการศึกษา โดยนักเรียนศึกษาเนื้อหาที่ตนได้รับอย่างรอบคอบ

2. นักเรียนแลกเปลี่ยนความรู้ที่ศึกษา และระบุเหตุผลเพื่อเลือกประเด็นปัญหาที่ทุกคนในกลุ่มมีความสนใจเหมือนกัน 1 ประเด็นปัญหา โดยครูแนะนำนักเรียนว่าระยะเวลาของสมัยกรุงธนบุรีเป็นราชธานีเพียง 15 ปีที่ต่อระหว่างกรุงศรีอยุธยาและกรุงรัตนโกสินทร์ นับเป็นช่วงเวลาที่สั้นแต่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมาย

3. นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ ใบงานและใบประเด็นปัญหา ดังนี้

4. นักเรียนแต่ละคนศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้ตามความสนใจคนละ 1 หัวข้อ ดังนี้

### ใบความรู้

- (1) ประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยา
- (2) สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
- (3) ประวัติและบทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในการกอบกู้

เอกราชหลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2

- (4) การสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี
- (5) การรวบรวมประเทศให้เป็นปึกแผ่นสมัยกรุงธนบุรี

### ใบประเด็นปัญหา

- (1) ถ้านักเรียนเป็นพระเจ้าตากสินมหาราชในเวลานั้นนักเรียนจะเลือกกลวิธีในการรบกับพม่าที่มารุกรานด้วยวิธีใดจึงจะมีชัยชนะ
- (2) ถ้าพระเจ้าตากสินไม่นำกองกำลังไปตั้งรับทางด้านตะวันออก แต่เปลี่ยนไปทางทิศเหนือหรือทิศทางอื่นน่าจะมีผลดีกว่าไปทางทิศตะวันออกหรือไม่
- (3) นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร ถ้าในเวลานั้นพระยาตากไม่ย้ายราชธานีใช้กรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เหตุการณ์น่าจะเป็นอย่างไร
- (4) นักเรียนเปรียบเทียบแผนผังของกรุงศรีอยุธยากับกรุงธนบุรีแล้วนักเรียนคิดว่าควรใช้ที่ใดเป็นราชธานีที่เหมาะสมจงบอกเหตุผลให้ชัดเจน
- (5) ถ้าพระเจ้าตากสินมหาราชไม่ทำการรวบรวมชุมนุมต่างๆ โดยปล่อยให้ปกครองกันอย่างอิสระ นักเรียนคิดว่าสภาพของบ้านเมืองจะเป็นอย่างไร
- (6) ในปัจจุบันถ้ามีพระภิกษุปฏิบัติตนเช่นเดียวกับเจ้าพระฝางในอดีตพระพุทธศาสนาจะมีสภาพเป็นอย่างไร

(7) ถ้านักเรียนเป็นผู้นำบ้านเมืองในยามที่บ้านเมืองกำลังเกิดเหตุการณ์คับขัน เช่นครั้งกรุงศรีอยุธยาเสียกรุงครั้งที่ 2 นักเรียนควรแสดงบทบาทผู้นำอย่างไร

5. นักเรียนกำหนดความรับผิดชอบตามหน้าที่และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากใบความรู้ที่ได้รับกับวิชาภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยา และสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรมจากข้อมูลในอดีตกับสภาพปัจจุบันตามความเหมาะสมกับวิชาที่นักเรียนเลือกมาเชื่อมโยงและความสนใจของสมาชิกภายในกลุ่มลงในใบงานที่ 1 และจัดทำใบงานที่ 2

6. นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดของกลุ่ม แล้วบันทึกผลงาน เพื่อการนำเสนอของของกลุ่มให้ที่ประชุมภายในห้องเข้าใจอย่างชัดเจนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์

### ขั้นกิจกรรมสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับงานที่ได้นำเสนอด้วยการผสมผสานทุกด้านเข้าด้วยกันและโยงเข้าสู่ชีวิตประจำวันเพื่อแก้ปัญหาที่ได้พบในชีวิตประจำวันและร่วมกันตัดสินใจสรุปทางเลือก พร้อมทั้งเหตุผลในการเลือก การที่จะได้นำไปใช้ในชีวิตจริงหรือในชีวิตประจำวัน

ตัวอย่าง การผสมผสานทุกด้านเข้าด้วยกันและโยงเข้าสู่ชีวิตประจำวัน โดยการอภิปรายถึงสิ่งที่นักเรียนศึกษาอยู่กับปัญหาที่เกิดขึ้นจากสภาพชีวิตจริงใกล้ตัวนักเรียน เช่น ปัญหาการหลบหนีเข้าเมืองของชาวพม่าที่เป็นข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์ หรือเพื่อนบ้านของนักเรียนเป็นคนที่มาจากจังหวัดต่าง ๆ กันกับการหลบหนีภัยสงครามของผู้คนในกรุงศรีอยุธยาที่เป็นเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ ร่วมกันอภิปรายถึงเหตุผลที่ต้องอพยพโยกย้าย หรือต้องหลบหนีทำไมตัดสินใจเลือกทำเช่นนั้น เหตุการณ์ในประวัติศาสตร์นี้มีผลมาถึงปัจจุบันอย่างไร ขึ้นประเมินผล

1. ครูสรุปการเชื่อมโยง และแผนผังมโนทัศน์ที่ถูกต้อง
2. นักเรียนประเมินการทำงานของตนเอง การทำงานภายในกลุ่ม ลงในแบบประเมินการทำงาน และตัวแทนของกลุ่มสรุปผลการทำงานร่วมกันเพื่อเป็นแนวทางในการทำงานครั้งต่อไป
3. ครูประเมินการทำงานของนักเรียนลงในแบบประเมินการทำงาน โดยดูจากการตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา ความสนใจและตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือในการทำงาน การนำเสนออภิปรายของกลุ่ม
4. จากแบบทดสอบย่อยหลังเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียน ส 306 ประเทศของเรา 4
2. รูปภาพ
3. แผนที่ประวัติศาสตร์
4. ใบความรู้
5. ใบประเด็นปัญหา
6. ใบงาน
7. ใบแบบประเมินการทำงาน

#### การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
  - 1.1 การแสดงความคิดเห็น
  - 1.2 การให้ความร่วมมือ
  - 1.3 การนำเสนองานและผลงานของกลุ่ม
  - 1.4 การประเมินการทำงานของตนเอง
  - 1.5 การประเมินการทำงานของกลุ่ม

1.6 การทำแบบทดสอบย่อยก่อนเรียน / หลังเรียน

2. ตรวจสอบผลงานกลุ่ม

2.1 ใบงานที่ 1 ตรวจสอบความถูกต้องในการเชื่อมโยงกับวิชาในกลุ่มสังคมศึกษา

2.2 ใบงานที่ 2 ตรวจสอบความถูกต้องในการสรุปประเด็นสำคัญของเรื่องที่ศึกษา

2.3 แบบทดสอบย่อยก่อนเรียน / หลังเรียน

แบบทดสอบย่อยก่อนเรียน - หลังเรียน

เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี

รายวิชา ส 306 ประเทศของเรา 4

เวลา 5 นาที 10 คะแนน

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใด มิใช่ สภาพบ้านเมืองก่อนเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
  - ก. ไฟรพลาชายุทธวิธีในการรบ
  - ข. ทำสงครามกับประเทศเพื่อนบ้าน
  - ค. เกิดสงครามกลางเมืองแย่งชิงราชสมบัติ
  - ง. พระมหากษัตริย์หย่อนพระปรีชาสามารถ
  - จ. ความเสื่อมเรืองในสถาบันการเมืองและสังคม
2. การเข้าโจมตีกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 พม่าเปลี่ยนแผนยุทธศาสตร์ไปจากเดิม สาเหตุสำคัญที่สุดในการเสียกรุงควรเป็นคำตอบใด
  - ก. การจัดวางไส้ศึก
  - ข. การตัดกำลังหัวเมือง
  - ค. การขาดความอดทน
  - ง. ใช้เวลาล้อมกรุงนาน
  - จ. การจัดทัพใหญ่เป็น 2 ทัพ
3. สาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้ไทยต้องเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 คือคำตอบใด
  - ก. คนไทยแตกความสามัคคี
  - ข. คนไทยเกรงกลัวอำนาจของพม่า
  - ค. ความอ่อนแอของพระมหากษัตริย์
  - ง. การขาดเสบียงอาหารของคนไทย
  - จ. การแย่งชิงความเป็นใหญ่ในหมู่คนไทย
4. เพราะเหตุใดพระยาตากจึงมุ่งหน้าไปตั้งมั่นรวบรวมกำลังทางหัวเมืองชายทะเลตะวันออก
  - ก. ต้องการค้าขายกับพ่อค้าชาวจีน
  - ข. ต้องการไม้เพื่อนำมาทำเรือใช้รบ
  - ค. ต้องการตั้งราชธานีใหม่ที่เมืองจันทบุรี
  - ง. ต้องการหนีคดียิงปืนใหญ่โดยไม่ได้รับอนุญาต
  - จ. ต้องการรวบรวมไพร่พล และพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์

5. ข้อใดคือวีรกรรมสำคัญของพระเจ้าตากภายหลังเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
  - ก. เป็นผู้นำในการออกรบทุกครั้ง
  - ข. เลือกใช้หัวเมืองชายทะเลตะวันออกเป็นฐานที่มั่น
  - ค. สามารถสร้างกองทัพเรือที่มีกำลังมากมาปราบข้าศึก
  - ง. ทำการปราบชุมนุมต่าง ๆ ที่หนีไปราบดาภิเษกสำเร็จ
  - จ. ขับไล่กองทัพพม่าออกจากอาณาจักรศรีอยุธยาได้สำเร็จ
6. ข้อใดแสดงข้อมูลพระราชประวัติสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ถูกต้องที่สุด
  - ก. เป็นบุตรบุญธรรมของพระยาวชิรปราการ
  - ข. ชาติกำเนิดเป็นคนสามัญ บิดาเป็นชาวจีน
  - ค. ชาติกำเนิดเป็นคนสามัญ มารดาเป็นชาวจีน
  - ง. รับราชการตำแหน่งสุดท้ายเป็นเจ้าเมืองธนบุรี
  - จ. เกิดในสมัยอยุธยา แผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช
7. เหตุผลการย้ายราชธานี คำตอบใดเน้น “ยุทธศาสตร์” มากที่สุด
  - ก. เป็นเมืองใหญ่มีกำลังผู้คนหนาแน่น
  - ข. กรุงศรีอยุธยาอยู่ห่างทะเลมากเกินไป
  - ค. เพราะพม่ารู้ลู่ทางและจุดอ่อนกรุงศรีอยุธยา
  - ง. เส้นทางคมนาคมติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ
  - จ. ประสบความเสียหายยากแก่การบูรณปฏิสังขรณ์
8. “กรุงศรีอยุธยาขาดความพร้อมที่จะรับข้าศึกจากพม่า” คำกล่าวนี้น่าจะเกิดจากสิ่งใด
  - ก. ไม่มีผู้บัญชาการกองทัพ
  - ข. ใช้ราชธานีเป็นฐานที่มั่น
  - ค. ให้ทัพพม่าประชิดพระนคร
  - ง. ขาดแคลนเสบียงอาหารและอาวุธ
  - จ. เกณฑ์ผู้นำจากหัวเมืองเข้ามาในเมือง
9. การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 แก่พม่าได้ให้ข้อคิดเรื่องใด
  - ก. กาลเวลาทำลายสรรพสิ่งในโลก
  - ข. สนิมเหล็กย่อมเกิดจากเนื้อในตน
  - ค. ความประมาทเป็นหนทางของผู้แพ้
  - ง. ชีวิต คือ การต่อสู้ ศัตรู คือ ยากำลัง
  - จ. สรรพสิ่งเมื่อเจริญถึงขีดสุดแล้วย่อมเสื่อม

10. สภาพบ้านเมืองเหมือนบ้านแตกสาแหรกขาด คือ ลักษณะใด

- ก. ประชาชนพากันอดอยาก
- ข. บ้านเมืองกลายเป็นเมืองร้างไร้ผู้คน
- ค. บ้านเมืองแห่งแล้งขาดแคลนผลผลิต
- ง. ไฟรพหลหนีเข้าป่าไม่ยอมสังกัดมูลนาย
- จ. มีการก่อตั้งชุมนุมต่างๆ เพื่อเป็นใหญ่

## เฉลยแบบทดสอบย่อยก่อนเรียน / หลังเรียน

- |      |       |
|------|-------|
| 1. ข | 6. ข  |
| 2. จ | 7. ค  |
| 3. ค | 8. จ  |
| 4. จ | 9. ค  |
| 5. จ | 10. จ |



## เพลงอยุธยารำลึก

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| อยุธยาเมืองเก่าของเราแต่ก่อน | จิตใจอาวรณ์มาเล่าสู่กันฟัง           |
| อยุธยาแต่ก่อนนี้ยัง          | เป็นดังเมืองทองของพี่น้องเผ่าพงศ์ไทย |
| เดิมนี่ชื่เป็นเมืองเก่า      | ชาวไทยแสนเศร้าถูกข้าศึกกรุกราน       |
| ชาวไทยทุกคนหัวใจร้าวราน      | ข้าศึกเผาผลาญแหลกลาญอดวาย            |
| เราชนชั้นหลังมองแล้วเศร้าใจ  | อนุสรณ์เตือนให้ชาวไทยคงมั่น          |
| สมัครสมานร่วมใจกันสามัคคี    | คงจะไม่มีใครกล้าร้าวชาติไทย          |

### ความหมายของเพลงอยุธยารำลึก

ชาวไทยในปัจจุบันเล่าถึงกรุงศรีอยุธยาซึ่งเป็นเมืองหลวงของไทยในสมัยกรุงศรีอยุธยาที่เจริญรุ่งเรืองมากถึง 417 ปี ด้วยความเสียดายและคิดถึงความเจริญที่ผ่านมา เพราะกรุงศรีอยุธยาปัจจุบันเป็นเมืองเก่าที่คงเหลือให้เห็นแต่ซากของความสูญเสีย จากการรุกรานของพม่าที่เผาผลาญจนไม่สามารถปรับปรุงให้คืนสภาพเดิมได้ ชาวไทยทุกคนเห็นสภาพแล้วรู้สึกปวดร้าวทุกครั้ง จนมาถึงเยาวชนรุ่นปัจจุบันก็รู้สึกเศร้าใจเช่นเดียวกัน กรุงศรีอยุธยาเมืองเก่าจึงเป็นอนุสรณ์ที่คอยเตือนชาวไทยทุกคนให้มีความสามัคคีกันในทุก ๆ ด้านให้ประเทศมีความมั่นคงจนเพื่อนบ้านรู้สึกเกรงขามและไม่กล้ามารุกรานประเทศไทยของเรา

## ใบความรู้ 1

### เรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา

ที่ตั้งของกรุงศรีอยุธยาทำให้กรุงศรีอยุธยามีความเหมาะสมเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรอยุธยาถึง 417 ปี มีลักษณะดังนี้

1. ที่ตั้งเป็นที่บรรจบของแม่น้ำ 3 สาย คือ ป่าสัก ลพบุรี และเจ้าพระยา จึงเป็นชุมทางการค้า คมนาคม ยุทธศาสตร์ เพาะปลูกได้ดี เป็นแหล่งอาหารสำคัญที่เลี้ยงผู้คน
2. อยู่ไม่ไกลจากทะเล เป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญในการติดต่อค้าขายกับประเทศต่างๆ ทำให้อาณาจักรอยุธยามีความมั่งคั่งร่ำรวย
3. อยู่บริเวณที่ราบลุ่ม มีภูเขาล้อมรอบระยะไกล เหมาะแก่การเพาะปลูกและทางยุทธศาสตร์ ข้าราชการต้องข้ามภูเขา และฤดูน้ำหลากต้องยกทัพกลับ
4. เคยเป็นศูนย์กลางความเจริญมาก่อน ก่อนสถาปนาอาณาจักรอยุธยา ในบริเวณใกล้เคียงเคยมีเมืองอโยธยาดั้งอยู่ซึ่งเป็นชุมชนที่เจริญมากทางการค้ากับจีน

พระเจ้าอู่ทองสถาปนาราชธานีนามว่า “กรุงเทพมหานครบวรทวารวดีศรีอยุธยา” เมื่ออาณาจักรมีความเข้มแข็ง จึงทรงเริ่มขยายอาณาเขต เพื่อมีกำลังคนเพิ่มขึ้น ส่งเสริมการค้ากับต่างประเทศ พระมหากษัตริย์ที่ทรงครองราชย์ภายหลังได้สร้างความมั่นคงเพิ่มมากขึ้น ในสมัยเจ้าสามพระยาได้มีชัยชนะเหนืออาณาจักรขอมอย่างเด็ดขาด สมัยพระบรมไตรโลกนาถทรงปรับปรุงการปกครองและรวมสุโขทัยเข้าเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรอยุธยา เป็นต้น



ที่มา : แผนการสอนสังคมศึกษาของกลุ่มโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาส่วนกลาง กลุ่ม 5

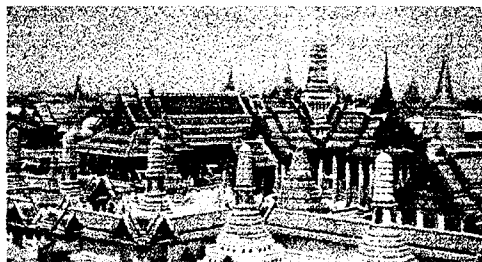
หน้า 27

## ใบความรู้ที่ 2

### สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2

การที่กรุงศรีอยุธยาซึ่งได้ชื่อว่าเป็นอาณาจักรที่เจริญรุ่งเรืองอย่างยิ่งในสุวรรณภูมิต้องล่มสลายลงเกิดจากสาเหตุพอสรุปได้ ดังนี้

1. ความเสื่อมในสถาบันการเมืองและสังคมเนื่องจากการแย่งชิงอำนาจในหมู่ข้าราชการและเจ้านายชั้นสูง ทำให้เกิดความเสื่อมถอยกำลังทหารทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นต่อมา
2. ความไม่มั่นคงของสถาบันพระมหากษัตริย์  
บางครั้งผู้นำที่ไม่เข้มแข็งเด็ดขาดทำให้เกิดการแย่งชิงอำนาจเปลี่ยนผู้นำจากการกบฏตั้งแต่สร้างกรุงศรีอยุธยาจนถึงกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย
3. ไฟรพฬขาดความพร้อมรบเนื่องจากว่างเว้นศึกสงครามมานาน  
จึงขาดประสบการณ์ในการทำสงครามใหญ่ ขาดการฝึกกำลังไพร่พล เมื่อข้าศึกโจมตีเกิดความวุ่นวาย เสียกำลังใจ ขลาดกลัวทำให้แพ้วมาและเสียกำลังใจมากขึ้น
4. พม่าเปลี่ยนยุทธวิธีใหม่และหันมาใช้วิธีตัดกำลังของหัวเมืองต่าง ๆ  
พระเจ้ามังระเคยร่วมรบมากับพระเจ้าอลองพญาพระบิดา จึงทราบยุทธภูมิของกรุงศรีอยุธยาได้จัดทัพใหญ่ 2 ทัพยกมาทางเหนือและทางใต้ มีเนเมียวสีหบดีและมังมหานรธาเป็นแม่ทัพตีหัวเมืองตามทางเพื่อตัดกำลังที่จะมาช่วยกรุงศรีอยุธยา และมุ่งทำสงครามระยะยาว กรุงศรีอยุธยาจึงถูกตัดขาดจากภายนอกโดยสิ้นเชิง
5. เกิดไส้ศึกภายใน  
ปรากฏตามคำให้การชาวกรุงเก่าและจดหมายเหตุของหมอสอนศาสนาชาวฝรั่งเศสยืนยันตรงกันว่า มีผู้ให้ความช่วยเหลือแก่กองทัพพม่าจนสามารถเข้าเมืองได้ เรื่องไส้ศึกภายในจึงนับเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้กรุงศรีอยุธยาต้องสูญสิ้นลง





### ใบความรู้ที่ 3

#### ประวัติพระเจ้าตากสินมหาราชและบทบาทในการกอบกู้เอกราช

##### 1. พระราชประวัติสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ทรงพระราชสมภพเมื่อ พ.ศ. 2277 ชาติกำเนิดเป็นสามัญ บิดาเป็นจีนมรดาเป็นไทย เมื่อยังเยาว์บิดาได้มอบเด็กชายสินให้เป็นบุตรบุญธรรมของเจ้าพระยาจักรี ขุนนางผู้ใหญ่ในแผ่นดินพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ ท่านเป็นเด็กที่เรียนเก่งมีความรู้หลายภาษา หลังจากบวชเรียนแล้วได้เข้ารับราชการและได้เลื่อนตำแหน่งขึ้นเรื่อย ๆ จนได้เป็นเจ้าเมืองตาก ผู้คนจึงเรียกท่านว่าพระยาตากหรือพระยาตากสิน ในสมัยสมเด็จพระเจ้าเอกทัศ

##### 2. บทบาทในการกอบกู้เอกราช

เมื่อพม่าล้อมกรุงศรีอยุธยาแน่น พระยาตากได้ลงมาช่วยราชการรักษากรุงและได้เลื่อนตำแหน่งเป็น พระยาวชิรปราการ ท่านเห็นว่า กรุงศรีอยุธยาคงไม่พ้นเงื้อมมือข้าศึก เพราะการป้องกันบ้านเมืองอ่อนแอมาก ดังนั้น ในปลายปี พ.ศ. 2309 ท่านรวบรวมผู้คนประมาณ 500 คน ตีฝ่าทัพพม่าออกไปตั้งมั่นที่เมืองจันทบุรี เพื่อหาโอกาสกลับมากอบกู้กรุงศรีอยุธยาในภายหลัง สาเหตุที่พระยาตากตัดสินใจนำทหารฝ่าแนวรบออกไปทั้ง ๆ ที่ยังมีพม่าข้าศึกล้อมกรุงอยู่เสมือนหนึ่งเป็นการละทิ้งกรุงเอาตัวรอดนั้น เกิดจากความท้อใจในความไม่เข้มแข็งและไม่สันทัดในการบัญชาการรบของพระเจ้าเอกทัศ ความไม่เห็นด้วยในยุทธวิธีตั้งรับรักษาพระนคร และท่านเชื่อมั่นในตนเองเนื่องจากรู้จุดอ่อนของพม่าในการรบบทางเรือ จึงหวังจะใช้ความรู้การรบบทางเรือในการกู้ชาติ มีจุดมุ่งหมายในการรวบรวมกำลังผู้คนบริเวณหัวเมืองชายทะเลตะวันออกและใช้จันทบุรีเป็นฐานรวบรวมกำลังผู้คน อาวุธ และเสบียงอาหาร ซึ่งเป็นผลดีเพราะเส้นทางนี้ปลอดภัย ข้าศึก เมื่อข่าวการซ่องสุมผู้คนแพร่ออกไปทำให้ข้าราชการเก่าสมัยกรุงศรีอยุธยาเดินทางมาสมทบ เป็นแหล่งผู้คนและเสบียงอาหารที่สมบูรณ์ หัวเมืองชายทะเลมีพ่อค้าสำเภา ซึ่งเป็นแหล่งอาวุธยุทโธปกรณ์ และได้กำลังพลที่ชำนาญการเดินเรือ เมื่อถึงปลายปี 2310 พระเจ้าตากสินทรงรวบรวมพลได้ 5,000 คน ต่อเรือได้ 100 ลำเศษ ได้เดินทัพทางทะเลออกจากจันทบุรีถึงปากน้ำเจ้าพระยาในเดือนพฤศจิกายน กรุงศรีอยุธยาเสียแก่พม่าเพียง 7 เดือน พระเจ้าตากสินมหาราชก็สามารถกอบกู้เอกราชคืนกลับมาได้

## ใบความรู้ที่ 4

### การสถาปนากรุงธนบุรีเป็นเมืองหลวง

#### 1.สาเหตุที่ทรงย้ายราชธานีจากกรุงศรีอยุธยา

เมื่อพระยาตากสามารถกอบกู้เอกราชได้สำเร็จแล้ว ปัญหาที่ต้องตัดสินใจก็คือ จะใช้กรุงศรีอยุธยาเป็นเมืองหลวงต่อไปหรือไม่ เมื่อพิจารณาสภาพกรุงศรีอยุธยาพบว่า ถูกทำลายชำรุดทรุดโทรมมาก , มีบริเวณกว้างขวางเกินกว่ากำลังกองทัพที่มีอยู่จะรักษาหากพ่ายแพ้พินาศ , ข้าศึกรัฐยุทธศาสตร์ทำให้เสียเปรียบในการป้องกัน , อยู่ไกลจากทะเลไม่สะดวกในการค้าขาย และการหลบหนีตามเส้นทางทะเลซึ่งพระยาตากชำนาญ

#### 2. สาเหตุในการเลือกกรุงธนบุรีเป็นราชธานี

พระยาตากได้พิจารณาทำเลใหม่ซึ่งเหมาะสมจะสร้างเมืองหลวง ทรงพิจารณาเลือกกรุงธนบุรี เพราะเป็นเมืองขนาดเล็กเหมาะสมกับกำลังทหาร , หากถูกโจมตีถ้าข้าศึกมีกำลังมากอาจย้ายไปจันทบุรี , มีป้อมปราการที่สร้างสมัยพระนารายณ์สามารถใช้ป้องกันข้าศึกได้ , กรุงธนบุรีมีลักษณะเป็นเกาะเหมือนกรุงศรีอยุธยาจะเป็นเครื่องกีดขวางข้าศึกได้ , อยู่ใกล้ปากแม่น้ำสะดวกแก่การค้าขายกับต่างประเทศ , เป็นเมืองเก่ามีวัดมากไม่ต้องสร้างใหม่ให้สิ้นเปลืองและเป็นแหล่งอุดมสมบูรณ์มากทำให้ดึงดูดคนให้อพยพมาอยู่ เพื่อสร้างกำลังไพร่พลให้เข้มแข็งต่อไป เมื่อสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานีแล้วทรงปราบดาภิเษกเป็นพระมหากษัตริย์ เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2311 ทรงพระนามว่า “สมเด็จพระบรมราชาที่ 4” แต่จากพระปรีชาสามารถราษฎรไทยจึงถวายพระนามว่า “มหาราช” ประชาชนทั่วไปเรียกพระองค์ว่า สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ที่มา : ประเสริฐ วิทยาธิรัฐและคณะ. (2542) . ส 306 ประเทศของเรา 4 สมบูรณ์แบบ. หน้า 17 -18



## ใบความรู้ที่ 5

### การรวบรวมประเทศให้เป็นปึกแผ่นสมัยกรุงธนบุรี

จากเหตุการณ์เสียกรุงทำให้บรรดาเมืองเอก โท ที่เข้มแข็งได้ตั้งตนเป็นใหญ่ โดยมีกลุ่มที่มีกำลังเข้มแข็ง 5 กลุ่มหรือ 5 ชุมนุม รวมชุมนุมของพระเจ้ากรุงธนบุรีด้วยในที่นี้จะกล่าวเพียง 4 ชุมนุม

1. ชุมนุมเจ้าพระยาพิษณุโลก หัวหน้าชุมนุมนามเดิมว่าเรืองตั้งตัวเป็นเจ้าพระยาพิษณุโลก เมื่อพระเจ้าตามสินยกทัพมาปราบเป็นชุมนุมแรกแต่ไม่สำเร็จ และต่อมาพระยาพิษณุโลกถึงแก่กรรมน้องชายเป็นหัวหน้าแทนแต่ไม่เข้มแข็งจึงถูกเจ้าพระฝางผนวกเข้ากับชุมนุมของตน

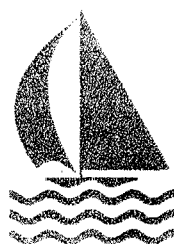
2. ชุมนุมเจ้าพิมาย หัวหน้าชุมนุมคือ กรมหมื่นเทพพิพิธ โอรสสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศที่ถูกเนรเทศไปอยู่ลังกา เมื่อทราบข่าวกรุงศรีอยุธยาแตกจึงกลับมารวบรวมผู้คนตั้งตนเป็นใหญ่ เมื่อชุมนุมเจ้าพิมายถูกปราบได้ กรมหมื่นเทพพิพิธแสดงอาการกระด้างกระเดื่อง จึงถูกประหารชีวิต ทำให้ได้ดินแดนภาคอีสานมาไว้ในอำนาจ

3. ชุมนุมเจ้านครศรีธรรมราช เมืองนครศรีธรรมราชเป็นหัวเมืองเอกทางปักษ์ใต้ พระปลัด (หนู) ผู้รั้งตำแหน่งเจ้าเมืองได้ตั้งตัวเป็นเจ้า เรียกว่า เจ้านคร เมื่อทราบข่าวการยกทัพไปปราบ จึงทิ้งเมืองพาพรรคพวกหนีไปเมืองปัตตานี แต่ถูกจับตัวมาถวายจึงทรงโปรดไว้ชีวิตและให้กลับไปครองเมืองนครศรีธรรมราชอีก

4. ชุมนุมเจ้าพระฝาง ตั้งอยู่เมืองสวางคบุรี เหนือชุมนุมพิษณุโลกขึ้นไป หัวหน้าอยู่ในเพศบรรพชิต เดิมชื่อ เรือน ตั้งตัวเป็นเจ้าทั้งที่ยังเป็นพระ ได้แต่งตั้งพระสงฆ์ซึ่งเป็นพวกของตนให้เป็นแม่ทัพนายกองและนุ่งห่มด้วยผ้าสีแดง มีผู้เลื่อมใสศรัทธาในความรู้ความสามารถทางไสยศาสตร์ ไม่สู้มีความสำคัญในตอนแรก แต่กลับเป็นชุมนุมที่เข้มแข็งในภายหลังเพราะรวมเอาชุมนุมเจ้าพระยาพิษณุโลกมาอยู่ในอำนาจได้ และส่งกองทัพออกลาดตระเวนแย่งชิงข้าวปลาอาหารราษฎรลงมาถึงเมืองอุทัยธานี และชัยนาท สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชจึงยกทัพใหญ่ทั้งทัพบกและทัพเรือขึ้นไปปราบในปี พ.ศ.2313 ได้หัวเมืองทางเหนือไว้ในอำนาจ เจ้าพระฝางพาพรรคพวกหลบหนีไปได้

ที่มา : ประเสริฐ วิทยารัฐและคณะ. (2542) . ส 306 ประเทศของเรา 4 สมบูรณ์แบบ.

หน้า 19 -21



## ใบประเด็นปัญหา

1. ถ้านักเรียนเป็นพระเจ้าตากสินมหาราชในเวลานั้นนักเรียนจะเลือกกลวิธีใดในการรบกับพม่าที่มารุกรานจึงจะมีชัยชนะ
2. ถ้าพระเจ้าตากสินไม่นำกองกำลังไปตั้งรับทางด้านตะวันออก แต่เปลี่ยนไปทางทิศเหนือหรือทิศทางอื่นน่าจะมีผลดีกว่าไปทางทิศตะวันออกหรือไม่
3. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร ถ้าในเวลานั้นพระยาตากไม่ย้ายราชธานีใช้กรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี เหตุการณ์น่าจะเป็นอย่างไร
4. นักเรียนเปรียบเทียบแผนผังของกรุงศรีอยุธยากับกรุงธนบุรีแล้วนักเรียนคิดว่าควรใช้ที่ใดเป็นราชธานีที่เหมาะสมจนบอกเหตุผลให้ชัดเจน
5. ถ้าพระเจ้าตากสินมหาราชไม่ทำการรวบรวมชุมนุมต่างๆ โดยปล่อยให้ปกครองกันอย่างอิสระ นักเรียนคิดว่าสภาพของบ้านเมืองจะเป็นอย่างไร
6. ในปัจจุบันถ้ามีพระภิกษุปฏิบัติตนเช่นเดียวกับเจ้าพระฝางในอดีตพระพุทธศาสนาจะมีสภาพเป็นอย่างไร
7. ถ้านักเรียนเป็นผู้นำบ้านเมืองในยามที่บ้านเมืองกำลังเกิดเหตุการณ์คับขัน เช่นครั้งกรุงศรีอยุธยาเสียกรุงครั้งที่ 2 นักเรียนควรแสดงบทบาทผู้นำอย่างไร

ชื่อกลุ่ม.....  
ชื่อประธานกลุ่ม.....  
ชื่อเลขานุการกลุ่ม.....  
ชื่อสมาชิก.....  
.....  
.....  
.....

ประเด็นปัญหา.....

สรุปการอภิปรายกลุ่มเชื่อมโยงกับวิชา.....



ใบงานที่ 2

157

คำชี้แจง ให้นักเรียนสรุปความรู้ที่ได้ศึกษาจากใบความรู้ที่ 4 และ 5 โดยเขียน  
แผนผังมโนคติ

ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิกกลุ่ม 1. .... 2. ....  
3. .... 4. ....  
5. .... 6. ....

แผนผังมโนคติ

### แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียน

เรื่อง..... ชื่อกลุ่ม .....

| รายการ                                                       | ระดับพฤติกรรม |            |                  |
|--------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------------|
|                                                              | ดี<br>3       | พอใช้<br>2 | ควรปรับปรุง<br>1 |
| 1. การปฏิบัติหน้าที่ผู้นำด้วยความรับผิดชอบ                   |               |            |                  |
| 2. การพูดทบทวนในสิ่งที่ผู้ร่วมงานได้พูดมาแล้วและสรุป         |               |            |                  |
| 3. สนใจและตั้งใจฟังขณะที่มีการแสดงความคิดเห็น                |               |            |                  |
| 4. ยอมรับการตัดสินใจของกลุ่ม                                 |               |            |                  |
| 5. มีการประชุมวางแผนการทำงาน                                 |               |            |                  |
| 6. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานตามแผน                     |               |            |                  |
| 7. นักเรียนแยกเข้ากลุ่มอย่างเรียบร้อย ไม่ทำเสียงรบกวนผู้อื่น |               |            |                  |
| 8. อาสาทำงานโดยไม่ต้องให้ใครแนะนำ                            |               |            |                  |
| 9. งานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมายและเวลาที่กำหนด               |               |            |                  |
| 10. มีการสรุปร่วมกันหลังจากทำงานสำเร็จ                       |               |            |                  |
| สรุปการประเมินผล                                             |               |            |                  |

ปัญหาที่พบจากการทำงาน

.....

.....

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงาน

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

แบบประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มสำหรับครู

| รายการ                                                    | ระดับพฤติกรรม |   |   | กลุ่ม 1 |   |   | กลุ่ม 2 |   |   | กลุ่ม 3 |   |   | กลุ่ม 4 |   |   | กลุ่ม 5 |   |   | กลุ่ม 6 |   |   | กลุ่ม 7 |   |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|---|---------|---|
|                                                           | 3             | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 | 1 | 3       | 2 |
| 1. มีการวางแผนการปฏิบัติงาน                               |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 2. สมาชิกแต่ละคนตั้งใจทำงานเพื่อให้งานของกลุ่มสำเร็จ      |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 3. มีการประเมินผลการทำงานของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม         |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 4. มีการรวบรวมความคิดเป็นหนึ่งเดียวเพื่อให้งานกลุ่มสำเร็จ |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 5. มีการสรุปงานร่วมกันหลังจากที่ทำงานสำเร็จ               |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 6. เลือกตัวแทนของกลุ่มโดยพิจารณาความสามารถ                |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 7. ยอมรับและชื่นชมในความร่วมมือของเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ     |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 8. กล้าแสดงออกในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้อง                     |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 9. ความถูกต้อง/วิธีการนำเสนอรายงานหรือการอภิปราย          |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |
| 10. งานของกลุ่มสำเร็จตามเป้าหมาย และเวลาที่กำหนด          |               |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |   |         |   |

เกณฑ์การประเมินผลการทำงานกลุ่ม

ดี = 3

พอใช้ = 2

ควรปรับปรุง = 1

สรุปผลการประเมินผลของกลุ่ม ระดับ ③ ดี ②พอใช้ ①ควรปรับปรุง

.....  
ผู้ประเมิน

## แผนการสอนแบบบูรณาการตามแนวคู่มือครู (แผนที่ 1)

วิชา ส 306 ประเทศของเรา 4  
หน่วยที่ 1 ประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
เวลา 2 คาบ

### สาระสำคัญ

พระเจ้าตากสินมหาราชทรงกอบกู้เอกราชได้สำเร็จหลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาแก่พม่าครั้งที่ 2 พ.ศ. 2310 ได้ภายในเวลาเพียง 7 เดือนทรงทำหน้าที่เป็นผู้นำที่เข้มแข็งสร้างขวัญและศรัทธาต่อบรรพบุรุษไทยเพื่อร่วมกันกอบกู้ชาติ และทรงสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี

### จุดประสงค์การเรียนรู้ นักเรียนสามารถ

1. บอกประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยาโดยสังเขปได้
2. วิเคราะห์สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ได้
3. อธิบายลักษณะสภาพบ้านเมืองภายหลังการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 ได้
4. ลำดับเหตุการณ์ประวัติของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชโดยสังเขปได้
5. วิเคราะห์บทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช การสร้างอำนาจและความเป็นเอกภาพทางการเมืองในการกอบกู้เอกราชได้
6. อภิปรายเหตุผลในการสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี และความพยายามในการรวบรวมชุมนุมต่าง ๆ เพื่อสร้างกรุงธนบุรีให้เป็นปึกแผ่น

### เนื้อหา

1. ประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยา
2. สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
3. ประวัติและบทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในการกอบกู้เอกราชหลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
4. การสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี
5. การรวบรวมประเทศให้เป็นปึกแผ่นสมัยกรุงธนบุรี

### กิจกรรมการเรียนการสอน

#### ขั้นนำ

1. นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยก่อนเรียน
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียน

ชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามลำดับเลขที่ประจำตัวที่แยกตามเพศ และให้นักเรียนนับ 1 – 7 จนกระทั่งหมด ใครนับได้เลขใดก็ให้อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้ง หญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ในการทำงาน เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก

3. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ และทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับ สมัยกรุงศรีอยุธยา โดยให้นักเรียนดูรูปภาพสภาพบ้านเมืองภายหลังการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 สนทนาถึงความรู้สึกเมื่อได้ดูรูปภาพสภาพบ้านเมือง

#### ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำนักเรียนในการปฏิบัติงานกลุ่ม โดยสมาชิกในตกลงศึกษาค้นคว้าตาม ความสนใจของนักเรียนแต่ละคนและตามความสนใจของกลุ่ม
2. นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากใบความรู้และใบงานดังนี้
  - 2.1 ประวัติความเป็นมาของกรุงศรีอยุธยา
  - 2.2 สาเหตุของการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2
  - 2.3 ประวัติและบทบาทของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในการกอบกู้เอกราช

หลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2

- 2.4 การสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี
- 2.5 การรวบรวมประเทศให้เป็นปึกแผ่นสมัยกรุงธนบุรี

3. นักเรียนร่วมกันวางแผนในการศึกษาจากใบความรู้ที่ได้รับ โดยเชื่อมโยงเนื้อหา จากใบความรู้ที่ได้รับกับวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาตามที่นักเรียนแต่ละคนสนใจ ร่วมกัน อภิปรายภายในกลุ่มและสรุปตามความสนใจของกลุ่ม

#### ขั้นวิเคราะห์อภิปรายผล

นักเรียนเลือกงานการค้นคว้าที่กลุ่มสนใจร่วมกันวิเคราะห์อภิปรายผลงาน บันทึกผลที่ สรุปได้เพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน

#### ขั้นประเมินผล

1. จากการร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้
2. การซักถามและทำใบงาน
3. แบบทดสอบย่อยหลังเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียน ส 306 ประเทศของเรา 4
2. รูปภาพ

3. แผนที่ประวัติศาสตร์
4. ใบความรู้
5. ใบงาน
6. แบบประเมินการทำงาน

#### การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
  - 1.1 การแสดงความคิดเห็น
  - 1.2 การให้ความร่วมมือ
  - 1.3 การประเมินการทำงานของกลุ่ม
2. ตรวจผลงานกลุ่ม
  - 2.1 ใบงาน
  - 2.2 การตอบคำถาม
  - 2.3 การทำแบบฝึกหัด
  - 2.4 การรายงาน
  - 2.5 แบบทดสอบย่อยก่อน/หลังเรียน



### แบบบันทึกการอภิปรายกลุ่ม

|                         |
|-------------------------|
| ชื่อกลุ่ม.....          |
| ชื่อประธานกลุ่ม.....    |
| ชื่อเลขานุการกลุ่ม..... |
| ชื่อสมาชิก.....         |
| .....                   |
| .....                   |

สรุปการอภิปรายกลุ่มเชื่อมโยงกับวิชา.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## ใบงานที่ 2

วิชา ส 306 ประเทศของเรา 4

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ชื่อ..... เลขที่ ..... ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/.....

คำสั่ง ให้นักเรียนวิเคราะห์ สาเหตุการเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 จากคำถามที่กำหนดและ  
เชื่อมโยงกับวิชาในกลุ่มสังคมศึกษาตามที่กำหนดให้

1. การขาดการเตรียมพร้อมในการฝึกไพร่พลตามหลักการปกครองที่ดีควรทำอย่างไร  
.....  
.....
2. พม่ามีการวางแผนและมีผู้นำที่มีความสามารถทำให้ชนะในการนำทัพมาโจมตีไทย จากที่  
ศึกษาแม่ทัพพม่าเข้าโจมตีสภาพภูมิศาสตร์ของไทยอย่างไร  
.....  
.....
3. ความอ่อนแอของพระมหากษัตริย์ในเวลานั้นผิดหลักการปกครองอย่างไร  
.....  
.....
4. การเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่สองทำให้สภาพสังคมของกรุงศรีอยุธยาเป็นอย่างไร  
.....  
.....
5. พระเจ้าตากสินสามารถกู้เอกราชคืนอย่างรวดเร็วเป็นเพราะเหตุใด  
.....  
.....





## ประวัติย่อผู้วิจัย

### ประวัติย่อผู้วิจัย

|                      |                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ ชื่อสกุล        | นางสาวพรนิภา สماعيل                                                                                           |
| วันเดือนปีเกิด       | 5 เมษายน 2505                                                                                                 |
| สถานที่เกิด          | อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ                                                                                |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน  | 241 หมู่ 18 ต.บางพึ่ง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ<br>รหัส 10130 เบอร์โทรศัพท์ 02 - 4642128                      |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | อาจารย์ 1 ระดับ 3                                                                                             |
| สถานทำงานในปัจจุบัน  | โรงเรียนบางชัน (ปรีมวิทยานุสรณ์) แขวงบางชัน<br>เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510<br>เบอร์โทรศัพท์ 02 - 5170380 |
| ประวัติการศึกษา      |                                                                                                               |
| พ.ศ. 2517            | ระดับประถมศึกษา<br>จากโรงเรียนเทศบาลป้อมแมลงไฟฟ้า อ.พระประแดง                                                 |
| พ.ศ. 2520            | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น<br>จากโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ อ.พระประแดง                                                |
| พ.ศ. 2522            | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย<br>จากโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ อ.พระประแดง                                               |
| พ.ศ. 2526            | ระดับปริญญาตรี (คบ. วิชาเอกสังคมศึกษา)<br>จากวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เขตคลองสาน กทม.                   |
| พ.ศ. 2545            | กศ.ม. (การมัธยมศึกษา : การสอนสังคมศึกษา)<br>จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                     |