



ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



กัญจนา ขวัญเกอ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

THESIS

**THE OUTCOMES OF THE APPLICATION OF THE NINE STEPPED INSTRUCTION
AND CONCEPT MAPPING TO IMPROVE LEARNING ACHIEVEMENTS IN
THE LEARNING UNIT OF SOCIAL, RELIGIOUS AND CULTURAL
STUDY FOR PRATHOM 5 STUDENTS**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE
DEGREE OF MASTER OF EDUCATION PROGRAM IN CURRICULUM AND INSTRUCTION
OF GRADUATE SCHOOL SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY**

2014

COPYRIGHT OF SONGKHLA RAJABHAT UNIVERSITY



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อวิทยานิพนธ์

ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับ ผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

THE OUTCOMES OF THE APPLICATION OF THE NINE STEPPED INSTRUCTION AND CONCEPT MAPPING TO IMPROVE LEARNING ACHIEVEMENTS IN THE LEARNING UNIT OF SOCIAL, RELIGIOUS AND CULTURAL STUDY FOR PRATHOM 5 STUDENTS

ผู้วิจัย

นางกัญจนา ขวัญแก้ว

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์ ชาติทอง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ดร.ชุตินา จันทร์จิตร)

..... ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร (แทน)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ กาญจนะ)

..... กรรมการและเลขานุการหลักสูตร
(ดร.มนตรี เค่นดวง)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.วิภาฤดี วิภาวิน)

..... กรรมการจากบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุ จตุสุวรรณ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา รับรองวิทยานิพนธ์แล้ว

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุ จตุสุวรรณ)

วันที่..... เดือน พ.ศ.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาติทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.ชุตินา จันทระจิตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด วิธีการ คำแนะนำและตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ได้ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.วิภาฤดี วิภาวิน อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉรรงค์ กาญจนะ ตัวแทนประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และ ดร.มนตรี เต๋นดวง เลขานุการประจำหลักสูตร ที่ได้ให้ความรู้และแนวคิดในชี้แนะการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่ได้ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด ระเบียบ และวิธีการทำวิจัย เป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง ผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัยทักษิณ อาจารย์ฉรรงค์ รามฉรรงค์ และอาจารย์สมถวิล อัครกันทรากร ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบคุณ คุณสมชาย ขวัญเกื้อ และเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยที่สนับสนุนให้ความร่วมมือ และเป็นกำลังใจให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้มีส่วนช่วยในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการกระทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบเป็นกตัญญู กตเวทิตา แก่ บิดา มารดา บุรพจารย์ ที่ให้ความรัก ความห่วงใย ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

กัญญา ขวัญเกื้อ

กรกฎาคม 2558

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับ ผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระ การเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้วิจัย	นางกัญจนา ขวัญเกื้อ ปีการศึกษา 2557
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันท ชาติทอง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร.ชุติมา จันทรจิตร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ก่อนเรียน
และหลังเรียน 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอน
ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
จำนวน 41 คน ระยะเวลาการทดลอง จำนวน 7 แผน จำนวน 14 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ
แผนการจัดการเรียนรู้แบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบสอบถามวัดความคิดเห็นของนักเรียน ใช้วิธีการ
วิจัยเชิงทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอน
ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะ
กระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

Thesis Title	The Outcomes of the Application of the Nine Stepped Instruction and Concept Mapping to Improve Learning Achievements in the Learning Unit of Social, Religious and Cultural Study for Prathom 5 Students
Researcher	Mrs.Kanjana Khwankear Academic year: 2014
Degree	Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Advisors	1. Assistant Professor Dr.Kanut Thatthong 2. Dr.Chutima Jantarajit

Abstract

The objectives of the study were 1) to compare the learning achievements of the Prathom 5 students before and after the applications of the Nine Stepped Instruction and Concept Mapping; 2) to study their opinions towards the learning process of the Nine Stepped Instruction and Concept Mapping. The Cluster Random Samplings were 41 Prathom 5/4 students of the second semester, academic year 2014, of Sahasartwittayakarn School, Amphur Hat Yai, Songkhla. The time of demonstrations were 14 periods for 7 learning plans. The research instruments included the lesson plans, achievement tests, and questionnaire for student's opinions. Experimental research and data analysis were carried out with means, standard deviation, percentile, and t-test.

This research shows that,

1. The statistical difference of students' achievements before and after the experiment was significant at the .01 level.
2. The opinion of Prathom Suksa 5 students for using the nine-steps process skills combined with concept mapping was high leveled.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	(2)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(6)
สารบัญภาพ.....	(7)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ขอบเขตระยะเวลา.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	9
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	11
หลักสูตรสถานศึกษา.....	12
ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น.....	18
ผังมโนทัศน์.....	23
รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์.....	26
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	27
ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
แบบแผนการวิจัย.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	44
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
สรุปผล.....	55
อภิปรายผล.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	57
บรรณานุกรม.....	57
ภาคผนวก.....	62
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	63
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ...	65
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้.....	69
ภาคผนวก ง คู่มือการทดสอบ.....	87
ภาคผนวก จ การแสดงผลการประเมินใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์.....	106
ภาคผนวก ฉ การหาค่า IOC แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)	109
ประวัติผู้วิจัย	138

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตร โรงเรียน (ระดับประถมศึกษา).....	14
2 โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียน (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5).....	15
3 แสดงแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group pretest-posttest Desing).....	43
4 การวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	46
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ (n = 41).....	52
6 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์.....	53
7 วิเคราะห์ข้อสอบ.....	88
8 วิเคราะห์ข้อสอบ.....	88
9 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์.....	107
10 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบสำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	110
11 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์.....	111
12 แสดงคะแนนแบบก่อนเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล.....	115
13 แสดงคะแนนแบบสอบหลังเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล.....	118
14 การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา a.....	120
15 การหาค่า t-dependent เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา.....	122
16 การหาค่า t-dependent เรื่อง ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา.....	124
17 การหาค่า t-dependent เรื่อง บุคคลสำคัญในสมัยอยุธยา.....	126
18 การหาค่า t-dependent เรื่อง ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยา.....	128
19 การหาค่า t-dependent เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี.....	130
20 การหาค่า t-dependent เรื่อง บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี.....	132
21 การหาค่า t-dependent เรื่อง ภูมิปัญญาไทยสมัยธนบุรี.....	134
22 แสดงคะแนนการสร้างแผนผังมโนทัศน์ เรื่อง กรุงศรีอยุธยาและกรุงธนบุรี.....	136

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 ตัวอย่างผังมโนทัศน์.....	24
3 การเขียนผังมโนทัศน์.....	25
4 พุทธิพิสัยแสดงแบบขั้นบันได.....	37
5 ทักษะพิสัยสัมพันธ์กับพุทธิพิสัยและจิตพิสัย.....	38
6 ลำดับขั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย.....	39



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่สมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานและความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ได้กำหนดให้สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรโดยเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการซึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดหลักการที่สำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ท้องถิ่นเป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เป็นการศึกษาที่มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์ และมีจุดหมายที่เกี่ยวข้องคือ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 4-6)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคมการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา เหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 132) ความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์ในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอดีต

ความเป็นมาของชาติไทยวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยแหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 133)

จากรายงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 2: 2555) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ปรากฏว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอยู่ในลำดับที่ 3 รองจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 62.55 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต้องมีการปรับวิธีการเรียนและรูปแบบการสอนใหม่เพื่อจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ซึ่งจากการศึกษา พบว่า รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นเป็นการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา และรู้จักพัฒนา (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558: 131) ที่มีขั้นตอนต่าง ๆ มีด้วยกัน 9 ขั้นตอน ผู้เรียนควรฝึกปฏิบัติซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ การแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นความรู้ การคิด และการแก้ปัญหาเป็น และช่วยให้การทำงานอย่างมีระบบ มีขั้นตอนและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ หรืองานกลุ่มได้ มีขั้นตอนดังนี้ (สนอง อินทละคร, 2544: 10) 1) ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น 2) ทดวิเคราะห์วิจารณ์ 3) สร้างทางเลือก 4) ประเมินทางเลือก 5) กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6) ปฏิบัติด้วยความชื่นชม 7) ประเมินผลระหว่างปฏิบัติ 8) ประเมินผลรวม 9) ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ

จากงานวิจัยหรือข้อมูลที่มีการนำรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้น ไปใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ที่มีความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในการแก้ปัญหาทางการเรียน หรือการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตได้ สอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นทักษะดังกล่าว

ในขณะที่เดียวกันผังมโนทัศน์ (concept map) เป็นผังที่แสดงมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดไว้ตรงกลางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ใหญ่ และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับขั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง ซึ่งสอดคล้องกับ (ทีศนา เขมมณี, 2553: 39) ผังมโนทัศน์จะแสดงความคิดของเรื่องราวต่าง ๆ โดยการจัดหมวดหมู่ตามลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยแยกเป็นมโนทัศน์หลัก มโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อย รวมถึงตัวอย่างทำให้มองเห็นภาพที่ชัดเจนแต่ละมโนทัศน์จะมีรูปทรงเรขาคณิตล้อมรอบ โดยมีมโนทัศน์หลักอยู่ตรงกลางหรือบนสุด มโนทัศน์รองจะอยู่ถัดไป และวงนอกสุดจะเป็นมโนทัศน์ย่อย แต่ละมโนทัศน์จะมีเส้นต่าง ๆ ทั้งเส้นตรง เส้นโค้ง มีลูกศรกำกับหรืออาจไม่มีลูกศรกำกับก็ได้และเพื่อแสดงความสัมพันธ์หรือการเชื่อมโยงข้อมูลอาจมีคำเชื่อมหรือไม่มีคำเชื่อมก็ได้ (ประพันธ์ สุเสารัจ, 2551: 250)

จะเห็นได้ว่าผังมโนทัศน์ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จากการคิดวิเคราะห์และตัวอย่างที่หลากหลาย ผลที่ผู้เรียนจะได้รับโดยตรงก็จะเกิดความเข้าใจในมโนทัศน์ มาใช้ในการทำความเข้าใจในมโนทัศน์ รวมทั้งช่วยพัฒนาทักษะการใช้เหตุผล

การนำรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ นำมาช่วยในการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่นักวิชาการ ได้สังเคราะห์ขึ้นมาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็นและการทำงานอย่างมีระบบ มีขั้นตอน (ประทีป แสงเปี่ยมสุข, 2543: 2)ซึ่งเกี่ยวข้องกับจัดระเบียบข้อมูลที่ซับซ้อนเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ง่ายต่อการบันทึกเป็นความทรงจำ และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะได้ (ชนาธิป พรกุล, 2554)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการนำรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ของนักเรียนและเพื่อนำมาเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2557 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 240 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 41 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้น ร่วมกับผังมโนทัศน์

2.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ความรู้-ความจำ

2.2.2 ความเข้าใจ

2.2.3 การวิเคราะห์

2.2.4 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

3. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาจาก หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

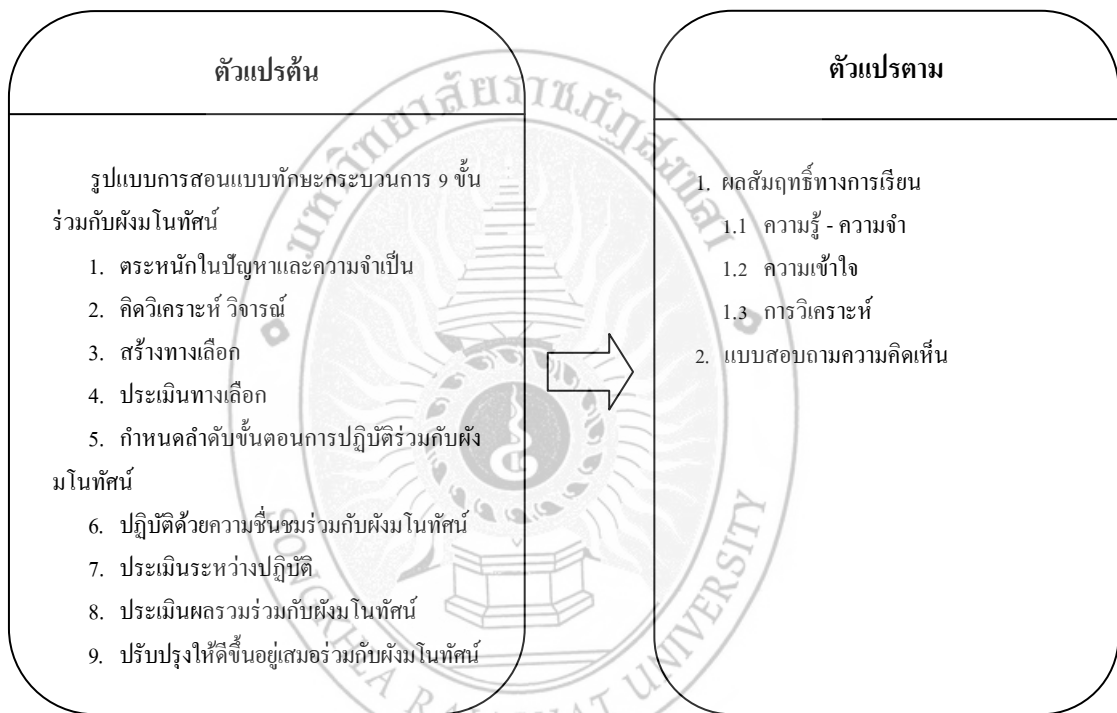
เรื่องอาณาจักรอยุธยา การก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา เศรษฐกิจในสมัยอยุธยา การปกครองในสมัยอยุธยา ภูมิปัญญาในสมัยอยุธยา บุคคลสำคัญสมัยอยุธยา

เรื่องอาณาจักรธนบุรี พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี ภูมิปัญญาไทยสมัยธนบุรี

ขอบเขตระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ใช้ระยะเวลา 14 คาบ ต่อ 1 ภาคเรียน จำนวน 7 แผนการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. รูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนการดำเนินการสอนที่ได้รับการจัดเป็นระบบสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้มีการพิสูจน์หรือทดลองว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะ
2. ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น หมายถึง กระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบขั้นตอนตั้งแต่แรกจนแล้วเสร็จผลงานมีคุณภาพตามที่กำหนดได้แก่

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็นหมายถึง ความสามารถในการรับรู้เรื่องที่จะเรียน บอกประโยชน์ โทษ ผลดี ผลเสีย จุดเด่น จุดด้อยในเรื่องนั้น ๆ และบอกความจำเป็นที่ต้องเรียนเรื่องนั้นได้

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการบอกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ หรือบอกสาเหตุ ความแตกต่าง ความสัมพันธ์ เหตุและผล

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการบอกแนวทางเลือกหลาย ๆ ทางที่จะไปสู่จุดประสงค์ของเรื่องที่เรียน

ขั้นที่ 4 ประเมินทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดหรือทางเลือกที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดโดยกำหนดทางเลือกแต่ละทางมาพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ผลดี ผลเสีย และความเหมาะสมที่จะดำเนินการ เมื่อได้แล้วจึงเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 5 กำหนดลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดจุดประสงค์ของการปฏิบัติกำหนดขั้นตอนของการปฏิบัติให้สอดคล้องกับทางเลือกที่กำหนดเมื่อกำหนดทางเลือกมาปฏิบัติ

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม หมายถึง ความสามารถในการทำตามขั้นตอนที่เลือกหรือกำหนดและดำเนินการตามแผน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการบอกข้อดี ข้อเสียของสิ่งที่ปฏิบัติ เช่น ขั้นตอน วิธีการ

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงให้ดีขึ้น หมายถึง ความสามารถในการนำเอาสิ่งที่ควรปรับปรุงพิจารณาแก้ไขตามวิธีการที่กำหนด เป็นการปรับปรุงพัฒนาระหว่างดำเนินงาน

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบผลกับจุดประสงค์ที่วางไว้คือเมื่องานจบสิ้นก็ประเมินผลรวมและสรุปผลการดำเนินงานโดยยึดวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. ผังมโนทัศน์ (concept map) หมายถึง ผังที่แสดงมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ใหญ่และมโนทัศน์ย่อยๆเป็นลำดับขั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ประกอบด้วย

4.1 ความรู้ ความจำ หมายถึง การวัดความรู้ความสามารถทางความคิดหรือทางสมอง ในงานวิจัยนี้จะใช้วัด คือ ด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์

4.2 ความเข้าใจ หมายถึง การแสดงออกในการชี้แจง อธิบายคำศัพท์เรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ

4.3 การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกองค์ประกอบย่อย เช่น สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ เทคนิควิธีการ หรือพฤติกรรมบุคคล

4.4 แบบสอบถามความคิดเห็น หมายถึง การวัดความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อการวัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ในงานวิจัยใช้เครื่องมือแบบสอบถามความคิดเห็น มีด้วยกัน 5 ระดับ คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยการสร้างแบบวัดของลิเคิร์ต

5. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หมายถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมบนโลก และมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม ความรู้ ทักษะ และคุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม.ใช้ เนื้อหาทดลองวิชาประวัติศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสหศาสตร์ วิทยาการ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

6. ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ หมายถึง การนำทักษะกระบวนการ 9 ชั้นมาใช้ร่วมกับผังมโนทัศน์ โดยใช้วัดทักษะการสร้างผังมโนทัศน์ในชั้นที่ 5 – 9

7. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสหศาสตร์ วิทยาการ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการศึกษาสามารถไปพัฒนาจัดกระบวนการเรียนการสอน
2. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าหนังสือและเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
3. หลักสูตรสถานศึกษา
4. ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
 - 4.1 ความหมายของทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
 - 4.2 ความสำคัญของทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
 - 4.3 ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
5. ผังมโนทัศน์
 - 5.1 ความหมายของผังมโนทัศน์
 - 5.2 ลักษณะของผังมโนทัศน์
 - 5.3 การนำไปใช้ของผังมโนทัศน์
6. รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 7.1 ความหมาย
 - 7.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 7.3 แบบสอบข้อเขียน
8. ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรม เป็นหลักสูตรเพื่อปวงชน ทุกคนได้รับการศึกษาเสมอภาคและมีคุณภาพ เป็นการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นในด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550: 4)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้เป็นสากลมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีสุขภาพ และสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรีย์รักการออกกำลังกาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะพลเมืองไทยและพลโลกดังนี้

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

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสมรรถนะของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร การเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพที่มีต่อตนเองและสังคม
2. ความสามารถในการคิด การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างวิจารณ์ และการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่ถูกต้องเหมาะสมของหลักเหตุผล
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการเลือกใช้เทคโนโลยี มีทักษะทางกระบวนการเทคโนโลยี

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษา เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 6- 8)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กล่าวโดยสรุปเป็นหลักสูตรที่พัฒนาผู้เรียนทุกคนให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรมและยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย มีสมรรถนะด้านผู้เรียน 5 ข้อ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ข้อและมาตรฐานการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญในการจัดการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่จำกัด การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย การเวลา สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต และเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ และสังคมโลกได้ (หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551: 32, 132-133) ได้กำหนดสาระต่างๆไว้ดังนี้

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้า

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพของโลก แหล่งทรัพยากร และภูมิอากาศ

จากสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กล่าวโดยสรุป สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมีทั้งหมด 5 สาระการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละสาระการเรียนรู้มุ่งเน้นและมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกันในสังคม การเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลาและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และเป็นพลเมืองดีของประเทศชาติ ซึ่งในการวิจัยเรื่องผลการใช้รูปแบบการสอนแบบ 9 ขั้นกับผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งตรงกับสาระการเรียนรู้ที่ 4 ประวัติศาสตร์

ตัวชี้วัด

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551:16) ได้กำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระการเรียนรู้ที่ 4 ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไว้ดังนี้

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส. 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยมีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย ซึ่งกำหนดตัวชี้วัดดังต่อไปนี้

1. อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีโดยสังเขป

2. อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักร

อยุธยา

3. บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ
4. อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญอาณาจักรอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์

จากตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลาง พุทธศักราช 2551 กล่าวโดยสรุปว่า ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลางสาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ซึ่งกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในความเป็นมาของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี และภูมิปัญญาไทยในอาณาจักรกรุงศรีอยุธยาและธนบุรีและบุคคลสำคัญที่ได้สร้างวีรกรรมและสามารถปกป้องประเทศชาติไว้ได้จนถึงอนุชนรุ่นหลังได้รู้จักรักษาหวงแหนผืนแผ่นดินไทยไว้ต่อไป

หลักสูตรสถานศึกษา

โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตร โรงเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์โรงเรียน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หลักสูตรระดับท้องถิ่น และประกอบด้วยโครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรโรงเรียน โครงสร้างหลักสูตรโรงเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โครงสร้างกลุ่มสาระการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 คำอธิบายรายวิชา รหัสตัวชี้วัด กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เกณฑ์การจบหลักสูตร (หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ, 2551: 2)

วิสัยทัศน์โรงเรียน

มุ่งคุณธรรมนำความรู้สู่ความเป็นเลิศและกานิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือเพื่อพัฒนาสติปัญญาด้านภาษา ก้าวสู่สากล มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ ใฝ่งานอาชีพ มีศักยภาพในการศึกษาต่อและมีทักษะชีวิตสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมไทย มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสิ่งดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางกำหนด จะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารและประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม
2. ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อไปสู่การสร้างสรรค์ความรู้ หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศเข้าใจ ความสัมพันธ์และเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ประยุกต์ใช้ในการป้องกัน และแก้ไขปัญหา มีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเองและ สังคมและสิ่งแวดล้อม
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน การอยู่ ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการแก้ปัญหาและความ ขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้าน ต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคมในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถ อยู่กับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก สอดคล้องกับหลักสูตร แกนกลางกำหนด จึงควรให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ข้อ ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน

ตาราง 1 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/กิจกรรม	เวลาเรียน					
	ระดับประถมศึกษา					
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)
รวมเวลากิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120	120	120	120	120	120
รวมเวลาทั้งหมด	1000 ชั่วโมง			1000 ชั่วโมง		

ตาราง 2 โครงสร้างหลักสูตร โรงเรียน(ชั้นประถมศึกษาปีที่5)

รายวิชา/กิจกรรม	เวลาเรียน(ชม./ปี)
1. รายวิชาพื้นฐาน	840
ท 05101 ภาษาไทย	160
ค15010 คณิตศาสตร์	160
ว15101 วิทยาศาสตร์	80
ส15101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	80
ส15102 ประวัติศาสตร์	40
พ15101 สุขศึกษาและพลศึกษา	80
ศ15101 ศิลปะ	80
ง15101 การงานอาชีพและเทคโนโลยี	80
อ15101 ภาษาอังกฤษ	80
2. รายวิชา/กิจกรรมเพิ่มเติม	
จ15201 ภาษาต่างประเทศ(ภาษาจีน)	40
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	120
กิจกรรมแนะแนว	40(3)
กิจกรรมนักเรียน	
ลูกเสือ/เนตรนารี	40(4)
ชุมนุม	40(3)
กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	(10)
รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น	1,000

6. โครงสร้างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา (กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม)

รายวิชาพื้นฐาน

ส11101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส11102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง
ส12101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส12102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง
ส13101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส13102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง
ส14101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส14102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง
ส15101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส15102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง
ส16101	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	จำนวน	80	ชั่วโมง
ส16102	ประวัติศาสตร์	จำนวน	40	ชั่วโมง

7. คำอธิบายรายวิชา

ส15102 วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เวลาเรียน 40 ชั่วโมงศึกษาพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และ ชนบุรีในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองเรื่องทางเศรษฐกิจและการปกครอง พัฒนาการทางการเมือง การปกครองและเศรษฐกิจโดยสังเขป ประวัติและผลงานบุคคลสำคัญในสมัยอยุธยาและชนบุรี เช่น สมเด็จพระรามาธิบดีที่ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ชาวบ้านบางระจัน สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยา ซึ่งเป็นผลให้พระนครศรีอยุธยาได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก และภูมิปัญญาในสมัยชนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ เช่นทางด้าน ศิลปกรรม วรรณกรรม และการค้า โดยใช้ทักษะการอ่านการสืบข้อมูล การเชื่อมโยง การวิเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ การเรียงความ เพื่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย เห็นความเพียรพยายามของบรรพบุรุษที่ปกป้องชาติ ตระหนัก และเห็นความสำคัญที่จะธำรงรักษาความเป็นไทยสืบไป (หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ, 2553: 10)

8. รหัสตัวชีวิต

ส 4.1 ป.5/1 ป.5/2 ป.5/3

ส 4.2 ป.5/1 ป.5/2

ส 4/3 ป.5/1 ป.5/2 ป.5/3

รวมทั้งหมดตัวชีวิต 8 ตัวชีวิตกล่าวโดยสรุป หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสหศาสตร์ วิทยาการประกอบด้วยวิสัยทัศน์โรงเรียน สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หลักสูตรระดับท้องถิ่น และประกอบด้วยโครงสร้างเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงสร้างกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รายวิชาพื้นฐาน คือ ส 15102 วิชาประวัติศาสตร์ จำนวนเวลาเรียน 40 ชั่วโมง ในหนึ่งปีการศึกษา โดยแบ่งเป็นภาคเรียนที่ 1 เวลาเรียน 20 ชั่วโมง ภาคเรียนที่ 2 เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

จากหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคารสรุปได้ดังนี้ วิสัยทัศน์โรงเรียน คือมุ่งคุณธรรมนำความรู้สู่ความเป็นเลิศและเห็นคุณค่าของตน มีวินัย ปฏิบัติตามหลักศาสนา พัฒนาสติปัญญา มีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ สมรรถนะของผู้เรียนประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ประกอบด้วย 8 ประการคือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ โครงสร้างเวลาเรียนของหลักสูตรโรงเรียนมี 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และรายวิชาหรือกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดเพิ่มเติม มีภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วยกิจกรรมแนะแนว กิจกรรมนักเรียน กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เวลาเรียน ป.1- ป.3 มีเวลาเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 200 ชั่วโมง/ปี ในระดับชั้นป.4 -ป.6 มีเวลาเรียน 160 ชั่วโมง/ปี และกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับชั้นป.1 - ป.6 มีเวลาเรียน 120 ชั่วโมง/ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในระดับชั้นป.1 - ป.6 มีเวลาเรียน 80 ชั่วโมง/ปี กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาจีน) รายวิชา/กิจกรรมที่จัดเพิ่มเติม กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมีเวลาเรียน 40 ชั่วโมง /ปี คำอธิบายรายวิชา ส15102 ประวัติศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเวลาเรียน 40 ชั่วโมง/ปีเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา และ ธนบุรี ในเรื่องเกี่ยวกับการสถาปนาอาณาจักร ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครอง

พัฒนาการทางการเมือง การปกครองและเศรษฐกิจโดยสังเขป ประวัติและผลงานบุคคลสำคัญใน สมัยอยุธยาและธนบุรี เช่น สมเด็จพระรามาธิบดีที่ สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ สมเด็จพระนเรศวร มหาราช สมเด็จพระนารายณ์มหาราช ชาวบ้านบางระจัน สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ภูมิปัญญา ไทยสมัยอยุธยา ซึ่งเป็นผลให้พระนครศรีอยุธยาได้รับการยกย่องเป็นมรดกโลก และภูมิปัญญาใน สมัยธนบุรี ที่น่าภาคภูมิใจ ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ เช่นทางด้าน ศิลปกรรม วรรณกรรม และการค้า โดยใช้ทักษะการอ่าน การสืบข้อมูล การเชื่อมโยง การวิเคราะห์ การอธิบาย การสรุปความ การเรียงความ เพื่อให้เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รวมทั้งตัวชี้วัดที่นักเรียนต้องรู้และสามารถผ่าน การเรียนรู้ตัวชี้วัดทั้งหมด 8 ตัวชี้วัด

ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น

ความหมายของทักษะกระบวนการ 9 ชั้น

มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายทักษะกระบวนการ 9 ชั้น ดังนี้

อุดม เชยทิวศ์ (2545: 113) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นหมายถึง เป็นรูปแบบกลางในการคิดรวบยอด เป็นภาพรวมของกระบวนการทั้งหลายเป็นแบบแผนในการดำเนินงาน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2545: 82) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นหมายถึง การร้อยรวมวิธีการสอนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ผู้เรียนมีนิสัยใช้กระบวนการในการคิด ค้นคว้าหาความรู้

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550: 120) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นหมายถึง กระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบขั้นตอนตั้งแต่แรกเริ่มจนแล้วเสร็จ มีคุณภาพเป็นวิธีการทำงานที่ผู้เรียนควรฝึกปฏิบัติ

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2554: 118) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นหมายถึงกระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบขั้นตอนตั้งแต่เริ่มแรกจนแล้วเสร็จมีคุณภาพ เป็นที่น่าพอใจ ผู้เรียนควรฝึกปฏิบัติ

ชัยรัตน์ สุทธิรักษ์ (2555: 135) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น หมายถึง กระบวนการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่ครบขั้นตอนนับตั้งแต่เริ่มแรกการทำงานแล้วเสร็จเป็นอย่างดีและมีคุณภาพ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นหมายถึงการปฏิบัติหรือกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งผู้เรียนควรฝึกปฏิบัติ

ความสำคัญของทักษะกระบวนการ 9 ชั้น

ความสำคัญของทักษะกระบวนการ 9 ชั้นมีนักการศึกษาได้ให้ความสำคัญ ดังนี้

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550: 24) เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการทำงานและคำนึงถึงประโยชน์ของงาน ตัดสินใจและตระหนักถึงความจำเป็น มีวิสัยทัศน์ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน มีจิตใจประชาธิปไตย มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีมีภาวะผู้นำและผู้ตามที่ดี มีการตัดสินใจมีหลักการและเหตุผล รู้จักการทำงานและมีแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

ทศนา เขมมณี (2553: 229) สรุปได้ว่าเป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และจดจำของมนุษย์ ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้นาน ทำให้มีทักษะในการจัดเก็บข้อมูลได้ดี

สุคนธ์ สินธพานนท์และคณะ (2554: 125) ทำให้รู้จักการตัดสินใจอย่างมีหลักการและเหตุผล ทำให้ทำงานอย่างมีแบบแผนรู้จักการประเมินการทำงาน และแก้ไขการทำงาน รักการทำงาน มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ และผู้เรียนมีกระบวนการ เรียนรู้การทำงานอย่างมีขั้นตอนและฝึกงานอย่างมีกระบวนการ ทำให้คิดเป็น และมีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน มีการค้นพบความรู้ สรุปความรู้ ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองและงานกลุ่มอย่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความสำคัญของทักษะกระบวนการ 9 ชั้นการทำงานอย่างมีขั้นตอนและฝึกงานอย่างมีกระบวนการ ทำให้คิดเป็น รู้จักการทำงานและมีแบบแผน มีลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน มีการค้นพบความรู้ สรุปความรู้ ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองและงานกลุ่มอย่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

ประเภทของทักษะกระบวนการ 9 ชั้น

ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นเป็นกระบวนการที่ได้สังเคราะห์ขึ้นมาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และรู้จักการทำงานอย่างมีระบบ ทำให้ผู้เรียนปฏิบัติงาน ตั้งแต่ขั้นตอนแรกเริ่มอย่างมีคุณภาพ เป็นที่น่าพอใจ

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550: 20-121) ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นแบ่งออกได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็นผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเข้าใจและตระหนักในปัญหาและความจำเป็นหรือเห็นประโยชน์ของความสำเร็จหรือยกกรณีตัวอย่างเพื่อให้เห็นสภาพปัญหา ความขัดแย้งของเรื่องที่ต้องการศึกษา เช่น รูปภาพ วิดีทัศน์ สถานการณ์จริงกรณีตัวอย่าง สไลด์ การอภิปราย การซักถาม การไปดูสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นสภาพปัญหาเห็นความจำเป็นด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ตอบคำถาม หรือทำแบบฝึก เพื่อให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนเห็นสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย โดยร่วมกันคิดข้อดี ข้อเสีย

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสมให้ผู้เรียนวิเคราะห์และตัดสินใจทางเลือกโดยการพิจารณา ข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัด ปัจจัยวิธีดำเนินงาน ผลผลิตต่าง ๆ และเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุดจากการอภิปรายหรือระดมพลังสมองของกลุ่ม

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้เรียนวางแผนปฏิบัติงานหรือวางแผนแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม เมื่อกำหนดขั้นตอนการทำงานผู้เรียนก็จะปฏิบัติงานตามแผนผู้สอนติดตาม ดูแล ช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา หากไม่มีปัญหาก็จะปฏิบัติงานผู้เรียนก็จะทำงานด้วยความสนใจ กระตือรือร้น ผู้สอนควรชมเชยเพื่อให้ขิวญและกำลังใจ

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติในระหว่างทำงานอาจมีปัญหาและอุปสรรคบ้างให้ผู้เรียนประเมินการทำงานว่ามีปัญหาอย่างไร มีอุปสรรคอย่างไร ควรหาทางแก้ไขอย่างไร

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ให้ผู้เรียนนำผลการประเมินมาแก้ไขปัญหาเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้นประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติงานตามแผนจนเสร็จผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงานในภาพรวม เปรียบเทียบกับสภาพผลงานก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการหรือเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ ผู้เรียนมีความพอใจ ภูมิใจในผลงานของตนหรือกลุ่มเพียงใดและควรให้เผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับรู้ด้วย

ทิสนา แคมมณี (2553: 309-310) กล่าวถึงทักษะกระบวนการ 9 ขั้น มีขั้นตอนดังนี้

1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น ให้ผู้เรียนตระหนักในปัญหา หรือความจำเป็นของเรื่องที่จะศึกษาหรือเห็นประโยชน์และความสำคัญของเรื่องที่ศึกษา โดยให้นักเรียนเห็นตัวอย่าง หรือปัญหาของเรื่องที่ศึกษา

2. คิดวิเคราะห์ วิจารณ์ ให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ วิจารณ์ ตอบคำถาม แบบฝึกหัดและให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคล

3. สร้างทางเลือกให้หลากหลาย ให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกเน้นการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย โดยร่วมกันคิดเสนอทางเลือกและอภิปรายข้อดีข้อเสียของทางเลือกนั้น

4. ประเมินและเลือกทางเลือก การให้ผู้เรียนเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาและร่วมกันเลือกทางเลือกโดยคำนึงถึงปัจจัย วิธีดำเนินการ ผลผลิต ข้อจำกัด และความเหมาะสม กาลเทศะเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา อาจใช้วิธีระดมสมอง อภิปราย ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

5. กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนวางแผนการทำงานของตนเองหรือกลุ่ม โดยใช้ลำดับขั้นการดำเนินงาน ดังนี้

- 5.1 ศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐาน
- 5.2 กำหนดวัตถุประสงค์
- 5.3 กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน
- 5.4 กำหนดผู้รับผิดชอบ (กรณีทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม)
- 5.5 กำหนดระยะเวลาการทำงาน
- 5.6 กำหนดวิธีการประเมิน

6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ด้วยความสมัครใจ ตั้งใจ มีความกระตือรือร้นและเพลิดเพลินกับการทำงาน

7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ ผู้เรียนสำรวจปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน โดยการซักถาม อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการประเมินผลตามขั้นตอนตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยสรุปผลการการทำงานแต่ละช่วง และเสนอแนวทางการปรับปรุงการทำงานขั้นต่อไป

8. ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ผู้เรียนนำผลที่ได้จากการประเมินในแต่ละขั้นตอนมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

9. ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ ผู้เรียนสรุปผลการดำเนินงาน โดยการเปรียบเทียบผลงานกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรืออาจเผยแพร่ขยายผลงานแก่ผู้อื่นด้วยความเต็มใจและภาคภูมิใจ

อารมณ์ใจเที่ยง (2553: 88-89) ได้กล่าวถึงทักษะกระบวนการ 9 ขั้นไว้ดังนี้

1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น
2. คิดวิเคราะห์ห้วิจารณ์
3. สร้างทางเลือกหลากหลาย
4. ประเมินและเลือกทางเลือก
5. กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ
6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม
7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ
8. ปรับปรุง
9. ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

แต่ละขั้นตอนมีแนวทางการจัดกิจกรรม ดังนี้

ขั้นตอน	แนวทางการจัดกิจกรรม
1. ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น	จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงปัญหา ความจำเป็น เห็นความสำคัญของปัญหาที่จะเรียนหรืองานที่จะทำนั้น
2. คิดวิเคราะห์ห้วงารณ์	จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้คิดแยกแยะหาสาเหตุ นำปัญหา มาวิเคราะห์พิจารณาองค์ประกอบของปัญหาและหาสาเหตุของปัญหานั้น
3. สร้างทางเลือกที่หลากหลาย	จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้เสนอแนวทางแก้ปัญหาคือหรือแนวทางการดำเนินงานนั้นมาให้มาก ๆ โดยไม่ต้องกังวลว่าดีหรือไม่ดีอย่างไร
4. ประเมินและเลือกทางเลือก	จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้เลือกวิธีการแนวทางที่คิดว่าจะได้ผลหรือจะแก้ปัญหานั้นได้จากทางเลือกที่สร้างไว้ในขั้นที่ 3
5. กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ	จัดกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนได้วางแผนปฏิบัติ หรือกำหนดขั้นตอนการทำงานตามทางเลือกในขั้นที่ 4
6. ปฏิบัติด้วยความชื่นชม	เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนตามแผนงานที่ได้วางไว้ในข้อ 5
7. ประเมินระหว่างปฏิบัติ	เป็นขั้นที่ผู้สอนสังเกตการทำงานของผู้เรียน หรือผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผู้เรียนระหว่างปฏิบัติงานนั้น
8. ปรับปรุง	เป็นขั้นที่ผู้เรียนยอมรับปัญหาหรือข้อบกพร่องที่พบจากการปฏิบัติงานยอมรับข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงงานนั้นให้ดีขึ้น
9. ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ	ขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินผลงาน หลังจากที่ได้ปรับปรุงงานนั้นแล้ว ผู้เรียนควรได้สรุปผลการทำงานของตนและเกิดความภาคภูมิใจที่ทำงานนั้นสำเร็จลงได้ด้วยดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นทักษะกระบวนการ 9 ขั้น แบ่งออกได้เป็น 9 ขั้น คือ 1) ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น 2) คิดวิเคราะห์ห้วงารณ์ 3) สร้างทางเลือกที่หลากหลาย 4) ประเมินและเลือกทางเลือกที่เหมาะสม 5) กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6) ปฏิบัติด้วยความชื่นชม 7) ประเมินระหว่างปฏิบัติ 8) ปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เสมอ 9) ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภูมิใจ

ผังมโนทัศน์

ความหมายของผังมโนทัศน์ (Concept Map)

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของผังมโนทัศน์ ดังนี้

ประพันธ์ ศิริสุเสารัจ (2551: 250) ให้ความหมายว่าการแสดงความคิดของเรื่องราวต่าง ๆ โดยการจัดหมวดหมู่ตามลำดับ ความสำคัญข้อมูล โดยมีมโนทัศน์หลัก มโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อย ทำให้สามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจน แต่ละมโนทัศน์จะมีรูปทรงเรขาคณิตล้อมรอบ

ทิตินา แคมมณี (2553: 130) ให้ความหมายว่าการวางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยระบุมโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดได้รับการสอนโดยใช้วิธีการและกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และสามารถประเมินผลผู้เรียนโดยวัดความเข้าใจ

ชนาธิป พรกุล (2554: 123) ให้ความหมายว่า ข้อความที่แสดงแก่นของเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งเกิดจากการรวบรวมลักษณะเฉพาะของเรื่องนั้น หรือการจัดลักษณะที่เหมือน ๆ กันของสิ่งของ เหตุการณ์ ประสบการณ์ หรือกระบวนการเข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบ เป็นหน่วยความคิด ประเภทหมวดหมู่ หรือกลุ่มคล้ายคำจำกัดความหรือความเข้าใจจนสามารถกำหนดเป็นเกณฑ์ใช้แบ่งประเภทสิ่งรอบตัวที่เป็นสิ่งของ วัตถุ พฤติกรรม และสิ่งที่เป็นนามธรรม

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ผังมโนทัศน์ การแสดงความคิดของเรื่องราวต่าง ๆ โดยการจัดหมวดหมู่ตามลำดับ ความสำคัญข้อมูล โดยมีมโนทัศน์หลัก มโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อย ทำให้สามารถมองเห็นภาพได้ชัดเจน

ประเภทของผังมโนทัศน์

ชนาธิป พรกุล (2554: 123-124) แบ่งประเภทผังมโนทัศน์ได้ 3 ประเภท คือ

1. ประเภทที่ 1 แบ่งเป็น 2 พวก คือ

1.1 สิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete) สามารถรับรู้โดยตรง ทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การดู การเห็น การได้กลิ่น การลิ้มรส และการสัมผัส เช่น โด๊ยะ ต้นไม้ แก้วน้ำ

1.2 สิ่งที่เป็นนามธรรม (abstract) รับรู้ด้วยความรู้สึก เช่น สิ่งแวดล้อม ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อ

2. ประเภทที่ 2 แบ่งเป็น 3 พวกคือ

2.1 ลักษณะเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน (conjunctive concept) เป็นมโนทัศน์ที่เรียนรู้ได้ง่ายเพราะมีลักษณะชุดเดียว เช่น แก้ว เป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นหนึ่งประกอบด้วย ขา และพนักพิง มีที่วางแขนใช้สำหรับนั่ง

2.2 ลักษณะแยกออกจากกัน (disjunctive concept) เป็นมโนทัศน์ที่มีความซับซ้อน เล็กน้อย ต้องเรียนมโนทัศน์อย่างน้อย 2 ชุด เช่น พลเมือง เป็นสมาชิกของชาติที่มีความจงรักภักดีต่อรัฐบาล ยอมให้รัฐบาลปกครอง

2.3 ลักษณะเกี่ยวข้องกัน (rational concept) เป็นมโนทัศน์ที่มีความซับซ้อน ต้องมีการเปรียบเทียบ หรือหาความสัมพันธ์ของ 2 สิ่ง 2 เหตุการณ์ เช่น มาก น้อย ในประโยค ฝนตกมากของ คนกรุงเทพฯ อาจเป็นฝนตกคกน้อยสำหรับชานา

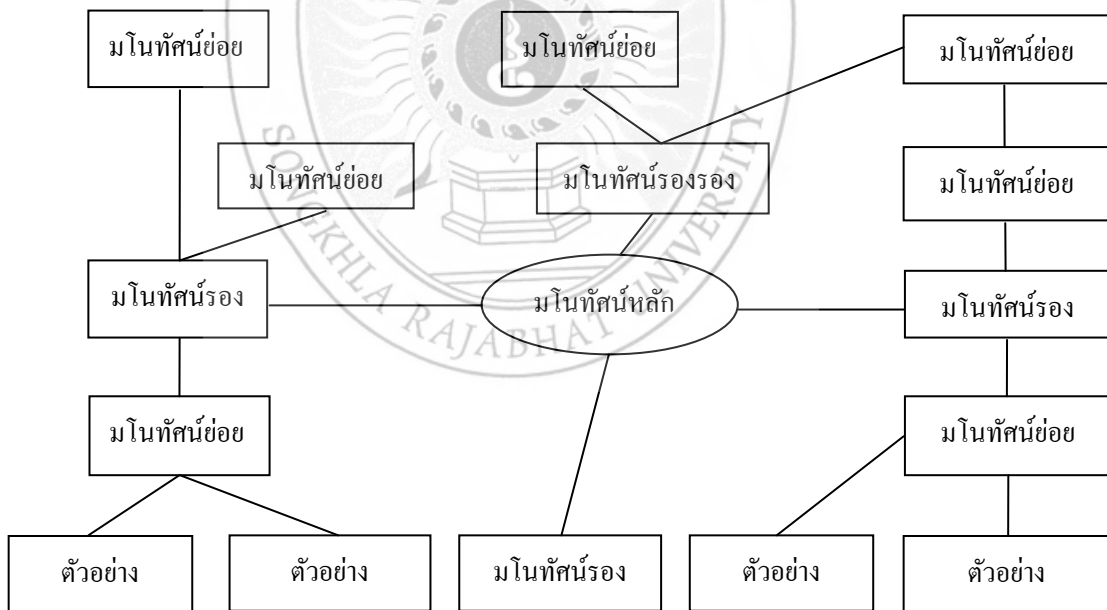
3. ประเภทที่ 3 แบ่งเป็น 3 ประเภทอ้างอิง Bruner ได้แก่

3.1 เรียนรู้ด้วยการทำ (enactive concept)

3.2 เรียนรู้โดยการดูภาพ หรือสร้างภาพในใจ (iconic concept)

3.3 เรียนรู้จากสัญลักษณ์ เช่นภาษา (symbolic concept)

ขั้นตอนในการสร้างผังมโนทัศน์ มี 4 ขั้นตอน คือ 1) เขียนคำหลัก หรือชื่อเรื่อง เขียนคำที่เป็นมโนทัศน์ต่าง ๆ ไว้เป็นรายการทั้งหมด 2) จัดลำดับความสำคัญของมโนทัศน์ 3) กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์

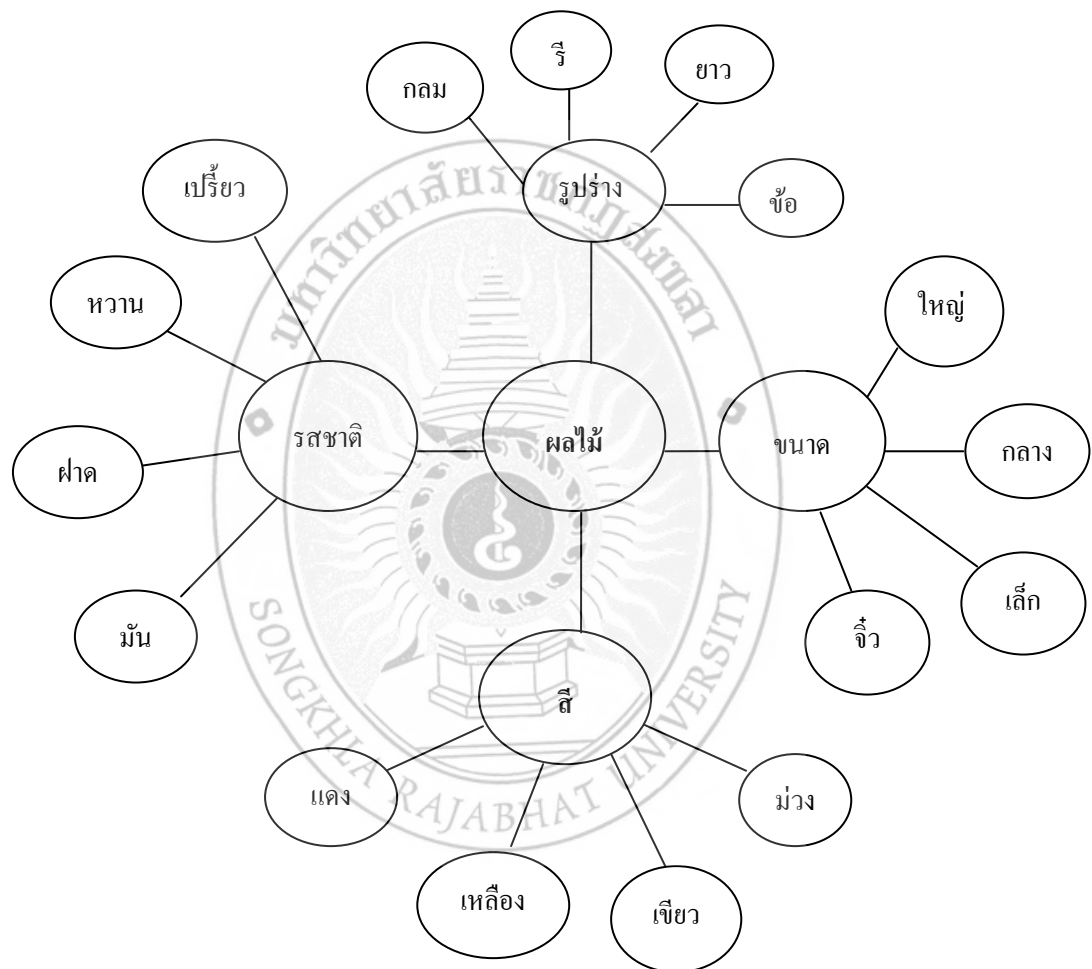


ภาพ 2 ตัวอย่างผังมโนทัศน์

ที่มา : ประพันธ์ สุเสารัจ (2551: 250)

การนำไปใช้ของผังมโนทัศน์ (Concept Map)

เรื่องผลไม้ ประพันธ์ศิริสุเสาร์จ (2551: 252-253) ผลไม้มากมายหลายชนิด มีรสชาติแตกต่างกันไป บางชนิดเปรี้ยว บางชนิดหวาน บางชนิดฝาด บางชนิดมัน มีสีต่างกัน สีสแดง เหลือง เขียว ม่วง ส้ม เป็นต้นมีรูปร่างหลายแบบทั้งที่มีรูปร่างกลม บางชนิดรี บางชนิดเป็นแฉก ๆ บางชนิดยาวเป็นข้อ ๆ และมีขนาดแตกต่างกันไปทั้งใหญ่ ขนาด กลาง ขนาดเล็ก บางชนิดขนาดจิ๋ว



ภาพ 3 การเขียนผังมโนทัศน์

ที่มา : ประพันธ์ สุเสาร์จ (2551: 252)

หลักการสอนผังมโนทัศน์ให้มีประสิทธิภาพ

1. มโนทัศน์มีความสำคัญเพียงพอที่จะนำมาสอน
 2. มโนทัศน์มีลักษณะชัดเจน
 3. ผู้เรียนมีตัวอย่างหรือประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมมาก่อนเพื่อที่จะนำมาเชื่อมโยงกับมโนทัศน์ที่เป็นนามธรรม
 4. ตัวอย่างที่ไม่ใช่ตัวอย่างของมโนทัศน์จะต้องนำมาแสดงหรืออภิปราย
 5. ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างตื่นตัว
- จากที่กล่าวมาสรุปได้หลักการสอนผังมโนทัศน์มีความสำคัญมีลักษณะชัดเจนผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรม

รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

จากรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นนั้นผู้เรียนได้รับประโยชน์มาใช้ร่วมด้วยในขั้นตอนที่ 5-9 ดังนี้

ขั้นที่ 5 นำมาใช้ร่วมกับผังมโนทัศน์คือความสามารถในการกำหนดจุดประสงค์ของการปฏิบัติ กำหนดขั้นตอนของการปฏิบัติให้สอดคล้องกับทางเลือกที่กำหนดเมื่อกำหนดทางเลือกมาปฏิบัติ โดยจะให้นักเรียนสรุปการเรียนรู้เรื่องประวัติศาสตร์กรุงศรีอยุธยาสรุปใจความสำคัญในรูปของผังมโนทัศน์

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม คือ ความสามารถในการทำตามขั้นตอนที่เลือกหรือกำหนดและดำเนินการตามแผน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ คือ ความสามารถในการบอกข้อดี ข้อเสียของสิ่งที่ปฏิบัติ เช่น ขั้นตอน วิธีการ โดยนำผังมโนทัศน์มาใช้ในด้านวิธีการ การวางแผน หรือขั้นตอนในการทำงาน

ขั้นที่ 8 ความสามารถในการนำเอาสิ่งที่ควรปรับปรุง พิจารณา แก้ไข ตามวิธีการที่กำหนดเป็นการปรับปรุงพัฒนาระหว่างดำเนินงาน เป็นการแก้ไข หรือปรับปรุงงานในขั้นตอนต่าง ๆ ที่ยังผิดพลาด หรือไม่ถูกต้อง

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ คือ ความสามารถในการเปรียบเทียบผลกับจุดประสงค์ที่วางไว้ คือเมื่องานจบสิ้นประเมินผลรวมและสรุปผลการดำเนินงานโดยยึดวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เป็นการมองภาพรวมของงานที่ได้เรียนรู้จากทักษะกระบวนการ 9 ขั้นและนำผังมโนทัศน์มาสรุปเป็นความคิดรวบยอดของเรื่องที่เรียนมาในแต่ละด้าน มาเขียนเป็นผังมโนทัศน์

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่าการนำรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์มาใช้ในการเรียนการสอน เรื่อง อาณาจักรอยุธยา และอาณาจักรธนบุรี โดยการสรุปความคิดรวบยอดของเรื่องที่เรียนมาจัดทำเป็นผังมโนทัศน์เพื่อให้นักเรียนมีความรู้และมีความเข้าใจเรื่องราว ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากและจะไม่ชอบเนื้อหาเกี่ยวกับในสมัยก่อน แล้วทำให้ยากแก่การจดจำและเข้าใจได้ ผู้ทำวิจัยจึงได้เห็นความสำคัญในเรื่องนี้จึงได้นำรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์นำมาใช้ในการทำวิจัยเพื่อช่วยให้นักเรียนมีความรู้และเข้าใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2551: 16) แบบสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลของการเรียนการสอน

ศิริชัย กาญจนวาสี (2552: 166) ได้กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement) ไว้ว่าเป็นผลการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้และเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนในช่วงเวลาที่ผ่านมา จะวัดทางด้านระดับสมองหรือความคิด

พิชิต ฤทธิ์จำรูญ (2555: 96) ได้สรุปเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางการวิชาการที่ผู้เรียน ได้เรียนรู้มาแล้วบรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

เมษา นวลศรี (2555: 6) ได้สรุปเกี่ยวกับการวัดผล (Measurement) ไว้ว่า กระบวนการในการกำหนดตัวเลขตามเกณฑ์ให้แก่สิ่งต่าง ๆ เพื่อที่จะได้รวบรวมผลทั้งหมดไปพิจารณาตัดสินใจตามเกณฑ์ที่กำหนด เกณฑ์มาตรฐาน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การวัดความรู้ ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ใช้วัดความรู้ ทักษะ และความสามารถทางการวิชาการที่ผู้เรียน ได้เรียนรู้ และนำมาประเมินผลเป็นตัวเลข

แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2551: 16) ได้กล่าวถึง ประเภทของแบบทดสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. จำแนกตามขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่วัด ขอบข่ายเนื้อหาของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นการกำหนดให้กว้างหรือแคบลงได้ ยังไม่มีมาตรฐานอ้างอิงที่จำเป็นเนื้อหาไปใช้ในการกำหนดเนื้อหาวิชาสำหรับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ผู้ใช้แบบทดสอบต้องกำหนดเนื้อหาวิชา โดยสอดคล้อง

กับวัตถุประสงค์ของการสอบ ผู้สร้างแบบสอบสามารถจะพัฒนาแบบสอบให้มีเนื้อหาขอบข่ายตามที่ต้องการ

2. จำแนกตามลักษณะหน้าที่ทั่วไปของแบบสอบ โดยแบ่งสอบผลสัมฤทธิ์ได้ 3 ลักษณะ คือ

2.1 แบบสอบเพื่อการสำรวจผลสัมฤทธิ์ (Survey Test) เป็นแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ทำหน้าที่ในการสำรวจความสามารถทั่วไปของนักเรียน โดยประเมินความรู้ในเนื้อหาวิชา หรือทักษะต่าง ๆ เพื่อแสดงระดับความสามารถของนักเรียน หรือแบบสอบประเภทนี้จะครอบคลุมเนื้อหาในระดับกว้างและระดับทั่วไปและคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบจะเป็นตัวชี้ถึงระดับความสามารถที่วัดได้

2.2 แบบสอบเพื่อวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์ (Diagnostic Test) เป็นแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ทำหน้าที่ในการวินิจฉัยเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อยขององค์ประกอบสำคัญทางด้านทักษะต่าง ๆ ของนักเรียน และคะแนนจากแบบสอบผลสัมฤทธิ์แยกตามองค์ประกอบที่สำคัญของแต่ละองค์ประกอบที่สำคัญของแต่ละองค์ประกอบ เช่น ทางด้านภาษา อาจจะรวมแบบสอบหลายชุด ซึ่งจะครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้คำ ความเข้าใจกับถ้อยคำต่าง ๆ คำศัพท์ การอ่าน ความเข้าใจเรื่องที่อ่าน การจำแนกเสียง การจำแนกพยางค์ คะแนนที่ได้แต่ละองค์ประกอบของแบบวินิจฉัย จะช่วยให้นักจิตวิทยาหรือครูสามารถที่จะตัดสินใจได้ว่า อะไรคือจุดบกพร่องของผู้สอบ ซึ่งจะช่วยให้สามารถสอนเสริมในส่วนของเนื้อหาวิชาหรือทักษะที่ขาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 แบบสอบเพื่อวัดความพร้อม (Readiness Test) เป็นแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่ทำหน้าที่ในการวัดทักษะจำเป็นสำหรับการเรียนในชั้นที่สูงขึ้น และสามารถใช้ในการทำนาย การกระทำในอนาคต และทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการวัดความถนัดไปในตัวด้วย เช่น แบบวัดความพร้อมในการอ่าน จะใช้เมื่อสอบเมื่อเด็กจบชั้นอนุบาล หรือชั้นเตรียมประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อตัดสินเด็กได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นสำหรับการอ่าน เพื่อเตรียมตัวเข้าเรียนต่อในชั้นปกติ ของการศึกษาในระบบได้อย่างเหมาะสม

3. จำแนกตามคำตอบที่ใช้ เป็นแบบสอบประเภทข้อเขียน และเป็นที่ยอมรับใช้กันมาก เช่น แบบสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบสอบที่ต้องการให้นักเรียนหรือผู้เข้าสอบได้สาธิตทักษะ เช่น แสดงทักษะในการแก้ไขเครื่องดนตรี กลไกที่ไม่ทำงาน แสดงทักษะในการเล่นดนตรี

แบบสอบข้อเขียน แบ่งได้ 2 ระดับ คือ

1. ระดับของการเลือกคำตอบที่กำหนดไว้แล้ว (Recognition)
2. ระดับของการเขียนตอบจากความรู้ (Recall)

ระดับของการเลือกคำตอบที่กำหนดไว้แล้วแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ตายตัวและประกอบด้วยตัวเลือกหรือหลาย ๆ ตัวเลือกที่เป็นไปได้รวมอยู่ในคำถามที่เกี่ยวข้อง ผู้เข้าสอบจะต้องตัดสินใจเลือกคำตอบอย่างรอบคอบและถูกต้องให้สอดคล้องกับชนิดของคำถามที่ระบุไว้ แบบสอบแบบเลือกตอบ ได้แก่ แบบสอบประเภทหลายตัวเลือก (Multiple Choice) แบบสอบประเภทถูก-ผิด (True-false) และแบบสอบประเภทจับคู่ (Matching)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ผลสำคัญในการเรียนแบ่งออกได้เป็นแบบสอบเพื่อการสำรวจผลสัมฤทธิ์ประเมินความรู้ใน เนื้อหาวิชา หรือทักษะต่าง ๆ เพื่อแสดงระดับความสามารถของนักเรียน แบบสอบเพื่อวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์การวินิจฉัยเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อยด้านทักษะต่าง ๆ ของนักเรียน แบบสอบเพื่อวัดความพร้อม การเรียนในชั้นที่สูงขึ้นเป็นแบบสอบประเภทข้อเขียน แบบสอบประเภทหลายตัวเลือก แบบสอบประเภทถูก-ผิด และแบบสอบประเภทจับคู่ ซึ่งนิยมใช้กันมาก ส่วนแบบสอบประเภทตอบสั้นและแบบสอบประเภทความเรียง เป็นการวัดโดยใช้วัดความรู้เดิมของนักเรียนมาตอบ

บรรดล สุขปิติ (2542: 7-12) ได้กล่าวถึง ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ดังนี้
แบบที่ 1 แบ่งตามจุดประสงค์ของการนำไปใช้ แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบที่ครูสร้างใช้เอง (Teacher - made Test) ใช้วัดความก้าวหน้าของนักเรียน หลักจากได้มีการเรียนการสอนไปแล้ว ใช้เฉพาะภายในกลุ่มนักเรียนที่ครูเป็นผู้ออกข้อสอบเป็นผู้สอน จะไม่ใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความรู้ของนักเรียน และนำผลการสอบไปใช้ปรับปรุงซ่อมเสริมการเรียนการสอน และนำไปใช้ตัดสินผลการเรียนของนักเรียนด้วย เช่น แบบทดสอบที่ครูในการสอบปลายปี หรือปลายภาค

2) แบบทดสอบที่คล้าย ๆ กับแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น เปรียบเทียบคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนกับนักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ทั่วประเทศ แบบทดสอบมาตรฐาน ต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น เปรียบเทียบคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียน กับนักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ทั่วประเทศ แบบทดสอบมาตรฐานมีข้อแตกต่างกับแบบทดสอบที่ครูสร้างซึ่งเอง คือ มาตรฐานในการดำเนินการสอบ การให้คะแนนต่าง ๆ ของนักเรียน เช่น เปรียบเทียบคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียน กับนักเรียนในโรงเรียนอื่น ๆ ทั่วประเทศ แบบทดสอบมาตรฐานมีข้อแตกต่างกับแบบทดสอบที่ครูสร้างซึ่งเอง คือ มาตรฐานในการดำเนินการสอบ การให้คะแนน

แบบที่ 2 แบ่งตามจำนวนเนื้อหาที่อยู่ในแบบทดสอบ แบ่งออกได้ 2 ประเภท

1) แบบทดสอบแต่ละเนื้อหาย่อย (Formative Test) เป็นแบบทดสอบมุ่งวินิจฉัย ความรู้ความสามารถของนักเรียนที่ละเนื้อหาหรือที่ละจุดประสงค์ จะเป็นการวัดแยกเนื้อหา ซึ่งจะแยก

ออกเป็นฉบับย่อย ๆ (Subtest) ฉบับละเรื่อง หรือหลาย เรื่อง ๆ อยู่ในฉบับเดียวกัน จะมีประโยชน์ที่จะช่วยให้ครูได้วินิจฉัยได้ว่า นักเรียนคนใดเก่ง หรืออ่อน ในเรื่องใด ตอนใด ครูผู้สอนสามารถซ่อมเสริม แก่ใจ นักเรียนได้

2) แบบทดสอบรวมทุกเนื้อหา (Summative Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความรู้ความสามารถของ นักเรียนทุกเนื้อหา ลักษณะของแบบทดสอบจะประกอบด้วยคำถามทุกเนื้อหาที่เรียนคละโดยไม่แยกออกเป็นฉบับย่อยหรือตอน ๆ จะใช้หลังจากเรียนจบรายวิชานี้แล้ว จะใช้ตอนกลางเทอมหรือปลายเทอมใช้หลังจากเรียนจบรายวิชานี้แล้ว จะใช้ตอนกลางเทอม หรือปลายเทอม

การใช้แบบทดสอบรวมทุกเนื้อหา จะไม่สามารถวินิจฉัยได้ว่านักเรียนแต่ละคน เก่งหรืออ่อนตรงจุดใด จึงสามารถสอนซ่อมเสริมการเรียนการสอน ได้อย่างถูกต้อง

แบบที่ 3 แบ่งตามคุณภาพของการตรวจให้คะแนน แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) เป็นแบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัย ในการตรวจให้คะแนนสูงมาก ไม่ว่าใครมาตรวจคำตอบของข้อคำถามแบบนี้จะให้คะแนนตรงกันเป็นแบบทดสอบ มีคำตอบมาหลาย ๆ คำตอบ แล้วมาพิจารณาว่า คำตอบใดถูกต้อง รูปแบบของแบบทดสอบประเภทนี้ เช่น แบบเลือกตอบ แบบจับคู่ แบบถูกผิด และจะมีแบบทดสอบปรนัย คือให้คำตอบที่ถูก แต่คำตอบที่ถูกนั้นจะสั้น และคงที่แน่นอน รูปแบบของแบบทดสอบประเภทนี้ เช่น แบบเติมคำชนิดคำตอบตายตัว การให้คะแนนของแบบทดสอบแบบปรนัยจะอยู่ในระบบ 0-1 คือ ผู้เลือกคำตอบได้ถูกหรือตอบตรงกับคำตอบได้ 1 คะแนน และผู้เลือกคำตอบไม่ถูกต้องหรือตอบไม่ตรงกับคำตอบ ได้ 0 คะแนน การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบปรนัยจึงสามารถทำแผ่นคำตอบสำหรับตรวจ (Key) ไว้ให้ใครมาตรวจก็ได้ และมีความคงที่การให้คะแนน

2) แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) เป็นแบบทดสอบที่มีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนนต่ำ เมื่อนำคำตอบของแบบทดสอบนี้ไม่ทำให้ใครตรวจหลาย ๆ คนตรวจ ให้คะแนนไม่เท่ากัน รูปแบบของทดสอบประเภทนี้ ได้แก่ แบบบรรยาย เติมคำ ชนิดคำตอบไม่คงที่ คำตอบที่ถูกต้องของแบบทดสอบไม่จำเป็นต้องมีข้อความเหมือนกัน นักเรียนเขียนตอบโดยใช้ถ้อยคำสำนวนของตนเอง การให้คะแนนให้ได้ตั้งแต่ 0 คะแนน จนถึงคะแนนเต็ม การตรวจให้คะแนนมีความยากลำบาก ใช้เวลานานในการตรวจตรวจได้เฉพาะครูผู้สอน หรือผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้น ไม่มีความคงที่ในการให้คะแนน

แบบที่ 4 แบ่งตามระยะเวลาที่กำหนดให้ทำแบบทดสอบ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบแบบเร่งรีบ (Speed Test) เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนหาคำตอบอย่างรวดเร็ว แบบทดสอบนี้จะกำหนดเวลาในการทำค่อนข้างน้อย มีคำถามมากขึ้นไม่คำนึงว่าตอบครบทุกข้อ มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจดูว่าในเวลาจำกัดที่ทำกัน ใครมีความคล่องแคล่ว รวดเร็ว ในการทำ

ข้อสอบได้ถูกต้องมากกว่า จะใช้วัดทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะในการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทักษะการคัดลายมือ

2) แบบทดสอบรวมพลัง (Power Test) เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนคิดค้นหาคำตอบโดยไม่กำหนดเวลาหรือมีเวลาให้มาก ๆ ให้นักเรียนจนสุดความสามารถหรือไม่มีความสามารถที่จำทำต่อแบบทดสอบประเภทนี้เปิดโอกาสให้นักเรียนระดมพลังความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่โดยปกติแบบทดสอบแบบระดมพลังประกอบด้วยคำถามค่อนข้างยากจำเป็นต้องอาศัยการค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มาเป็นข้อมูลในการตอบ เช่น แบบทดสอบประเภทการเขียนรายงาน แบบทดสอบที่เป็นแบบการบ้าน (Home Test)

แบบที่ 5 แบ่งตามลักษณะของเกณฑ์การประเมิน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference test) เป็นแบบทดสอบที่ต้องการวัดความสามารถของนักเรียนโดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดของรายวิชานั้น ๆ ความหมายของคะแนนที่ได้จากการสอบขึ้นอยู่กับ การผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แบบทดสอบชนิดนี้สร้างขึ้นเพื่อต้องการทราบว่าสิ่งใดบ้างที่นักเรียนทำไม่ได้และสิ่งใดบ้างที่นักเรียนทำได้

2) แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม (Norm – reference Test) เป็นแบบทดสอบที่วัดผลความสามารถของนักเรียนโดยการเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนคนอื่น ๆ ในกลุ่ม ความหมายของคะแนนที่ได้แบบทดสอบแบบนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถเอาชนะผู้อื่น ได้มากน้อยก็คน แบบทดสอบชนิดนี้ไม่ต้องเขียนข้อคำถามให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ของแต่ละบทเรียนรวมทุกข้อไว้

แบบที่ 6 แบ่งตามลักษณะภาษาที่ใช้ในแบบทดสอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบทดสอบที่เป็นภาษาเขียน (Verbal Test) เป็นแบบทดสอบที่อาศัยความหมายโดยใช้ภาษาเขียน เช่น แบบทดสอบที่ใช้ในระดับอุดมศึกษา มัธยมศึกษาและประถมศึกษา แบบทดสอบนี้ไม่เหมาะกับเด็กเล็ก ที่ไม่มีความสามารถทางภาษา

2) แบบทดสอบที่ใช้ภาษาเขียน (Non – Verbal Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้ภาพล้วน ๆ เหมาะสำหรับใช้สำหรับเด็กเล็ก ๆ หรือผู้ที่ปัญหาการใช้ภาษาเขียนสื่อความหมาย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการแบ่งประเภทของแบบทดสอบเพื่อนำไปใช้ในแบบต่าง ๆ ประกอบด้วย แบบทดสอบที่ครูสร้างใช้เอง แบบทดสอบแต่ละเนื้อหาย่อย แบบทดสอบรวมทุกเนื้อหา แบบทดสอบปรนัย แบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบแบบเร่งรีบ แบบทดสอบอิงเกณฑ์ แบบทดสอบแบบอิงกลุ่ม แบบทดสอบที่เป็นภาษาเขียน แบบทดสอบที่ใช้ภาษาเขียน เป็นแบบทดสอบที่มีหลากหลาย ครูผู้สอนหรือผู้ประเมินต้องพิจารณาในการเลือกนำมาใช้วัดผลให้เหมาะกับนักเรียน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยใช้แบบสอบเพื่อการสำรวจผลสัมฤทธิ์ (Survey Test) โดยใช้วัด 4 ด้านคือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ส่วนสอบข้อเขียน ที่นำมาใช้ใน งานวิจัยนี้คือ ระดับของการเลือกคำตอบที่กำหนดไว้แล้ว (Recognition)

การจำแนกด้านความรู้ – ความจำ แบ่งได้ดังนี้

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2554: 45-52) อ้างถึง เบนจามินเอส บลูม (BnmJamin S. Bloom) และคณะ ได้จำแนกพฤติกรรมย่อยตั้งแต่ต่ำสุดจนถึงสูงสุด ดังนี้

1. ความรู้ในเรื่อง (Kknowledge of Specific) เป็นการบอกข้อเท็จจริง ประสบการณ์ที่ได้รับมา
 - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับศัพท์และนิยาม (Knowledge of Terminologie) เป็นการแปลความหมาย คำจำกัดความ การแปลคำศัพท์ ตามพจนานุกรม หรือสารานุกรม คำราชาศัพท์ ให้เป็นภาษาสามัญ คำนิยามศัพท์
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับกฎและความจริง (Knowledge of Specifics Facts) เกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ กฎ สูตร ข้อเท็จจริง ใจความเกี่ยวกับสถานที่ ตำแหน่งของเรื่องต่าง ๆ เนื้อเรื่อง ระยะเวลา ช่วงเวลาที่เกิดขึ้น
2. ความรู้ในวิธีการดำเนินการ (Knowledge of ways and Means of Dealing With Specifics) เป็นคำถามที่ให้ออกขั้นตอน แนวทาง ขบวนการ วิธีดำเนินการ
 - 2.1 ความรู้เกี่ยวกับแบบแผน (Knowledge of Conversions) เป็นคำถามที่บอกวิธีปฏิบัติ ตามระเบียบ ประเพณี ระเบียบแบบแผน แบบฟอร์ม และขนบธรรมเนียมประเพณี
 - 2.2 ความรู้เกี่ยวกับลำดับขั้นและแนวโน้ม (Knowledge of Trends and Sequences) เป็นการ
 - 2.3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดประเภท (Knowledge of Classification and Categories) เป็นการจำแนก การจัดหมวดหมู่ ตามหลักของวิชา
 - 2.4 ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ (Knowledge of Criteria) เป็นการบอกเกณฑ์ การวินิจฉัย เปรียบเทียบ เหตุการณ์ หรือเรื่องราว ตอบข้อความ
 - 2.5 ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ (Knowledge of Methodology) เป็นคำถามให้ออกวิธีการปฏิบัติงาน ตามหลักวิชา
3. ความรู้รวบยอด (Knowledge of Universal a Abstractions in Field) เป็นคำถามที่เป็นการบอกข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด
4. ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการขยาย (Knowledge of Principles and Generalizations) เป็นคำถามให้ออกคติ หรือหลักการของสิ่งทั้งหลาย ๆ สิ่งหลาย ๆ เหตุการณ์

5. ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of theories and Structures) เป็นคำถามให้บอกคติ หรือหลักการหลาย ๆ สิ่งหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน

ความเข้าใจ

ความเข้าใจ(Comprehension Behavior) หมายถึง การแสดงออกในการชี้แจง อธิบาย คำศัพท์ เรื่องราว และเหตุการณ์ต่าง ๆ ระบุความสัมพันธ์แบ่งได้ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านความเข้าใจ โดยการถามให้ผู้ตอบแปลคำศัพท์ ข้อความ ด้านการแปลความ คือการแปลความหมายของคำ ข้อความ ภาพสัญลักษณ์
2. ด้านการตีความ เป็นการวัดในด้านการสรุปผล การแปลความหมายหลาย ๆ ประเด็น สิ่งที่น่ามาใช้ตีความเป็นภาพ ข้อความ เรื่องต่างๆ และสามารถอธิบายได้
3. ด้านการขยายความ เป็นการแปลเรื่องจากข้อมูลเดิม หรือการขยายความให้ข้อมูลเพียงพอ จะขยายไปข้างหน้าหรือขยายย้อนไปข้างหลังก็ได้

การนำไปใช้

การนำไปใช้ (Application Behavior) หมายถึง การแสดงออก การนำความรู้ ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ในการแก้ปัญหาที่ผู้เรียน ไม่รู้จักคุ้นเคย ไม่เหมือนกับที่เรียนมา ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1. ถามความสอดคล้องระหว่างหลักวิชากับหลักปฏิบัติ เป็นการให้ผู้ตอบวินิจฉัย หรือแก้ปัญหา ให้สอดคล้องกับหลักวิชา
2. ถามขอบเขตหลักวิชาและการปฏิบัติ เป็นการถามที่ให้ผู้ตอบรู้จักสำคัญทำให้เกิดประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติ เป็นการวัดทฤษฎีและโครงสร้าง หรือความรู้ เกี่ยวกับหลักวิชา และนำไปใช้ในการปฏิบัติ
3. ถามให้อธิบายหลักวิชา เป็นการถามให้ผู้ตอบบอกความถูกต้อง ของการกระทำ เรื่องราว ปรากฏการณ์ เพื่อบอกถึงเชิงเหตุผล มีหลักเกณฑ์ กฎ หรือหลักการใดสนับสนุน
4. ถามให้แก้ปัญหา เป็นการถามให้ผู้ตอบคิดคำตอบจากปัญหา หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ ปัญหา หรือสถานการณ์ นั้นต้องเป็นปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่
5. ถามเหตุผลของการปฏิบัติ เป็นการถามให้บอกเหตุผลในการแก้ปัญหา ถูกต้องตามทฤษฎีหลัก

ด้านการวิเคราะห์

ด้านการวิเคราะห์ (Analysis Behavior) หมายถึง ความสามารถในการแยกองค์ประกอบย่อย เช่น สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ เทคนิควิธีการ หรือพฤติกรรมบุคคล พฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ แบ่งได้ 3 ประเภทคือ

1. วิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of Element) เป็นการวัดโดยการให้ค้นหาองค์ประกอบเด่นชัดของสิ่งนั้น ผู้ที่วิเคราะห์ได้ต้องมีความรู้ ความจำเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ เข้าใจ และวินิจฉัยความเด่น-ด้อย ของสิ่งนั้นมี 3 แบบ คือ

1.1 ถ้ามวิเคราะห์ชนิด วัดในด้านการจำแนก ชนิด ประเภทของเรื่องราว วัตถุประสงค์ของเหตุการณ์ และการกระทำ

1.2 ถ้ามให้วิเคราะห์สิ่งสำคัญ เป็นการวัดในด้านการค้นหาองค์ประกอบที่สำคัญ จับใจความสำคัญ

1.3 ถ้ามวิเคราะห์เลขนัย เป็นการวัดในการค้นหาเจตนา ความคิด ซึ่งซ่อนอยู่ในรูปภาพ ข้อข้อความ การกระทำ หรือเหตุการณ์

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยของสิ่งนั้น เป็นการค้นหาสาเหตุ หรือผลของสาเหตุ หรือหาเหตุผล เช่น อุปมาอุปไมย

3. วิเคราะห์หลักการ (Analysis of Organization Principles) เป็นการวัดให้ค้นหาโครงสร้างและระบบของวัตถุ มี 2 แบบ คือ

3.1 ถ้ามให้วิเคราะห์โครงสร้าง เป็นการให้วิเคราะห์โครงสร้างของสิ่งนั้นมีส่วนประกอบย่อยเชื่อมโยงยึดเหนี่ยวกันอยู่ด้วยโครงสร้างใด

3.2 ถ้ามให้วิเคราะห์หลักการ เป็นการวัดในด้านการค้นหาหลักการพื้นฐานของสิ่ง หรือเรื่องราว

ด้านการสังเคราะห์

ด้านการสังเคราะห์ (Synthesis Behavior) หมายถึง การแสดงออกถึงความสามารถในการรวมองค์ประกอบหรือส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ โดยมีองค์ประกอบและส่วนย่อยเพื่อนำมารวมกันให้เกิดสิ่งใหม่ และจะต้องมีวัตถุประสงค์ของ แผนงาน โครงการ หรือผลผลิตใหม่ ๆ เบนจามินเอสบลูม และคณะ (2554: 67) แบ่งพฤติกรรมด้านสังเคราะห์ เป็น 3 ประเภท คือ

1. สังเคราะห์ข้อความ (Production of Unique Communication) เป็นการวัดความสามารถการนำความรู้และประสบการณ์มารวมเป็นประโยชน์เพื่อให้เกิดเนื้อหาหรือข้อความใหม่ การสังเคราะห์ข้อความมีด้วยกัน 4 ประเภท คือ

1.1 ถ้ามการสังเคราะห์ข้อความด้วยการพูด เป็นการวัดในการพูด เพื่อแสดงความคิดเห็นใหม่ เช่น การพูดแสดงความคิดเห็น การปาฐกถา การอภิปราย การบรรยาย การโต้วาที และจะต้องกำหนดหัวข้อในการพูด เพื่อเป็นการวัดความสามารถในการพูด อาจเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มเช่น แต่งเรื่องราวหรือบทกลอนได้ วาเคภาพตามจินตนาการ

1.2 ถ้ามการสังเคราะห์ข้อความด้วยการเขียน เป็นการวัดความสามารถในการเขียน โดยการใช้สำนวน ของตนเอง จะเป็นร้อยแก้วหรือร้อยกรอง จะต้องกำหนดหัวข้อหรือเรื่องที่สังเคราะห์ ต้องกำหนดขอบเขต และกำหนดความยาวในการเขียน

1.3 ถ้ามการสังเคราะห์ด้วยภาพ เป็นการวัดความสามารถด้วยการใช้ภาพแสดงความคิดเห็นหรือจินตนาการ

1.4 ถ้ามการสังเคราะห์ข้อความด้วยการแสดง เป็นการวัดการสังเคราะห์ด้วยการละเล่นแบบต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ ละครพื้นบ้าน จะออกข้อสอบที่เป็นการวัดโดยตรง โดยการเขียนบรรยายเขียนตอบแบบยาว ๆ หรือใช้รูปภาพหรือคำพูด การเขียนเรียงความ ได้แก่การวัดความสามารถด้านการสะกดคำ การแปลความหมายของศัพท์ การใช้ภาษา การแสดงความคิดเห็น

2. สังเคราะห์แผนงาน เป็นการวัดความสามารถในการเขียนแผนงานในการกำหนดแนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงาน ราบรื่น บรรลุผลตรงตามเกณฑ์ และมาตรฐานที่กำหนด เช่น มีกี่ขั้นตอน แต่ละขั้นต้องทำอะไรและได้ผลตามความมุ่งหมาย

3. สังเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการวัดความสามารถในการนำหลักการและความสำคัญมาผสมให้เป็นสิ่งหรือผลผลิตใหม่ เป็นการถามความสามารถสังเคราะห์โดยใช้รูปแบบของข้อสอบเลือกตอบ

ด้านการประเมินค่า

ด้านการประเมินค่า (Evaluation Behavior) หมายถึง การแสดงออกความสามารถในการตัดสินใจ หรือวินิจฉัยเกี่ยวกับเรื่องคุณค่า เรื่องราว เหตุการณ์ การกระทำ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. ประเมินค่าโดยเกณฑ์ภายใน (Judement in Term of Internal Evidence) เป็นการถามเพื่อให้สรุปหรือวินิจฉัยจากข้อเท็จจริงต่าง ๆ มีการถามดังนี้

1.1 ถามให้ประเมินความถูกต้องของเรื่อง หรือการทำหรือเรื่องราวถูกต้องหรือไม่

1.2 ถามให้ประเมินความเป็นเอกพันธ์ของเรื่อง เป็นการวัดความสามารถในการวินิจฉัยความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน หรือไปในทิศทางเดียวกัน หรือกลมกลืนกัน

1.3 ถามให้ประเมินความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูลเป็นการวัดในวินิจฉัย การวิจารณ์ หรือการสรุปในเรื่องราวต่าง ๆ

1.4 ถามให้ประเมินประสิทธิภาพ เป็นการวัดในการตัดสินใจและสรุปคุณค่า วิธีการและการปฏิบัติ ของเรื่องราวของเนื้อเรื่อง

1.5 ถามให้ประเมินผลลัพธ์ เป็นการวัดในการสรุป ความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์ตามเกณฑ์

2. ประเมินค่าโดยเกณฑ์ภายนอก เป็นการสรุปหรือวินิจฉัยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ภายนอก มีดังนี้

2.1 ถามให้ประเมินโดยสรุป เป็นการวัดหรือวินิจฉัย หรือสรุปเกี่ยวกับความถูกต้อง ความขัดแย้ง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.2 ถามให้ประเมินโดยเปรียบเทียบ เป็นการวัดเชิงเปรียบเทียบของ 2 สิ่ง ที่เหมือนกัน หรือต่างกัน โดยเทียบเกณฑ์มาตรฐาน

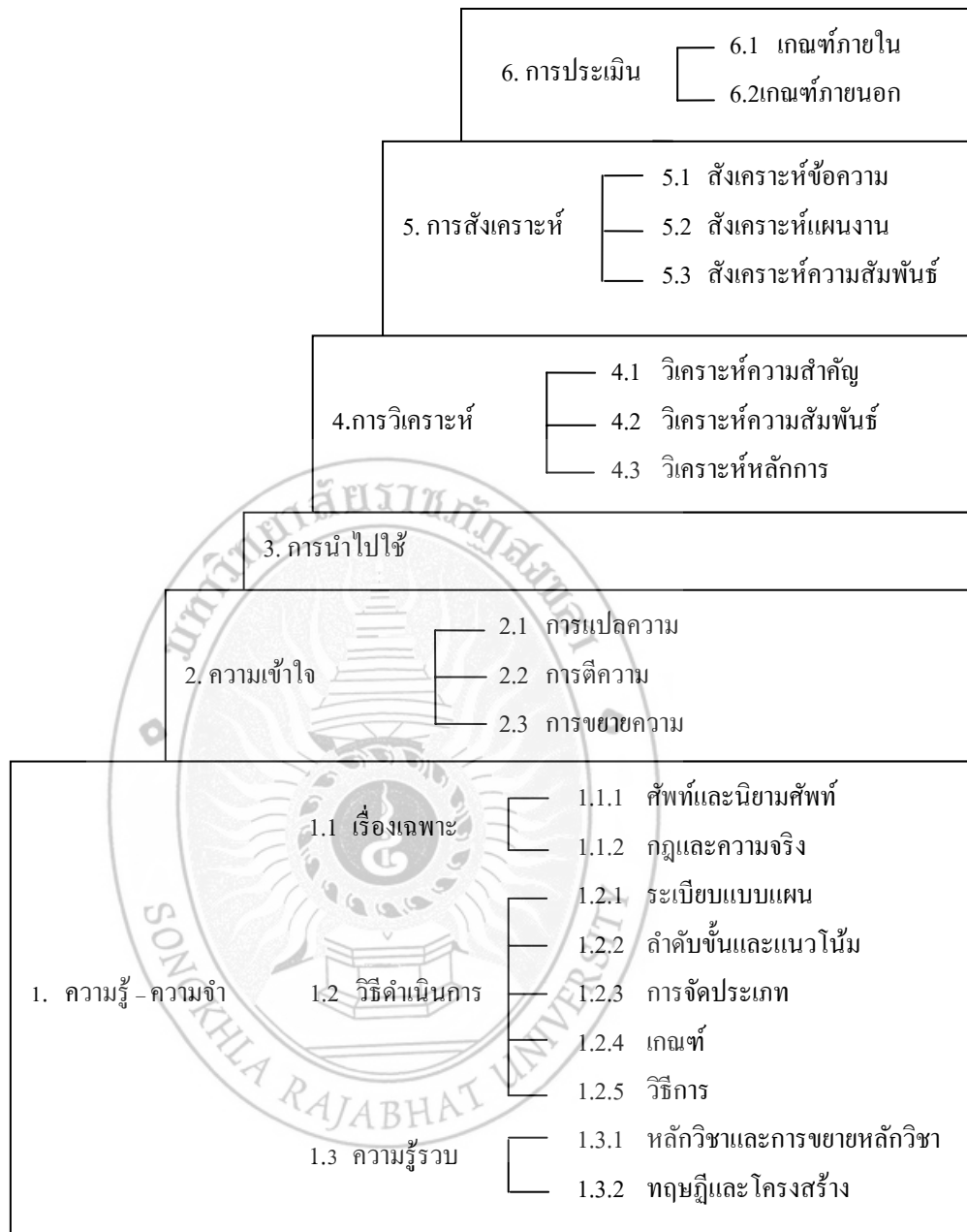
2.3 ถามให้ประเมินกับมาตรฐาน เป็นการวัดในการพิจารณาเพื่อตีค่าว่าดี เล่น ค้อย อย่างไร เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

2.4 ถามให้ประเมินความเด่นหรือค้อย เป็นการวัดความสามารถในการวินิจฉัยความถูกต้อง หรือผิดพลาดของเรื่องราว ว่ามีจุดเด่น จุดค้อย เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อสอบพฤติกรรมด้านการประเมินค่า วัดได้ทั้งข้อสอบอัตนัยและปรนัยเป็นพฤติกรรม ด้านพุทธิพิสัยอยู่ในขั้นสูงสุด ทำให้พิจารณา วิจารณญาณ แก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เป็นพฤติกรรมที่ ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาและยกระดับให้มีคุณภาพ

กล่าวโดยสรุปด้านพุทธิพิสัยแสดงเป็นแบบขั้นบันได ดังนี้





ภาพ 4 พุทธิพิสัยแสดงเป็นแบบขั้นบันได

ที่มา : พิชิตา ฤทธิจำรูญ, 2555

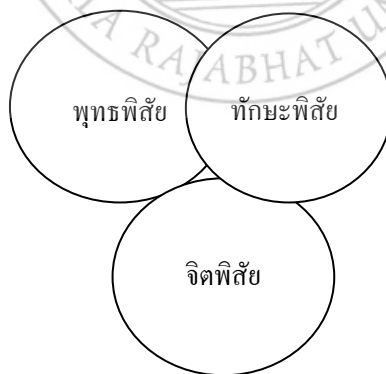
ทักษะพิสัย

ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) หมายถึง การใช้ระบบกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย สัมพันธ์กับประสาทสัมผัส เป็นการกระทำที่แสดงออกมาที่ถูกต้อง รวดเร็ว

สำเร็จบุญเรืองรัตน์(2554:95)อ้างถึง เดวิด อาร์คราธวอลล์ (David R. Kraathwohl) เป็นการ ใช้กล้ามเนื้อต่างๆที่สัมพันธ์กับประสาทสัมผัส และการใช้กล้ามเนื้อให้สัมพันธ์กันได้คล่องแคล่ว แม่นยำ และถูกต้องตามการทำงาน แบ่งได้ เป็น 5 ชั้น คือ

1. การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการรับรู้ในสิ่งปฏิบัติโดยการเลียนแบบที่รับรู้ให้ กล้ามเนื้อรับรู้จากสายตา
2. การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นพฤติกรรมที่ทำตามแบบที่กำหนดไว้ เช่น การ คัดลอก การเคลื่อนไหว เป็นการฝึกทักษะเบื้องต้น โดยผู้แนะนำให้ทำตามที่ต้องการ
3. การทำอย่างถูกต้อง (Precision) เป็นการฝึกทักษะในการทำตามแบบเพื่อให้เกิดความ คล่องแคล่ว ถูกต้อง และเป็นการทำได้รวดเร็ว เช่น การฝึกหัดขับรถยนต์ครบทุกขั้นตอน
4. การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่ได้ฝึกทักษะจนทำได้ต่อเนื่องทุก ขั้นตอน
5. การกระทำได้ตามปกติ (Naturalization) เป็นการแสดงออกว่ากระทำได้อย่างต่อเนื่อง และทำได้ทันที การขับรถได้ตามปกติ

การวัดทักษะพิสัยจะต้องสัมพันธ์กับพุทธิพิสัย และจิตพิสัย



ภาพ 5 ทักษะพิสัยสัมพันธ์กับพุทธิพิสัยและจิตพิสัย

ที่มา : สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2554

การวัดด้านทักษะพิสัยจะเป็นการทดสอบภาคปฏิบัติ มีการวัด เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Identification) เป็นการทดสอบให้แสดงว่าทำได้ถูกต้อง หรือทำตามแบบที่กำหนด เช่น การคัดไทยการจัดอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นการวัดการปฏิบัติงาน ผู้ดำเนินการสอบต้องใช้วิธีการสังเกตและมีแบบบันทึก

2. การสร้างสถานการณ์ (Simulated situation) เป็นการทดสอบในการทำอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดสถานการณ์เหมือนกับสภาพจริง เช่น การฝึกหัดขับรถยนต์ การเล่นเกมกีฬา จะมีมาตรวัดเป็นลิเคิร์ตเป็น 3 ระดับ

3. การกำหนดงาน (Work samples) เป็นการทดสอบให้ทำเป็นชิ้นงานซึ่งมีหลายขั้นตอนที่ต่อเนื่อง เป็นการวัดกระบวนการทำงาน และผลผลิตที่เกิดขึ้น เช่น การขับรถยนต์ จนเกิดความคล่องแคล่วถูกต้อง ในเวลาที่จำกัด

ดังนั้นกล่าวได้ว่า ทักษะพิสัยเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ทุกประสบการณ์ซึ่งออกมาในรูปการปฏิบัติ และเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของผู้เรียนในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ดังนี้

5. การสร้างลักษณะนิสัย	5.1 การสร้างลักษณะนิสัยชั่วคราว 5.2 การสร้างลักษณะนิสัยถาวร
4. การจัดระบบคุณค่า	4.1 การสร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า 4.2 การจัดค่านิยมให้เป็นระบบ
3. การเกิดค่านิยม	3.1 การตอบรับในคุณค่า 3.2 การชื่นชอบในคุณค่า 3.3 การสร้างคุณค่า
2. การตอบสนอง	2.1 การยินยอมที่จะตอบสนอง 2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง 2.3 ความพึงพอใจในการตอบสนอง
1. การรับรู้	1.1 การทำความรู้จัก 1.2 การเต็มใจที่จะรับรู้ 1.3 การเลือกรับสิ่งเร้าที่ต้องการ

ภาพ 6 ลำดับขั้นของพฤติกรรมด้านทักษะพิสัย

ที่มา : พิชิตา ฤทธิ์จำรูญ, 2555

แบบสอบถามความคิดเห็น (Likert's type) เป็นแบบวัดประมาณค่า ในลักษณะเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย แบบสอบวัดของเทอร์สตัน (Thurston เป็นวัด จริง ไม่จริง ของออสกู๊ด (Osgoode's type) เป็นแบบวัดประมาณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามความรู้สึก ของกัตต์แมน (Guttman's type) เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ และแบบจับคู่

พระมหาเอกมร จิตปัญญา (คอตางาม) ได้ให้ความหมายความคิดเห็นไว้ว่า การแสดงออก ด้านความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ด้วยการพูดหรือเขียน ภายใต้พื้นฐานของความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น เข้ามาเกี่ยวข้องในการตัดสินใจ

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม

รูปแบบการเรียนการสอนด้านจิตพิสัยของบลูม (Instruction Based on Bloom's Affective Domain)

ทิสนา แคมมณี (2543:25-28) อ้างถึง บลูม (Bloom 1956) ได้จำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษาไว้ 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ (Cognitive Domain)
2. ด้านเจตคติหรือความรู้สึก (affective domain)
3. ด้านทักษะ (psycho-motor domain)

ส่วนด้านเจตคติบลูมจัดลำดับขั้นตอนไว้ 5 ขั้นซึ่งประกอบด้วย

1. ขั้นการรับรู้ (receiving or attending) หมายถึงผู้เรียนรับรู้ค่านิยมที่ปลูกฝังกับผู้เรียน
 2. ขั้นการตอบสนอง (responding) หมายถึง ผู้เรียนรับรู้และมีความสนใจค่านิยมและมีการตอบสนองได้
 3. ขั้นการเห็นคุณค่า (valuing) หมายถึงผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และเห็นคุณค่าในค่านิยม และเกิดเจตคติ
 4. ขั้นการจัดระบบ (organization) หมายถึง ผู้เรียนมีค่านิยมของตนเอง
 5. ขั้นการสร้างลักษณะนิสัย (characterization) หมายถึงผู้เรียนปฏิบัติตามค่านิยมจนเป็นนิสัย
- สรุปได้ว่าเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านความรู้สึก ค่านิยม เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม เพื่อนำไปสู่พฤติกรรมของผู้เรียนตามต้องการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้น

ประธานพร แจ่มเจริญทรัพย์ (2535: 140) ได้ทำการวิจัยกับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ข้าว และเหตุการณ์ พบว่าการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ

อดิศักดิ์ มีสุข (2538:140) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการกับการสอนปกติ เรื่อง การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน พบว่าผู้เรียนที่รับการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าแบบปกติ

กาญจณี ภาคสุวรรณ (2535: 140) ได้ทำการวิจัยการสอนการใช้ทักษะกระบวนการวิชาศิลปะกับชีวิตผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนก่อนเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยที่เกี่ยวกับผังมโนทัศน์

จิรพรรณ จิตประสาธ (2543: 38) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ผังความคิดและการบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การพัฒนาแผนการสอนที่เน้นผังความคิดและบริหารสมอง พบว่า มีความกระตือรือร้น สนใจ มั่นใจในการเรียน มีความรู้ รู้จักแก้ปัญหาในการเรียน และมีการพัฒนาในการเขียน

จุไรรัตน์ แสนมงคล (2546: 39) ได้ทำการวิจัยการใช้แผนภูมิโมทัศน์เพื่อแสดงความสามารถในการอ่านในใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนสามารถอ่านในใจ การสรุปด้วยแผนภูมิโมทัศน์ดี และความสามารถในการอ่านในใจของนักเรียนหลักการสอนโดยใช้แผนภูมิโมทัศน์เพื่อแสดงความสามารถในการอ่านในใจสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ .01

กึ่งกาญจณี คำวงศ์ปิ่น (2547: 40) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และคิดเชิงสังเคราะห์ โดยใช้แผนที่ความคิดนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพแผนของชิ้นงานการเขียนแผนที่ความคิดอยู่ในระดับมาก

อังคณา เลิศศรี (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้แผนที่ความคิด เพื่อเสริมสร้างการสรุปความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับดี การสรุปความคิดรวบยอดเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอยู่ในระดับดีมาก เรื่องความหมายสิ่งแวดล้อม

ทางธรรมชาติ ประโยชน์ของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอยู่ในระดับดี ส่วนเรื่องประเภทของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอยู่ในระดับพอใช้

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการใช้ทักษะกระบวนการ 9 ขั้นตอนและการใช้ผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์จะเห็นได้ว่าสามารถเป็นเครื่องมือที่จะช่วยและสนับสนุนในกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจในการเรียนการสอนได้รวดเร็วขึ้นและช่วยส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นต่อไป



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับกับผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสาธิตศรีวิทยาการอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 240 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Clustre Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวนนักเรียน 41 คน

แบบแผนการวิจัย

ตาราง 3 แสดงแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group Pretest-posttest Desing)

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
(Pretest)		(Posttest)
T_1	X_1	T_2

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้กลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้แบบทดสอบในการดำเนินการสัญลักษณ์ที่ใช้แทนแผนการศึกษา

T_1 คือ ทดสอบก่อนเรียน

X_1 คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับกับผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

T_2 คือ ทดสอบหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
 - 1.1 ความรู้- ความจำ
 - 1.2 ความเข้าใจ
 - 1.3 การวิเคราะห์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
3. แบบสอบถามความคิดเห็น

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ตามแบบคู่มือครู สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) พุทธศักราช 2551 และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 1.2 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างผังมโนทัศน์เรื่อง อาณาจักรอยุธยาและธนบุรี บุคคลสำคัญในอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี (ส 15102) ของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) และหนังสือวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของสำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อสร้างแผนจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ดังนี้
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง บุคคลสำคัญในอาณาจักรอยุธยา
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยา
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง บุคคลสำคัญอาณาจักรธนบุรี
 - แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรี

1.3 นำแผนการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ตรวจสอบความถูกต้องของแผนการสอน ทั้งหมด มีจำนวน 7 แผน จำนวน 3 ท่าน ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดผลเพื่อตรวจสอบ ความถูกต้องและหาความเที่ยงตรงของแผนการจัดการเรียนรู้ และมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (Index of Consistency) โดยกำหนดให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการด้วยรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ตรงตามจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการด้วยรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ตรงตามจุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการด้วยรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้น ร่วมกับผังมโนทัศน์ไม่ตรงตามจุดประสงค์

1.4 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาคำนวณค่า IOC คัดเลือกดัชนีความสอดคล้องกับเนื้อหา ในการหาค่า IOC ของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับ ผังมโนทัศน์ ผลปรากฏว่าได้ค่า IOC = 1.00 และผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าแผนมีความสอดคล้อง แต่มีการ ปรับปรุงแก้ไขในบางประเด็นคือ เรื่องเนื้อหาและเวลา ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผนมาปรับปรุงผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นเดียวกันแต่คนละห้อง คือ ห้อง ป.5/5 โรงเรียนสาทรวิเทศ วิทยาการ ปีการศึกษา 2557 ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อดูความเหมาะสม เนื้อหาและเวลาที่ใช้ ในการจัดการเรียนรู้

1.6 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นสร้าง

2.1.1 ศึกษาเอกสารการวัดและประเมินผลในบทเรียนเรื่อง อาณาจักรอยุธยาและ อาณาจักรธนบุรี

2.1.2 ศึกษาเครื่องมือวัดด้านความรู้-ความจำ ความเข้าใจ วิเคราะห์

2.1.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 60 ข้อ ปรากฏตามตารางวิเคราะห์

ข้อสอบ ดังนี้

ตาราง 4 การวิเคราะห์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

เรื่อง	จำนวนข้อสอบที่สร้าง (ข้อ)	จำนวนข้อสอบที่คัดเลือก (ข้อ)	ข้อ
1. พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา	2	2	1 - 2
2. ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา	19	10	3 - 12
3. บุคคลสำคัญสมัยอยุธยา	4	4	13 -16
4. ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา	5	5	17 -21
5. พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี	9	7	22 -28
6. บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี	11	9	29 -37
7. ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา	10	3	38 -40
รวม	60	40	40

2.2 ชั้นหาคุณภาพ

2.2.1 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์ในการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ผลปรากฏได้ค่า ดัชนีความสอดคล้องมีค่า 1.00

2.2.2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปใช้กับเด็กนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ คือ ถูกให้ 1 คะแนน ผิดให้ 0 คะแนน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความยากง่าย ระหว่าง .20-.80 และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบสำหรับทดสอบจำนวนทั้งสิ้น 40 ข้อ

2.2.3 คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพ จำนวน 40 ข้อ มาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน ใช้สูตร (พรรณิ ลิกิจวัฒน์, 2554: 1) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78

3. แบบสอบถามความคิดเห็น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความคิดเห็นในการทำวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอบถามความคิดเห็น

3.2 ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลและศึกษาการเขียนแบบสอบถามความคิดเห็น 5 ระดับ คือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 ข้อเสนอ ต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสม โดยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็น ได้ค่าดัชนี ความสอดคล้องค่าระหว่าง 0.66 -1.00

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนมาปรับปรุงตามคำแนะนำไปทดลอง ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเชื่อมั่น ใช้สูตรคำนวณจากสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (a-coefficient) ของครอนบัท (Cronbach) (อนูวัตร คุณแก้ว, 2554: 149) ได้หาความเชื่อมั่น 0.93

3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทดลองก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ (ส15102) เรื่องอาณาจักรอยุธยา อาณาจักรธนบุรี ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยาและสมัยธนบุรี
2. ดำเนินการทดลองโดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผนการสอน ไปใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง
4. ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ (ส15102) เรื่องอาณาจักรอยุธยา อาณาจักรธนบุรี ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา และสมัยธนบุรี
5. ประเมินผลจากการสร้างผังมโนทัศน์ของนักเรียนและนำมาหาค่าสถิติ
6. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำแบบทดสอบความคิดเห็นของนักเรียนในการเรียนด้วย รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
7. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

- 1.1 ความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective Congruence) โดยใช้สูตร (เมษา นวลศรี, 2553: 136)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ความยากง่ายของแบบข้อสอบ (จักรศิริปิยะ พิมลศิษย์, 2548: 99-100)

$$P = \frac{H+L}{N}$$

เมื่อ P แทน ดัชนีความยากง่าย
 H แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำทั้งหมด

1.3 อำนาจจำแนกของข้อสอบ

$$R = \frac{H-L}{N/2}$$

เมื่อ R แทน อำนาจจำแนก
 H แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำทั้งหมด

1.4 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ใช้สูตร (พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ, 2554:115)

$$r_t = \frac{(k) (1 - \sum Pq)}{k - 1} \quad s^2$$

เมื่อ	r_u	แทน	ค่าความเชื่อมั่นได้ของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	P	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

1.5 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตรคำนวณจากสัมประสิทธิ์ของแอลฟา (a – coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) (อนูวัตร ภูณแก้ว, 2554: 149)

$$\alpha = \frac{k}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความคิดเห็น
	K	แทน	จำนวนของคำถามทั้งฉบับ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

1.6 การแปลค่าเฉลี่ยแบบสอบถามความคิดเห็น

ค่าเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.41 - 4.20	หมายความว่า	เห็นด้วยระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.61 - 3.40	หมายความว่า	เห็นด้วยระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.80 - 2.60	หมายความว่า	เห็นด้วยระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายความว่า	เห็นด้วยระดับน้อยที่สุด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย (mean) โดยใช้สูตร (ศิริชัย กาญจนวดี, 2552: 157)

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

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

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	รวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด
X	แทน	คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว การทดสอบที (t- test)

(พรรณี ลีกิจวัฒน์นะ, 2554: 150)

3.1 สถิติที่ใช้ในการทดสอบ ค่า T-test

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

เมื่อ r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์
n	แทน	กลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูล เกิดความเข้าใจตรงกันผู้วิจัยจึงได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S. D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
D	แทน	ผลต่างของคะแนนเฉลี่ย
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดลองสมมติฐาน t-test dependent
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ตอน ผู้วิจัยเสนอตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ศึกษาแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ (n = 41)

เรื่อง	สร้าง	ตัดไว้	ก่อนการใช้รูปแบบการสอน		หลังการใช้รูปแบบการสอน		t
			ทักษะกระบวนการ 9 ขั้น		ทักษะกระบวนการ 9 ขั้น		
			ร่วมกับผังมโนทัศน์		ร่วมกับผังมโนทัศน์		
			\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	
1. พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา	2	2	0.65	0.48	0.90	0.14	7.95**
2. ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองของเศรษฐกิจและการปกครองอาณาจักรอยุธยา	19	10	3.00	1.70	4.07	1.86	2.96**
3. บุคคลสำคัญในสมัยอยุธยา	4	4	1.22	0.71	2.19	0.91	9.80*
4. ภูมิปัญญาไทยสมัยอยุธยา	5	5	1.37	1.10	1.39	1.58	6.55*
5. พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี	9	7	1.85	1.28	2.19	1.25	11.76*
6. บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี	11	9	2.19	1.42	3.17	1.20	8.29*
7. ภูมิปัญญาไทยสมัยธนบุรี	10	3	0.66	0.48	0.73	0.69	5.14**
ภาพรวม	60	40	10.94	7.17	14.64	7.11	52.45**

** p < .01

จากตาราง 5 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ในภาพรวมหลังเรียนสูงกว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยก่อนการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์เท่ากับ 10.94 และค่าเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์เท่ากับ 14.64 เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง คือ พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา ปัจจัยที่ส่งเสริมความ

เจริญรุ่งเรืองของเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา บุคคลสำคัญสมัยอยุธยา ภูมิปัญญาในสมัยอยุธยา พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี ภูมิปัญญาไทยในสมัยธนบุรี พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกเรื่องอย่างมีนัยสำคัญที่ .01

2. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

ตาราง 6 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D	แปลผล	ลำดับ
ด้านนักเรียน				
1. นักเรียนสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้	3.07	2.56	มาก	12
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน	3.63	3.05	มาก	5
3. นักเรียนมีความสามัคคีกันในกลุ่ม	3.76	3.26	มาก	3
4. นักเรียนในกลุ่มมีการแบ่งปันความรับผิดชอบในการทำงาน	3.13	3.63	มาก	11
ด้านความรู้				
5. นักเรียนมีความรู้ในเรื่องที่เรียน	3.54	3.03	มาก	9
6. นักเรียนนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.36	3.83	มาก	1
7. นักเรียนสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้ หลังเรียนเรื่องนี้ไปแล้ว	3.68	3.18	มาก	4
8. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในเวลาเดียวกัน	3.56	3.05	มาก	6
9. ครูจัดการเรียนรู้ ที่มีขั้นตอนอย่างเหมาะสม	3.93	3.43	มาก	2
ด้านสื่อการเรียนการสอน				
10. การใช้สื่อของครูตรงกับเนื้อหาที่เรียน	3.19	2.68	มาก	10
11. ครูใช้สื่อได้เข้าใจง่าย	3.46	3.03	มาก	7
12. สื่อของครูมีสีสันมองเห็นและเข้าใจ	3.46	3.03	มาก	7
ภาพรวม	3.56	3.15	มาก	

จากตาราง 6 แสดงว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.56$) เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่องพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกประเด็น ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าประเด็นอื่น คือ นักเรียนสามารถสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้ ($\bar{X}=3.07$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเพื่อเป็นแนวทางให้ครูและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาได้ประโยชน์ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนักเรียน โดยใช้รูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

สรุป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 240 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวนนักเรียน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 2.1 ความรู้ – ความจำ
 - 2.2 ความเข้าใจ
 - 2.3 การวิเคราะห์
3. แบบสอบถามความคิดเห็น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในการทำวิจัย
2. ผู้วิจัยศึกษาการเขียนแผนการสอน แบบทดสอบ และเครื่องมือต่าง ๆ จากหนังสือเรียน สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากสถาบันคุณภาพวิชาการ (พว.) ตามหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551
3. ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. ดำเนินการสอนนักเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
5. ให้นักเรียนศึกษาจากบทเรียนที่ผู้วิจัยกำหนดและนำมาสร้างเป็นผังมโนทัศน์
6. ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์
7. ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นหลังการทดลองเสร็จเรียบร้อยแล้ว
8. นำแบบทดสอบ และแบบวัดความคิดเห็นมาวิเคราะห์ข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาเรื่องผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สรุปโดยรวมดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.01

2. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่องผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ นักเรียนมีความสนใจในการเรียน และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความสนใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีประเด็นอภิปรายดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ .01 การใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหลังการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ ทั้งนี้เนื่องจากการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้น เป็นการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา และรู้จักพัฒนา (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558: 131) ที่มีขั้นตอนต่าง ๆ มีด้วยกัน 9 ขั้นตอน ผู้เรียนควรฝึกปฏิบัติซึ่งเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ การแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นความรู้ การคิด และการแก้ปัญหาเป็น และช่วยให้การทำงานอย่างมีระบบ มีขั้นตอนและสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ หรืองานกลุ่มได้ (สนอง อินทละคร, 2544: 10) ซึ่งสอดคล้องกับ ประธานพร แจ่มเจริญทรัพย์ (2535: 62) ได้ทำการวิจัยกับผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ข่าวดู และเหตุการณ์ พบว่าการสอนโดยใช้ทักษะกระบวนการ 9 ขั้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับอดิศักดิ์ มีสุข (2538: 62) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการกับการสอนปกติ เรื่อง การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านพบว่าผู้เรียนที่รับการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการ 9 ขั้นมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับกาญจน์ ภาคสุวรรณ (2553: 62) ได้ทำการวิจัยการสอนการใช้ทักษะกระบวนการวิชาศิลปะกับชีวิตผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนก่อนเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การใช้ผังมโนทัศน์ในการเรียนซึ่งสอดคล้องกับ จิรพรรณ จิตประสาธ (2543: 38) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ผังความคิดและบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจ มั่นใจในการเรียน มีความรู้ และรู้จักแก้ปัญหาในการเรียน และสอดคล้องกับ จุไรรัตน์ แสนมงคล (2546: 39) ศึกษาการใช้แผนภูมิโนทัศน์เพื่อแสดงความสามารถในการอ่านในใจ พบว่านักเรียนมีการพัฒนาความสามารถอ่านในใจด้วยแผนภูมิโนทัศน์ดี

และความสามารถในการอ่านในใจสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ กิ่งกาญจน์ คำวงศ์ปิ่น (2547: 40) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และคิดเชิงสังเคราะห์โดยใช้แผนที่ความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพของชิ้นงานการเขียนแผนที่ความคิดอยู่ในระดับมาก

2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ อยู่ในระดับมาก เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้ผังมโนทัศน์ทำให้นักเรียนพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเห็นได้จากตาราง 6 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่องพบว่า นักเรียนนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.16 และเรื่องนักเรียนมีความสามัคคีกันในกลุ่ม มีค่าเฉลี่ย 3.76 ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับ ทิศนา แจมมณี อ้างถึง (Bloom, 1956) กล่าวถึงด้านความคิดเห็นไว้ว่าต้องมีความรู้ มีความสนใจและตอบสนองเกิดค่านิยมและเจตคติที่ดีในการเรียน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์มีความหลากหลาย ดังนั้นจึงควรเพิ่มทักษะให้ผู้เรียนมีความสามารถทางด้านการคิดวิเคราะห์ และมองเห็นภาพรวมของเรื่องที่เรียนก่อน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการสร้างรูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้นร่วมกับผังมโนทัศน์ในวิชาอื่น ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ
2. การศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความคงทนในการเรียนรู้



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กิ่งกาญจน์ คำวงศ์ปิ่น. (2547). ผลของการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดเชิง
สังเคราะห์ที่แสดงได้โดยแผนที่ความคิด. สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
- กมล สิ้นเพ็ง. (2551). การพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนที่เน้น
ผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2553). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2555). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จิรพรรณ จิตประสาธ. (2543). การใช้ผังความคิดและการบริหารสมองในการสอนกลุ่มสร้างเสริม
ประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จุไรรัตน์ แสนมมงคล. (2546). การใช้แผนภูมิโน้ตค้นเพื่อสนองความสามารถในการอ่านในใจของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จีระ งอกศิลป์และคณะ. (2553). คู่มือเตรียมทดสอบความรู้มาตรฐานวิชาชีพครู. www.geeratutor.com.
- ฉันท ชาติทอง. (2554). สอนคิดการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอน : กระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรักษ์. (2555). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร:
protexts.
- ดวงกมล สิ้นเพ็ง. (2551). การพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนที่เน้น
ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา เขมมณี. (2553). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัตินวัตกรรม
เชิงจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บรรดล สุขปิติ. (2542). การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. นครปฐม: สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- ประพันธ์ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. พิมพ์ครั้งที่1 กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรีนติ้ง.
- พระมหาเอกมร ฐิตปัญญา. (2553). ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการบริหารงานตามหลัก สาราณียธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบล. วิทยานิพนธ์กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- พรณี ลีกิจวัฒน์. (2553). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- พิชิต ฤทธิ์จำรูญ. (2555). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: เข้าออฟ เดอร์มิสท์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2541). การวัดและประเมินผลกลุ่มวิชาทักษะและสร้างเสริม ประสพการณ์. นนทบุรี. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เมษา นวลศรี. (2550). การประเมินผลการเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้การผลิตและการจัดการธุรกิจ สิ่งพิมพ์ดิจิทัล. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- เขวดี วิบูลย์ศรี. (2551). การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- รุจิร ภูสาร. (มปป.). ประวัติศาสตร์ป.5. กรุงเทพมหานคร: ไทยร่มเกล้า
โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาการ. (2553). หลักสูตรสถานศึกษา. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สงขลา เขต2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- ศิริชัย กาญจนวาตี. (2552). ทฤษฎีการสอนแบบดั้งเดิม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริลักษณ์ ติรณชนากุล. (2554). การวิจัยองค์ความรู้และกระบวนการ. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดีจำกัด.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.). (2554). สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ป. 5. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สนอง อินทละคร. (2544). เทคนิคและวิธีการและนวัตกรรมที่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้น นักเรียนเป็นศูนย์กลาง. ห้างหุ้นส่วนจำกัดออฟเซทการพิมพ์. อุบลราชธานี.
- สมนึก ภัททิยะ. (2551). การวัดผลการศึกษา. ประสานการพิมพ์: กภาพสินธ์
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์. (2554). การวัดผลและประเมินการศึกษา. นนทบุรี: เพิ่มทรัพย์การพิมพ์.
- สุคนธ์ สิ้นรพานนท์. (2550). วิธีสอนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมนำไปสู่การเรียนรู้ของยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- _____ และคณะ. (2554). วิธีสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพมหานคร: เทคนิคพรีนติ้ง.

- สุปรีญา ชาญจางารัตน์. (2547). การพัฒนาการเขียนแผนที่ความคิด เรื่องสงครามไทยกับพม่า สมัยอยุธยา สำหรับผู้เรียนช่วงชั้นที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพมหานคร: ห้าง
- สุสรดิษฐ์ ทองเปรมและคณะ. (2551.). ประวัติศาสตร์ ป.5. กรุงเทพมหานคร: ไทยร่มเกล้าหุ้นส่วน จำกัดการพิมพ์.
- อังคณา เลิศศรี. (2551). การใช้แผนที่ความคิดเพื่อสร้างทักษะการสรุปความคิดรวบยอดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนูวัตร คุณแก้ว. (2554). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สู่ผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน. กรุงเทพมหานคร: พรินตติ้งเฮ้าส์.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ฌ พัทลุง ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา
2. อาจารย์สมถวิล อัครกัณฑ์กร ตำแหน่ง ครู ค.ศ. 4
สถานที่ทำงาน โรงเรียนอนุบาลสงขลา
3. อาจารย์ณรงค์ รามณรงค์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการพิเศษ ครู ค.ศ 4
สถานที่ทำงาน โรงเรียนเทศบาล 2 (อ่อนอุทิศ)





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ ศธ 0560.06 / 0138

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

23 กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลสงขลา

ด้วย นางกัญญา ขวัญแก้ว รหัส 53G1911002 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ขั้น ร่วมกับผัง มโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผศ.ดร.ฉันท ชาติทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ชุตินา จันทจร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า **อาจารย์สมถวิล อัคร กันทรากร** บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความ อนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัย (IOC: Index of Congruence) ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จุลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

<http://bundit.skru.ac.th/>

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06 / 0139

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

23 กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 2 (อ่อนอุทิศ)

ด้วย นางกัญญา ขวัญแก้ว รหัส 53G1911002 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้น ร่วมกับผัง มโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผศ.ดร.ฉันท ชาติทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ชุตินา จันทจร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า **อาจารย์ณรงค์ รามณรงค์** บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความ อนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการวิจัย (IOC: Index of Congruence) ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จิตสุวรรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

<http://bundit.skru.ac.th/>

www.facebook.com/gsskru



ที่ ศธ 0560.06 / 0140

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

23 กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ด้วย นางกัญญา ขวัญแก้ว รหัส 53G1911002 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้น ร่วมกับผัง มโนทัศน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5”

โดยมีคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผศ.ดร.ฉันท ชาติทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ดร.ชุตินา จันทจร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.นพเก้า ณ พัทลุง บุคลากรในสังกัดของท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องนี้ เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องคุณภาพเครื่องมือการ วิจัย (IOC: Index of Congruence) ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หวังว่าคงจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุระพรรณ จิตสุวรรณ์)

คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์/โทรสาร 0 7433 6948

<http://bundit.skru.ac.th/>

www.facebook.com/gsskru



ภาคผนวก ค
แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
เรื่องพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา

รหัสวิชา ส 15102
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส 4.3 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยสังเขป

2. ตัวชี้วัด

อธิบายการก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยาได้

3. สาระสำคัญ

อาณาจักรอยุธยาสถาปนาขึ้นเมื่อ พ.ศ. 1893 โดยมีสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 เป็นปฐมกษัตริย์และก่อตั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี อาณาจักรอยุธยามีพัฒนาการและความเจริญรุ่งเรืองทั้งด้านการเมือง การปกครอง และด้านเศรษฐกิจมาเป็นเวลายาวนานจนถึง 417 ปี และมีพระมหากษัตริย์ปกครองถึง 33 พระองค์

4. สาระการเรียนรู้

การก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูนำภาพสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 ให้นักเรียนดู และแผนที่สมัยกรุงศรีอยุธยา และซักถามถึงความสำคัญของบุคคลในภาพและมีความสำคัญอย่างไรต่อกรุงศรีอยุธยา

ขั้นที่ 2 ทิศวิเคราะห์วิจารณ์

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกปัจจัยในการก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา ในแผนที่ที่นักเรียนเข้าใจ โดยให้นักเรียนช่วยกันแสดงความคิดเห็น

1. สถานที่ตั้ง

2. แผนที่บอกถึงความแตกต่าง

2. ภูมิประเทศ

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มโดยครูให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดในเรื่อง ปัจจัยในการก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา

ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ครูบันทึกในกระดานดำ และนักเรียนบันทึกในสมุดของนักเรียน

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

ครูให้นักเรียนช่วยกันในกลุ่มเสนอคำตอบที่ถูกต้อง และศึกษาจากในบทเรียนของแต่ละคนเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูยกตัวอย่างให้นักเรียนดู และครูอธิบายถึงขั้นตอนของการทำผังมโนทัศน์จากการรายงานของแต่ละกลุ่มและนำมาบันทึกลงในกระดาษรูปที่ครูเตรียมให้ทำในแต่ละกลุ่ม

3. ครูนักเรียนทำผังมโนทัศน์ เรื่องพัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา จากที่ร่วมอภิปราย

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ครูให้นักเรียนออกมาทำเป็นกลุ่ม ภายในห้องเรียน โดยครูแบ่งอาณาเขตในการทำงานกลุ่มของนักเรียน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูสังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่ม และคอยตรวจสอบและชี้แนะและความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องของตนเองภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1

แผนที่กรุงศรีอยุธยา

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5 บริษัทสำนักพิมพ์
วัฒนาพานิช จำกัด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่องปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา
 รหัสวิชา ส15102
 หน่วยการเรียนรู้ที่13
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส 4.3 อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา

2. ตัวชี้วัด

2.1 อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยาได้

2.2 เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในความเป็นไทย

3. สาระสำคัญ

อาณาจักรอยุธยาสถาปนาขึ้นเมื่อ พ.ศ. 1893 โดยมีสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 เป็นปฐมกษัตริย์และก่อตั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี อาณาจักรอยุธยามีพัฒนาการและความเจริญรุ่งเรืองทั้งด้านการเมือง การปกครอง และด้านเศรษฐกิจมาเป็นเวลายาวนานจนถึง 417 ปี และมีพระมหากษัตริย์ปกครองถึง 33 พระองค์

4. สาระการเรียนรู้

ความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูตั้งคำถามว่าเหตุใดอาณาจักรอยุธยาจึงสะดวกในการคมนาคมติดต่อกับต่างประเทศ

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์

1. ครูให้นักเรียนดูแผนที่ และภูมิประเทศของกรุงศรีอยุธยาครูตั้งคำถามว่าจะไรคือสาเหตุสำคัญที่ทำให้อาณาจักรอยุธยาเหมาะแก่การเพาะปลูก

2. ครูให้นักเรียนร่วมกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากรูปภาพ หรือแผนที่ที่ครูนำมาให้
ศึกษา
- ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย
ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มโดยครูให้แต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดและสรุปความคิด
จากเรื่องที่ศึกษา ดังนี้
1. ความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจของอาณาจักรอยุธยา
 2. ลักษณะการปกครองในสมัยอยุธยา
- ครูให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ในชั่วโมงที่ 2
- ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก
ครูให้นักเรียนสรุปจากการรายงานของแต่ละกลุ่มมาบันทึกลงในสมุดของนักเรียน
เป็นรายบุคคล
- ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติสรุปเป็นผังมโนทัศน์
กำหนดให้นักเรียนสรุปเป็นผังมโนทัศน์
1. การปกครองสมัยอยุธยาตอนต้น
 2. การปกครองสมัยอยุธยาตอนกลาง
 3. การปกครองสมัยอยุธยาตอนปลาย
- ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม
ให้นักเรียนวิเคราะห์และสรุป และบันทึกผลในรูปแบบของผังมโนทัศน์
1. ครูสังเกตพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่มเพื่อน ๆ ฟัง และร่วม
แสดงความคิดเห็น
- ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ
ครูสังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่มและคอยตรวจสอบและชี้แนะความร่วมมือใน
การทำงานกลุ่ม
- ขั้นที่ 8 ปรับปรุง
ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องของแผนผังมโนทัศน์ตนเอง
- ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ
ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่
ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม
ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้
สังเกตพฤติกรรมการร่วมกันอภิปราย
สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
เรื่องบุคคลสำคัญสมัยอยุธยา

รหัสวิชา 15102
หน่วยการเรียนรู้ที่ 13

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส.4.3 บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาที่น่าภาคภูมิใจ

2. ตัวชี้วัด

2.1 อธิบายประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญของอาณาจักรอยุธยาได้

2.2 มีความภาคภูมิใจในประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญของอาณาจักรอยุธยาและสามารถนำมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตได้

3. สาระสำคัญ

บุคคลสำคัญสมัยอยุธยาที่น่าสนใจสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 พระเจ้าอู่ทอง สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ สมเด็จพระนารายณ์มหาราช สมเด็จพระนเรศวรมหาราช และชาวบ้านบางระจันเป็นบุคคลสำคัญที่รักษาเอกราชและพัฒนาชาติบ้านเมืองในเจริญรุ่งเรือง

4. สาระการเรียนรู้

บุคคลสำคัญอาณาจักรอยุธยา

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูให้นักเรียนดูวีดีโอเรื่อง พระนเรศวรมหาราช แล้วสนทนากับเรื่องดังกล่าว

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์

ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องบุคคลสำคัญในอาณาจักรอยุธยาและความสำคัญของบุคคลดังกล่าว

1. นักเรียนยกตัวอย่างบุคคลสำคัญ

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม เป็น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาจับฉลากเลือกเรื่องที่จะศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 ศึกษาพระราชกรณียกิจสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
2. กลุ่มที่ 2 ศึกษาพระราชกรณียกิจสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
3. กลุ่มที่ 3 ศึกษาพระราชกรณียกิจสมเด็จพระนเรศวรมหาราช
4. กลุ่มที่ 4 ศึกษาพระราชกรณียกิจสมเด็จพระนารายณ์มหาราช
5. กลุ่มที่ 5 ศึกษาเรื่อง ชาวบ้านบางระจัน

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องที่ได้รับผิดชอบ บันทึกสรุป และนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูให้นักเรียนสรุปจากการทำงานที่มอบหมายของแต่ละกลุ่มในรูปของผังมโนทัศน์ออกมารายงาน

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

เมื่อนักเรียนวิเคราะห์สรุป และบันทึกผลในรูปของผังมโนทัศน์แล้ว จากนั้นนำเสนอให้เพื่อนๆ ฟัง และร่วมแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูสังเกตการทำงานของแต่ละกลุ่ม และคอยตรวจสอบและชี้แนะความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจความถูกต้องของตนเองภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่กำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

7. สื่อการเรียนรู้

วิดีโอเรื่องสมเด็จพระนเรศวรมหาราช

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
เรื่องพัฒนาการของอาณาจักร

รหัสวิชา 15102

หน่วยการเรียนรู้ที่ 13

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส.4.3 อธิบายพัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี โดยสังเขป

2. ตัวชี้วัด

2.1 อธิบายการก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรธนบุรีได้

2.2 บอกปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจและการปกครองสมัยธนบุรีได้

3. สาระสำคัญ

หลังจากเสียกรุงศรีอยุธยาครั้งที่ 2 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงกอบกู้เอกราชจากพม่าแล้วสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี พร้อมทั้งปราบชุมนุมต่าง ๆ รวบรวมดินแดนเป็นอาณาจักรเดียวกันทำให้เศรษฐกิจและการเมืองการปกครองของอาณาจักรเจริญรุ่งเรือง

4. สาระการเรียนรู้

การก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี

ความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรธนบุรี

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูนำภาพสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชมาให้นักเรียนดู และซักถามว่าบุคคลในภาพ คือใคร มีความสำคัญอย่างไร

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์

ครูให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบจากภาพ แล้วโยงเข้าสู่เนื้อหาที่เรียน

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนจับกลุ่มกับเพื่อน 2 คน เขียนคำถามเกี่ยวกับการก่อตั้งและพัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี และความเจริญรุ่งเรืองในอาณาจักรธนบุรีลงในกระดาษบรูฟ

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ค้นคว้าคำตอบจากสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ในหนังสือเรียน

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ออกมาอธิบายเนื้อหาที่คู่ของตนหาคำตอบในรูปของผังมโนทัศน์ให้เพื่อนๆ ในชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ครูให้นักเรียนเขียนบันทึกลงในสมุดจากเนื้อหาที่ออกมารายงานแล้ว

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูสังเกตการทำงานของแต่ละคู่ และคอยตรวจสอบและชี้แนะความร่วมมือในการทำงาน

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องของตนเองภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพของพระเจ้าตากสินมหาราช

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
เรื่องภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา

รหัสวิชา ส15102
หน่วยการเรียนรู้ที่13

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส.4.3 อธิบายภูมิปัญญาไทยของอาณาจักรอยุธยาที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

2. ตัวชี้วัด

อธิบายภูมิปัญญาไทยอาณาจักรกรุงศรีอยุธยาได้

3. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาไทยในสมัยอยุธยา ถ่ายทอดออกมาทางศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นลักษณะเด่นและเป็นเอกลักษณ์ที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

4. สาระการเรียนรู้

ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรกรุงศรีอยุธยา

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูนำภาพพระปรางค์วัดพุทธไสยาจารย์และวัดราชบูรณะวัดระฆังจุฬินทารามให้นักเรียนดู และถามนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร สร้างขึ้นในสมัยใด สำคัญอย่างไร

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์

ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องภูมิปัญญาไทยอาณาจักรกรุงศรีอยุธยา จากสื่อการเรียนรู้อะไรหรือหนังสือเรียนเพื่อจะโยงเข้าเนื้อหาที่จะเรียน

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 4 กลุ่มแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาจับฉลากเลือกรื่องที่จะศึกษา ดังนี้

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

กลุ่มที่ 1 ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยาด้านสถาปัตยกรรมศิลปกรรม

กลุ่มที่ 2 ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยาด้านประติมากรรม

กลุ่มที่ 3 ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยาด้านจิตรกรรม

กลุ่มที่ 4 ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยาด้านวรรณกรรม

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูให้สมาชิกแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับหัวข้อที่ได้รับผิดชอบ แล้วนำเสนอข้อมูลมาจัดทำป้ายนิเทศในรูปของผังมโนทัศน์ หน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ครูเปิดโอกาสให้เพื่อน ๆ ร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อผลงาน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูให้นักเรียนลงคะแนนคัดเลือกป้ายนิเทศ เพื่อนำมาติดที่บอร์ดหน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ครูสังเกตพฤติกรรมในการทำงานและการนำเสนอผลงานของนักเรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพพระปรางค์วัดพุทธไสสวรรคย์และวัดราชบูรณะ

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5

หรือฉลากเรื่องที่จะศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยอาณาจักรอยุธยา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
เรื่องภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงธนบุรี

รหัสวิชา ส15102
หน่วยการเรียนรู้ที่14

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส.4.3 อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญอาณาจักรธนบุรีที่นำภาคภูมิและควมค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

2. ตัวชี้วัด

อธิบายภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรีได้

3. สาระสำคัญ

ภูมิปัญญาไทยในอาณาจักรธนบุรี ได้ถ่ายทอดออกมาทางศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นลักษณะเด่นและเป็นเอกลักษณ์ที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

4. สาระการเรียนรู้

ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรี

5. กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูนำภาพพระปรางค์วัดอรุณราชวราราม (วัดแจ้ง) และวัดระฆังโฆสิตาราม (วัดบางใหญ่) ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าเป็นภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรีในด้านใด ครูสรุปเพื่อโยงเข้าสู่เนื้อหาที่จะเรียน

ขั้นที่ 2 ทดวิเคราะห์วิจารณ์

ครูสนทนากับนักเรียนเรื่องภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรี จากสื่อการเรียนรู้หรือหนังสือเรียน

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 4-6 คน แต่ละกลุ่มเลือกศึกษาค้นคว้าภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรี เรื่องหนึ่งเรื่องใดที่กลุ่มสนใจศึกษาไม่ซ้ำกัน ดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรธนบุรีด้านการค้า

2. ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรกรุงธนบุรีด้านศิลปกรรม

3. ภูมิปัญญาไทยอาณาจักรกรุงธนบุรีด้านวรรณกรรม

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของเพื่อน ที่มานำเสนอ

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูให้แต่ละกลุ่มนำเสนอโดยสรุปเป็นผังโน้ตสน์ ด้านภูมิปัญญาไทยในด้านต่าง ๆ ตามที่กลุ่มได้เลือกไว้

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ครูเปิดโอกาสให้เพื่อน ๆ ร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อผลงาน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูสังเกตพฤติกรรมในการทำงานและการนำเสนอผลงานของนักเรียน

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ขณะที่นักเรียนรายงานกลุ่มเสร็จแล้ว ครูให้แต่ละกลุ่มปรับปรุงแก้ไขงานที่เพื่อน ๆ ได้ให้ข้อคิดเห็นไว้

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานกลุ่มให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียนเป็นรายกลุ่ม

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพพระปราสาทวัดอรุณราชวราราม(วัดแจ้ง) และวัดระฆังโฆสิตาราม(วัดบางหว้าใหญ่)
หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7
เรื่องบุคคลสำคัญสมัยธนบุรี

รหัสวิชา ส15102
หน่วยการเรียนรู้ที่ 14

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
เวลา 2 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส.4.3 บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญอาณาจักรธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ

2. ตัวชี้วัด

อธิบายพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้

3. สาระสำคัญ

สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงพระปรีชาสามารถและมีพระราชกรณียกิจที่สำคัญในการรักษาเอกราชและพัฒนาชาติบ้านเมืองให้เจริญรุ่งเรือง

4. สาระการเรียนรู้

บุคคลสำคัญอาณาจักรธนบุรี (พระเจ้าตากสินมหาราช)

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นที่ 1 ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น

ครูนำภาพของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชให้นักเรียนดู แล้วถามนักเรียนว่า รู้จักบุคคลนี้หรือไม่ และมีความสำคัญอย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันตอบ เพื่อโยงเข้าสู่เนื้อหาที่จะเรียน

ขั้นที่ 2 คิดวิเคราะห์วิจารณ์

ครูให้นักเรียนอ่านพระราชประวัติของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จากสื่อ แหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เอกสารในห้องสมุด

ขั้นที่ 3 สร้างทางเลือกที่หลากหลาย

ครูให้นักเรียนสรุปประเด็นสำคัญในแบบบันทึกความรู้ ร่วมกันวิเคราะห์พระราชกรณียกิจของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชที่สำคัญว่ามีอะไรบ้างที่ทำให้เราเกิดความภาคภูมิใจ

ขั้นที่ 4 ประเมินและเลือกทางเลือก

ครูสุ่มนักเรียน 2- 3 คน แสดงความคิดเห็นว่าภูมิใจเกี่ยวกับสมเด็จพระเจ้าตากสิน มหาราช อย่างไร และครูเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 5 กำหนดและลำดับขั้นตอนปฏิบัติ

ครูให้แต่ละคนสรุปพระราชกรณียกิจ ของสมเด็จพระเจ้าตากสินเป็นผังมโนทัศน์

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติด้วยความชื่นชม

ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ครูสังเกตพฤติกรรมในการทำงานของนักเรียน

ขั้นที่ 7 ประเมินระหว่างปฏิบัติ

ครูสุ่ม นักเรียน 3 – 5 คนออกมานำเสนอผลงานของนักเรียน หน้าชั้นเรียน ส่วนนักเรียนคนอื่น ๆ ประเมินเพื่อน และให้ข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 8 ปรับปรุง

ครูให้นักเรียนนำเสนอ เสร็จแล้ว ให้ แก้ไข และบันทึกในสมุดเป็นรายบุคคล

ขั้นที่ 9 ประเมินผลรวมด้วยความภาคภูมิใจ

ครูให้นักเรียนบอกความรู้สึกจากการทำงานให้สำเร็จและถูกต้องตามเนื้อหาที่ครูกำหนด

6. ขั้นประเมินผล

ตรวจผลงานของนักเรียน

ความมีระเบียบวินัยในการทำงาน ใฝ่เรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

ภาพสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ป. 5



ภาคผนวก ง
คู่มือการทดสอบ

ตาราง 7 วิเคราะห์ข้อสอบ

เรื่อง	จำนวนข้อสอบ ที่สร้าง	จำนวนข้อสอบ ที่เลือกไว้	ข้อสอบ (ข้อ)
1. พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา	2	2	1, 2
2. ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา	19	10	3 - 12
3. บุคคลสำคัญสมัยอยุธยา	4	4	13 - 16
4. ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา	5	5	17 - 21
5. พัฒนาการของอาณาจักรธนบุรี	9	7	22 - 28
6. บุคคลสำคัญสมัยธนบุรี	11	9	29 - 37
7. ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา	10	3	38 - 40

ตาราง 8 วิเคราะห์ข้อสอบ

ข้อ	ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	วิเคราะห์
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5		✓	
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11		✓	
12		✓	
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17		✓	

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	วิเคราะห์
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23		✓	
24			✓
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30		✓	
31	✓		
32	✓		
33	✓		
34		✓	
35	✓		
36	✓		
37	✓		
38	✓		
39	✓		
40	✓		

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ วิชาประวัติศาสตร์

เรื่องอาณาจักรอยุธยาและอาณาจักรธนบุรี (ส 15102) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เวลา 50 นาที

โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

จำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (X) หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวลงใน
กระดาษคำตอบ

1. ตำแหน่งที่ตั้งของอยุธยามีข้อจำกัดอย่างไร (ความรู้- ความจำ)
 - ก. เป็นศูนย์กลางการค้าของภูมิภาค
 - ข. ไม่สามารถขยายอาณาเขตได้
 - ค. เข้าศึกสามารถโจมตีได้ง่าย
 - ง. ขาดความอุดมสมบูรณ์
2. แม่น้ำใดที่ไม่ได้ ไหลผ่านกรุงศรีอยุธยา (ความรู้- ความจำ)
 - ก. แม่น้ำท่าจีน
 - ข. แม่น้ำป่าสัก
 - ค. แม่น้ำลพบุรี
 - ง. แม่น้ำเจ้าพระยา
3. ข้อใดเป็นลักษณะการปกครองในสมัยอยุธยาตอนกลาง (ความรู้- ความจำ)
 - ก. แบ่งการปกครองส่วนกลางเป็นฝ่ายทหารและฝ่ายพลเรือน
 - ข. มีจตุสดมภ์ดูแลการปกครองส่วนกลาง
 - ค. ให้สมุหกลาโหมดูแลหัวเมืองทางใต้
 - ง. ให้สมุหนายกดูแลหัวเมืองทางเหนือ
4. ข้อใดเป็นลักษณะการปกครองในสมัยอยุธยา (ความรู้- ความจำ)
 - ก. ธรรมราชา
 - ข. ประชาธิปไตย
 - ค. พ่อปกครองลูก
 - ง. สมบูรณาญาสิทธิราช

5. ปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจในสมัยอยุธยา คือข้อใด (ความเข้าใจ)
- ผู้นำชุมชน
 - ตำแหน่งที่ตั้ง
 - การปกครองประเทศ
 - ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี
6. ข้อใดเป็นรูปแบบการปกครองส่วนภูมิภาคในสมัยอยุธยาตอนกลาง (ความรู้-ความจำ)
- เวียง วัง คลัง นา
 - เมืองหน้าด่าน หัวเมืองชั้นใน หัวเมืองชั้นนอก
 - หัวเมืองชั้นใน หัวเมืองชั้นนอก เมืองประเทศราช
 - เมืองลูกหลวง หัวเมืองชั้นใน เมืองพระยามหานคร เมืองประเทศราช
7. ข้อใด ไม่ใช่ แหล่งรายได้ในสมัยอยุธยา (ความรู้-ความจำ)
- ส่วย
 - ภาษี
 - ฤชา
 - อากร
8. ข้อใดเป็นรายได้ของกรุงศรีอยุธยาที่เรียกเก็บเป็นค่าผ่านด่านของสินค้า (ความรู้-ความจำ)
- จังกอบ
 - อากร
 - ส่วย
 - ฤชา
9. เศรษฐกิจหลักที่สำคัญของอาณาจักรอยุธยาขึ้นอยู่กับอาชีพใด (ความรู้-ความจำ)
- อุตสาหกรรม
 - เกษตรกรรม
 - หัตถกรรม
 - พาณิชยกรรม
10. ชาวตะวันตกชาติแรกที่เข้ามาติดต่อค้าขายกับอยุธยา คือชาติใด (ความรู้-ความจำ)
- อังกฤษ
 - ฝรั่งเศส
 - โปรตุเกส
 - ฮอลันดา

11. สภาพสังคมในสมัยอยุธยามีลักษณะเป็นแบบใด (ความเข้าใจ)
- มีฐานะเป็นตัวกำหนด
 - มีระบบศักดินาเป็นตัวกำหนด
 - มีระบบวรรณะเป็นตัวกำหนด
 - มีพระพุทธศาสนาเป็นตัวกำหนด
12. เมืองลูกหลวงในสมัยอยุธยาตอนต้นคือเมืองใด (ความเข้าใจ)
- เมืองหน้าด่าน
 - หัวเมืองชั้นใน
 - หัวเมืองชั้นนอก
 - หัวเมืองประเทศราช
13. พระมหากษัตริย์พระองค์ใดทรงสถาปนาอยุธยาเป็นราชธานี (ความรู้-ความจำ)
- สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
 - สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
 - สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
 - สมเด็จพระนเรศวรมหาราช
14. พระราชกรณียกิจที่สำคัญของสมเด็จพระนเรศวรมหาราชคือข้อใด (ความรู้-ความจำ)
- ประกาศอิสรภาพจากพม่า
 - เจริญสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศ
 - พระราชทานพันทนังสี่มหาราชาคำหลวง
 - ปฏิรูปการเมืองการปกครองโดยรวมอำนาจเข้าสู่ส่วนกลาง
15. ในรัชสมัยของพระมหากษัตริย์พระองค์ใดที่อาณาจักรอยุธยา มีความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจมากที่สุด (ความรู้- ความจำ)
- สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
 - สมเด็จพระนเรศวรมหาราช
 - สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
 - สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
16. ใครเป็นผู้ริเริ่มศักดินาในสมัยอยุธยา (ความรู้-ความจำ)
- สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
 - สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
 - สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ

ง. สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ

17. การนับถือพระพุทธศาสนาก่อให้เกิดภูมิปัญญาในข้อใด (ความเข้าใจ)

- ก. การทำมีดอรัญญิก
- ข. จิตรกรรมบนผนังโบสถ์
- ค. การทำเครื่องมือจับสัตว์
- ง. การแต่งหนังสือจินดามณี

18. ศิลปกรรมสมัยอยุธยาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับข้อใด (ความรู้- ความจำ)

- ก. พระพุทธศาสนา
- ข. พระมหากษัตริย์
- ค. ความงามของธรรมชาติ
- ง. ความเป็นอยู่ของชนชั้นสูง

19. ภูมิปัญญาในสมัยอยุธยาเกิดจากอะไรความรู้-ความจำ)

- ก. การเรียนรู้ของคนไทย
- ข. กฎระเบียบต่าง ๆ ของสังคม
- ค. ความศรัทธาในสิ่งที่ยึดเหนี่ยว
- ง. ถูกทุกข้อ

20. ข้อใด ไม่ใช่ วรรณกรรมในสมัยอยุธยา (ความรู้- ความจำ)

- ก. ลิลิตยวนพ่าย
- ข. หนังสือแบบเรียนจินดามณี
- ค. นิทานคำกลอนเรื่องขุนช้างขุนแผน
- ง. นิราศพระยามหานุภาพไปเมืองจีน

21. ยุคทองของวรรณกรรมเกิดขึ้นในสมัยใด (ความรู้- ความจำ)

- ก. สมัยสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
- ข. สมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
- ค. สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช
- ง. สมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

22. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชสถาปนากรุงธนบุรีเป็นเมืองหลวงแทนอยุธยาเพราะเหตุใด (ความรู้-ความจำ)
- ก. ข้าราชการที่ศรัทธาเมืองของกรุงศรีอยุธยา
 - ข. อยุธยาขาดความอุดมสมบูรณ์
 - ค. พม่าส่งทหารมาคุมอยุธยาไว้
 - ง. อยุธยาเกิดปัญหาน้ำท่วม
23. เศรษฐกิจในช่วงแรกของสมัยธนบุรีมีลักษณะอย่างไร (ความเข้าใจ)
- ก. มีความเจริญรุ่งเรือง
 - ข. มีความอุดมสมบูรณ์
 - ค. เกิดข้าวยากหมากแพง
 - ง. ติดต่อกำขายกับต่างชาติอย่างกว้างขวาง
24. ธนบุรีมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประเทศจีนอย่างไร (การวิเคราะห์)
- ก. จีนเป็นประเทศราชของธนบุรี
 - ข. ธนบุรีเป็นเมืองขึ้นของจีน
 - ค. มีการแข่งขันทางด้านเทคโนโลยี
 - ง. มีการติดต่อกำขายกัน
25. กรุงธนบุรีเป็นราชธานีของไทยกี่ปี (ความรู้-ความจำ)
- ก. 15 ปี
 - ข. 17 ปี
 - ค. 19 ปี
 - ง. 21 ปี
26. ปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่ทำให้เลือกกรุงธนบุรีเป็นราชธานีใหม่ (ด้านความรู้)
- ก. ความมั่นคง
 - ข. เศรษฐกิจ
 - ค. ศิลปวัฒนธรรม
 - ง. ศาสนา
27. ข้อใด ไม่ใช่ สาเหตุที่สถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี (ด้านความรู้)
- ก. กรุงศรีอยุธยาถูกเผาทำลายมาก
 - ข. เป็นแหล่งรวมศิลปวัฒนธรรม
 - ค. กำลังพลที่จะรักษากรุงศรีอยุธยาไม่เพียงพอ

- ง. อยู่ใกล้ปากน้ำ ออกทะเลได้ง่าย
28. เหตุผลที่สำคัญที่สุดในการเลือกกรุงธนบุรีเป็นราชธานีใหม่แทนกรุงศรีอยุธยา คือข้อใด (ด้านความรู้)
- มีทางหนีสะดวก
 - มีป้อมปราการพร้อม
 - อยู่ใกล้ปากน้ำสะดวกทางการค้า
 - เป็นเมืองเล็กเหมาะกำลังพลที่มีอยู่
29. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชมีพระปรีชาสามารถในด้านใดเด่นชัดที่สุด (ความรู้-ความจำ)
- ด้านวรรณกรรม
 - ด้านนาฏศิลป์
30. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช (ความเข้าใจ)
- เป็นพระมหากษัตริย์องค์สุดท้ายในสมัยอยุธยา
 - ยึดอยุธยากลับคืนมาจากพม่าได้สำเร็จ
 - ทรงพระราชนิพนธ์เรื่องอิเหนา
 - แข่งขันชกมวยจนมีชื่อเสียง
31. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงใช้เวลากี่เดือนในการกอบกู้เอกราช (ความรู้ – ความจำ)
- 5 เดือน
 - 6 เดือน
 - 7 เดือน
 - 8 เดือน
32. พระราชกรณียกิจที่ยิ่งใหญ่ของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชคืออะไร (ความรู้-ความจำ)
- ต่อสู้กับพม่า
 - กอบกู้เอกราช
 - ติดต่อค้าขายกับจีน
 - ปราบปรามชุมนุมต่าง ๆ
33. พระมหากษัตริย์พระองค์ใด ทำให้ชาวไทยดำรงความเป็นเอกราชมาจนถึงปัจจุบัน (ความรู้-ความจำ)
- สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
 - สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
 - สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

- ง. สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
34. ข้อใดเป็นพระราชกรณียกิจของสมเด็จพระเจ้าตากสินด้านความมั่นคงของราชอาณาจักร (ความเข้าใจ)
- สละพระราชทรัพย์เพื่อช่วยเหลือราษฎร
 - ส่งเสริมการศึกษาโดยให้วัดเป็นศูนย์กลาง
 - ใช้รูปแบบการปกครองเหมือนสมัยอยุธยา
 - ปราบปรามชุมนุมต่าง ๆ
35. พระยาตากปราบดาภิเษกขึ้นเป็นพระมหากษัตริย์ทรงพระนามว่าอะไร (ด้านความรู้)
- สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 4
 - สมเด็จพระไชยเชษฐาธิราช
 - สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ
 - สมเด็จพระชัยราชาธิราช
36. พระมหากษัตริย์พระองค์ใดเป็นผู้กอบกู้เอกราชครั้งที่ 2 กรุงศรีอยุธยา (ด้านความรู้)
- สมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1
 - สมเด็จพระนารายณ์มหาราช
 - สมเด็จพระนเรศวรมหาราช
 - สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
37. หลังจากที่ถูกกรุงศรีอยุธยาแตก พระยาตากนำไพร่พลไปตั้งมั่นอยู่ที่ใด (ด้านความรู้)
- เมืองเพชรบุรี
 - เมืองจันทบุรี
 - เมืองระยอง
 - เมืองชลบุรี
38. ข้อใดคือสถาปัตยกรรมที่สำคัญของสมัยธนบุรี (ด้านความรู้)
- พระปรางค์ที่วัดพุทไธสวรรย์
 - พระเจดีย์วัดมหาธาตุ
 - มณฑปวัดศรีปทุม
 - พระตำหนักแก่งคู่
39. ผลงานจิตรกรรมที่จัดว่ามีความงดงามที่สุดในสมัยกรุงธนบุรีคืออะไร (ความรู้- ความจำ)
- สมุดภาพพุทธประวัติ
 - สมุดภาพไตรภูมิพระร่วง

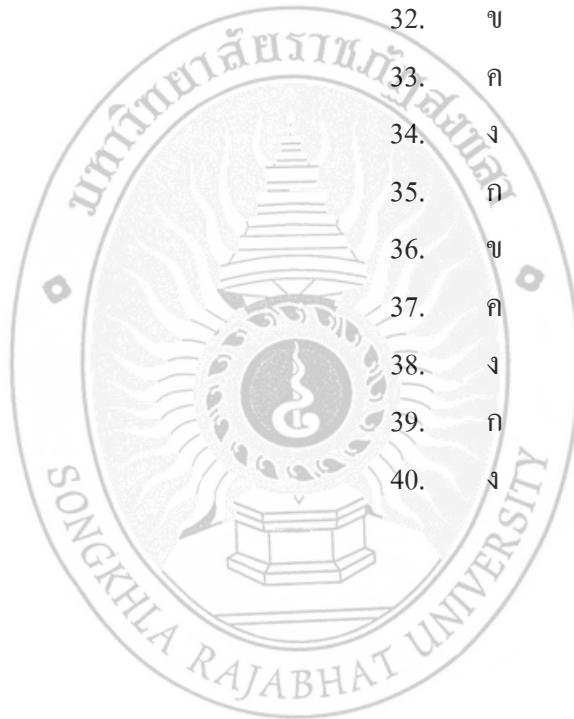
- ค. จิตรกรรมฝาผนังวัดอรุณราชวราราม
 - ง. จิตรกรรมฝาผนังที่วัดระฆังโฆสิตาราม
40. ข้อใดเป็นภูมิปัญญาด้านศิลปกรรมในสมัยธนบุรี (ความรู้- ความจำ)
- ก. การสร้างพระพุทธรชินราช
 - ข. การสร้างเจดีย์ทรงระฆัง
 - ค. การจัดทำสมุดภาพไตรภูมิพระร่วง
 - ง. การแต่งบทละครเรื่องรามเกียรติ์



แบบเฉลยข้อสอบ

เรื่องอาณาจักรอยุธยาและกรุงธนบุรี

- | | |
|-------|-------|
| 1. ข | 26. ก |
| 2. ก | 27. ข |
| 3. ก | 28. ง |
| 4. ง | 29. ค |
| 5. ข | 30. ข |
| 6. ค | 31. ค |
| 7. ข | 32. ข |
| 8. ก | 33. ก |
| 9. ก | 34. ง |
| 10. ก | 35. ก |
| 11. ง | 36. ข |
| 12. ข | 37. ค |
| 13. ค | 38. ง |
| 14. ข | 39. ก |
| 15. ก | 40. ง |
| 16. ข | |
| 17. ค | |
| 18. ข | |
| 19. ข | |
| 20. ค | |
| 21. ก | |
| 22. ง | |
| 23. ก | |
| 24. ข | |
| 25. ก | |



แบบสอบถามความคิดเห็น

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจงให้ทำเครื่องหมาย \checkmark ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักเรียน 4 ด้าน คือ นักเรียน
ครูผู้สอน ความรู้ สื่อการเรียนการสอน จำนวน 13 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ถ้าเลือกตอบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5
เห็นด้วย	ให้คะแนน	4
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1

ที่	รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
ด้านนักเรียน						
1	นักเรียนสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้					
2	นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน					
3	นักเรียนมีความสามัคคีกันในกลุ่ม					
4	นักเรียนในกลุ่มมีการแบ่งปันความรู้ รับผิดชอบในการทำงาน					
ด้านความรู้						
5	นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียน					
6	นักเรียนนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน					
7	นักเรียนสรุปเป็นความคิดรวบยอดได้ หลังจากเรียนเรื่องนี้ไปแล้ว					
8	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้เรียน และสอนในเวลาเดียวกัน					
9	ครูจัดการเรียนรู้ ที่มีขั้นตอนอย่าง เหมาะสม					

ที่	รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
ด้านสื่อการเรียนการสอน						
10	การใช้สื่อของครูตรงกับเนื้อหาที่เรียน					
11	ครูใช้สื่อได้เข้าใจง่าย					
12	สื่อของครูมีสีสันมองเห็นและเข้าใจ					

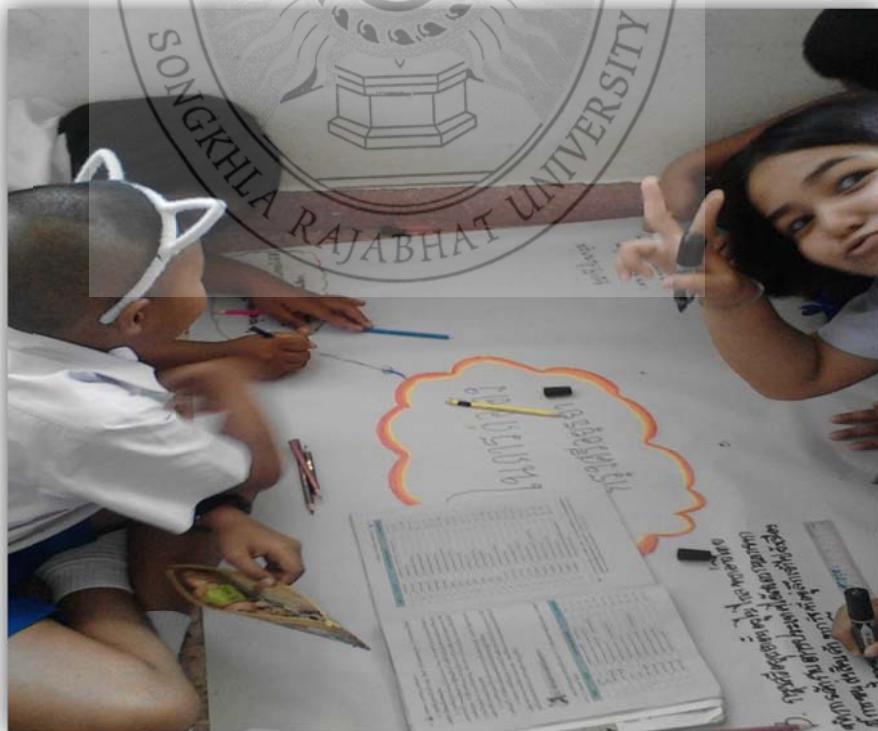




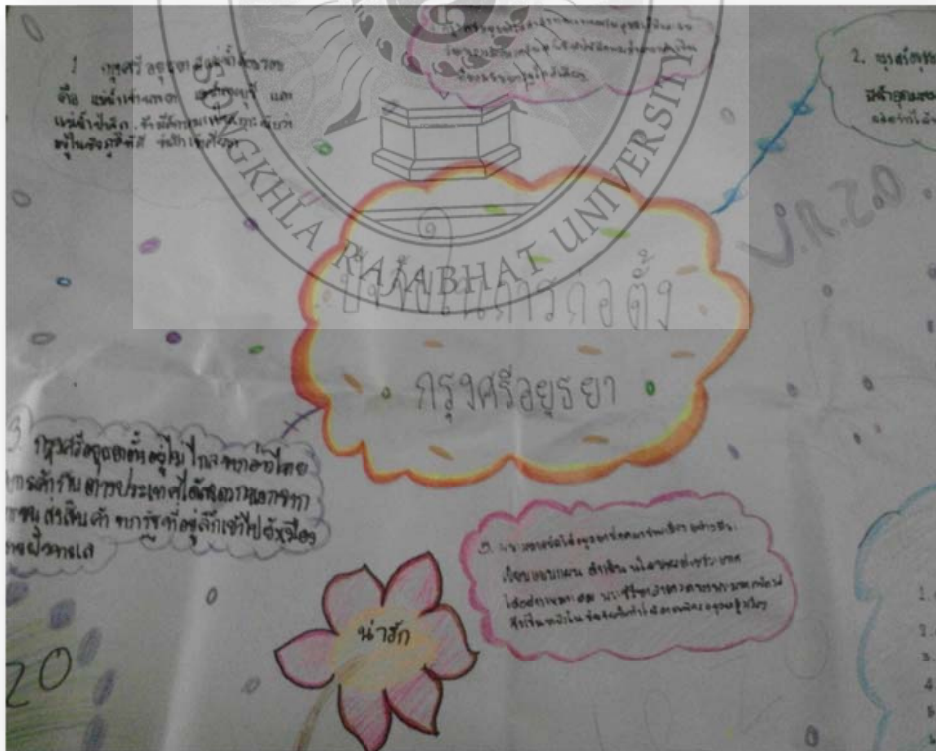
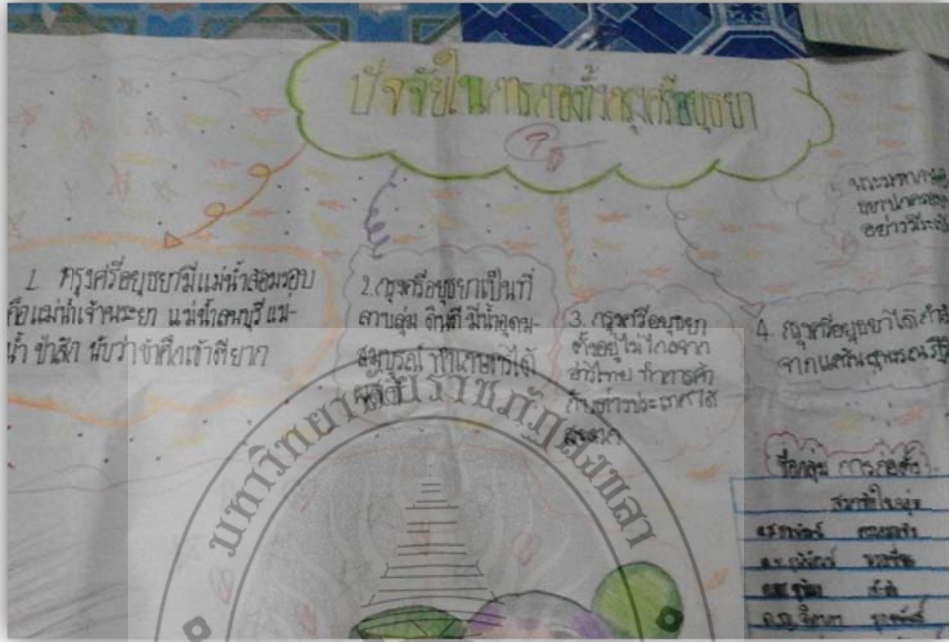
ภาพกิจกรรมต่างๆ

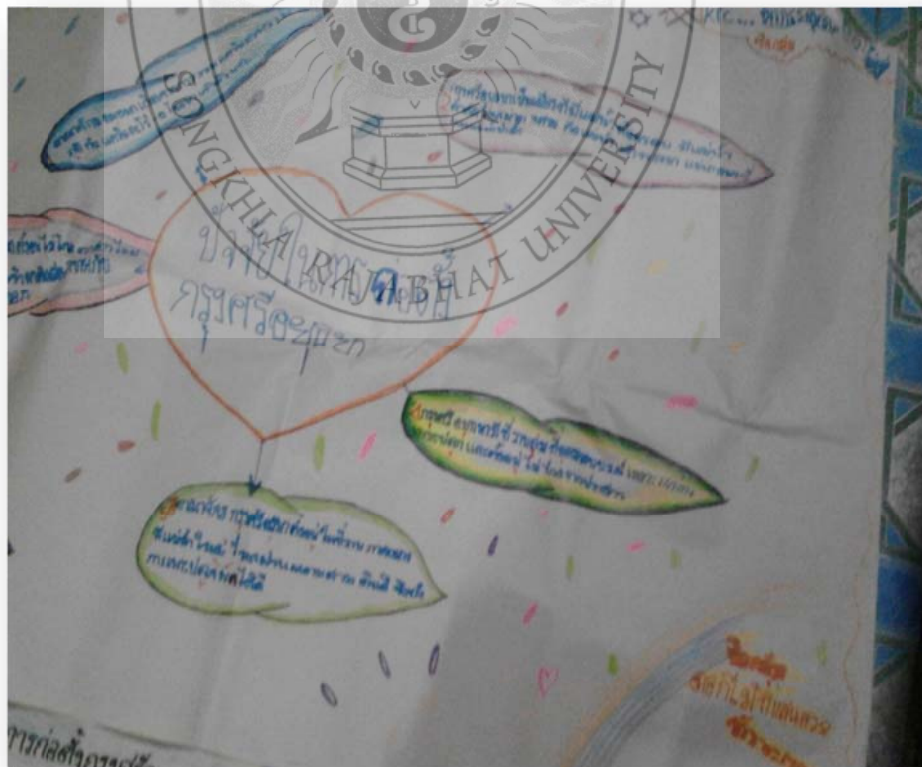
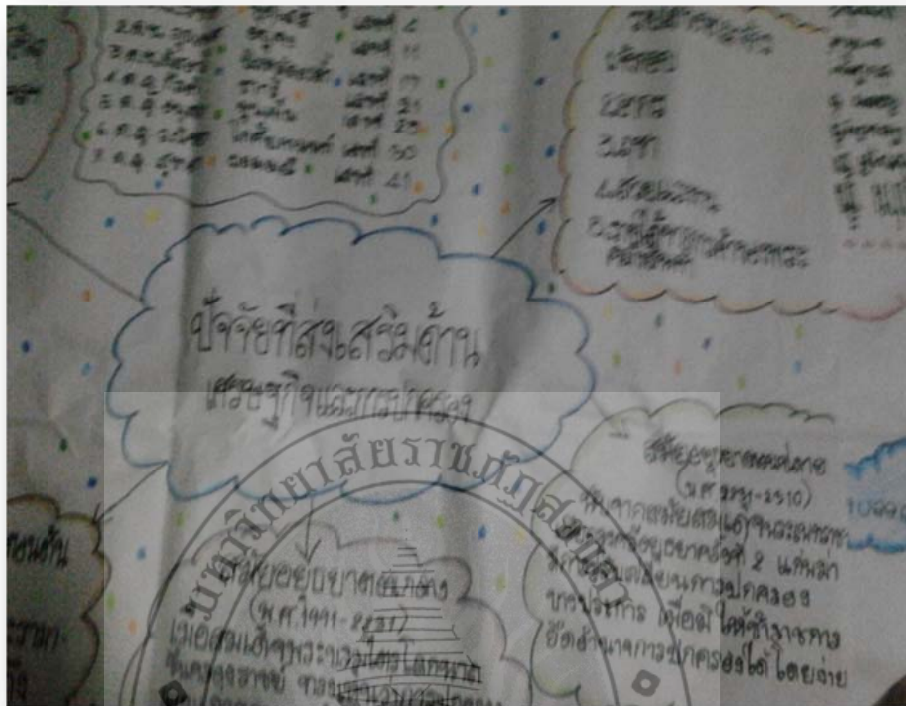
ภาพกิจกรรม
การทำผังมโนทัศน์เรื่องกรงศรีอยุธยา





การนำเสนอหน้าชั้นเรียน







ภาคผนวก จ

**การแสดงผลการประเมินใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้น
ร่วมกับผังมโนทัศน์**

ตาราง 9 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ
9 ชั้นร่วมกับ ผังมโนทัศน์

รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ		
	คนที่1	คนที่2	คนที่3
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ		
	คนที่1	คนที่2	คนที่3
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5	+1	+1	+1
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7			
จำนวนคาบ	+1	+1	+1
สาระสำคัญ	+1	+1	+1
ตัวชี้วัด	+1	+1	+1
กิจกรรมการเรียนการสอน	+1	+1	+1
การประเมินผล	+1	+1	+1
สื่อการเรียนรู้	+1	+1	+1



ภาคผนวก ฉ

การหาค่า IOC แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่าความยากง่าย (p)
และค่าอำนาจจำแนก (r)

ตาราง 10 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อสอบสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนเฉลี่ย	แปลผล	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. อธิบายการก่อตั้งและพัฒนาการของ อาณาจักรอยุธยา	1	-1	+1	-1	0.66	สอดคล้อง	
	2	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
2. อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญ รุ่งเรืองของอาณาจักรอยุธยา	3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	4	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	5	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	7	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	9	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	10	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	11	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	12	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	3. อธิบายประวัติและผลงานของบุคคล สำคัญสมัยอยุธยา	13	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
		14	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15		+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
16		+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
4. อธิบายภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงศรีอยุธยา	17	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	18	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	19	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	20	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	21	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
5. อธิบายพัฒนาการก่อตั้งและพัฒนาการ ของอาณาจักรธนบุรี	22	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	23	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง	
	24	0	+1	+1	0.66	สอดคล้อง	

ตาราง 10 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ข้อสอบ	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
6. อธิบายบุคคลสำคัญสมัยธนบุรี	25	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
	26	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
	27	0	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	28	0	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	29	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
	30	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	31	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	32	0	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	33	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	34	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
7. อธิบายภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงธนบุรี	35	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
	36	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	37	-1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	38	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
	39	+1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
	40	0	+1	+1	0.66	สอดคล้อง

ตาราง 11 แสดงผลการประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะกระบวนการ 9 ชั้นร่วมกับผังโน้ตทัศน์

คำถามข้อที่	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	0.66	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 11 (ต่อ)

คำถามข้อที่	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนเฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
9	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง



ลำดับที่	พฤติกรรม	ความถูกต้องของรูปแบบ ผังมโนทัศน์			เนื้อหาถูกต้อง ครอบคลุมทุกประเด็น			ชิ้นงานมีความ เรียบร้อยสวยงาม			ความคิดสร้างสรรค์		
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													
40													

.....ผู้ประเมิน
(.....)

เกณฑ์ให้คะแนน

- ระดับ 3 หมายถึง ชิ้นงานมีความเหมาะสมมาก
 ระดับ 2 หมายถึง ชิ้นงานมีความเหมาะสมปานกลาง
 ระดับ 1 หมายถึง ชิ้นงานมีความเหมาะสมน้อย

เกณฑ์การประเมิน

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
10 - 12	3 = ดี
7 - 9	2 = พอใช้
4 - 6	1 = ปรับปรุง

ตาราง 22 แสดงคะแนนการสร้างแผนผังมโนทัศน์ เรื่อง กรงศรีอยุธยาและกรุงธนบุรี

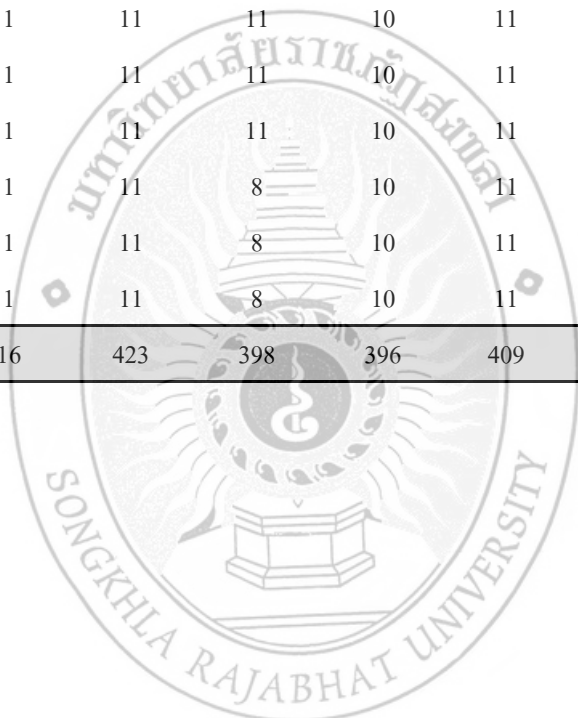
คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

คนที่	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4	เรื่องที่ 5	เรื่องที่ 6	เรื่องที่ 7	คะแนนสอบหลังเรียน
1	10	10	10	10	10	10	10	9
2	10	10	10	10	10	10	10	20
3	10	10	10	10	10	10	10	13
4	10	10	10	10	10	10	10	12
5	10	10	10	10	10	10	10	11
6	10	10	10	11	10	10	10	17
7	10	10	10	11	10	10	9	7
8	10	9	10	11	10	10	9	19
9	10	9	10	11	10	10	9	16
10	10	9	10	11	10	10	9	18
11	10	9	10	9	10	10	9	10
12	8	9	10	9	10	10	9	16
13	8	9	10	9	10	10	9	15
14	8	9	10	9	10	10	10	12
15	8	10	10	9	9	9	10	9
16	8	10	10	10	9	9	10	19
17	8	10	10	10	9	9	10	21
18	8	10	10	10	9	9	10	18
19	11	10	10	10	9	9	10	12
20	11	10	10	10	9	9	9	6
21	11	11	11	8	9	9	9	16
22	11	11	11	8	9	10	9	22
23	11	11	11	8	9	10	9	17
24	11	11	11	8	9	10	9	20
25	11	11	11	8	9	10	9	23
26	9	11	11	8	9	10	9	18
27	9	11	11	10	9	10	9	21
28	9	10	10	10	9	10	10	18
29	9	10	10	10	10	10	10	20

ตาราง 22 (ต่อ)

คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

คนที่	เรื่องที่ 1	เรื่องที่ 2	เรื่องที่ 3	เรื่องที่ 4	เรื่องที่ 5	เรื่องที่ 6	เรื่องที่ 7	คะแนนสอบหลังเรียน
30	9	10	10	10	10	10	10	21
31	9	10	10	10	10	10	10	22
32	9	10	10	10	10	10	10	23
33	11	10	10	11	10	10	10	16
34	11	10	10	11	10	10	10	21
35	11	10	10	11	10	10	11	21
36	11	11	11	11	10	11	11	22
37	11	11	11	11	10	11	11	21
38	11	11	11	11	10	11	11	22
39	11	11	11	8	10	11	11	19
40	11	11	11	8	10	11	11	20
41	11	11	11	8	10	11	11	15
รวม	405	416	423	398	396	409	402	698



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางกัญจนา ขวัญเกื้อ
วัน เดือน ปี	8 กรกฎาคม 2511
สถานที่เกิด	104 ม.7 ต.เกาะแต้ว อ.เมือง จ.สงขลา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	185 ม.7 ต.เกาะแต้ว อ.เมือง จ.สงขลา
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูผู้สอน
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนสหศาสตร์วิทยาคาร อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ. 2522 โรงเรียนชุมชนบ้านดำน (ม.3)</p> <p>พ.ศ. 2529 โรงเรียนเกาะแต้วพิทยาสรรค์ (ม.6)</p> <p>พ.ศ. 2537 ปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์ (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา</p> <p>พ.ศ. 2557 ปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา</p>