



การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โดย
นางสาววิไล เดชคุ้ม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2551
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โดย
นางสาววิไล เดชคุ้ม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2551
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**A STUDY OF PROJECT BASED LEARNING ABILITY BY USING LEARNING
RESOURCE IN WATPHO OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS**

**By
Wilai Deachtum**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Curriculum and Instruction

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2008

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง“การศึกษา
ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3” เสนอโดย นางสาววิไล เดชคุ้ม เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. อาจารย์จิรวรรณ ไตรโสรัส
2. รองศาสตราจารย์สมประสงค์ น่วมบุญลือ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์)

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

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑนา วัฒนถนอม)

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

.....กรรมการ

(อาจารย์จิรวรรณ ไตรโสรัส)

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

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สมประสงค์ น่วมบุญลือ)

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

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)

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

47262304 : สาขาการสอนสังคมศึกษา

คำสำคัญ : ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน / แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

วิไล เดชคุ้ม : การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.จิรวรรณ ไตรโสรัส , รศ.สมประสงค์ น่วมบุญลือและ ผศ.ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. 196 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ 2) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยเป็นการวิจัยแบบ Pre -Experimental Design แบบแผนการวิจัย The One – Shot Case Study

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร จำนวน 38 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้เวลาทดลอง 8 สัปดาห์ รวม 15 คาบ คาบเรียนละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จำนวน 50 ข้อ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการงาน และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) การทดสอบสมมติฐานใช้ค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ มีค่าร้อยละ 69.06 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05
2. ความสามารถในการทำโครงการงานโดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าร้อยละ 85.96 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ อยู่ในระดับมาก

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2551

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1.....2.....3.....

47262304 : TEACHING SOCIAL STUDIES

KEY WORDS : PROJECT BASED LEARNING ABILITY / LEARNING RESOURCE OF WATPHO

WILAI DEACHTUM: A STUDY OF PROJECT – BASED LEARNING ABILITY BY USING LEARNING RESOURCE IN WATPHO OF MATHAYOMSUKSA 3 STUDENTS.THESIS ADVISORS: JEERAWAN TRISORUS, ASSOC.PROF.SOMPRASONG NUAMBUNLUE, AND ASST.PROF.CHAIYOS PAIWITHAYASIRITHAM, Ed.D. 196 pp.

The purposes of this research were to: 1) examine the Mathayomsuksa 3 students' learning outcome gained after a period of participation in Project – based Learning activities using the learning resource in Watpho, 2) determine the Mathayomsuksa 3 students' abilities to create a project work by using the learning resource in Watpho , and 3) study the Mathayomsuksa 3 students' opinions about the project – based learning activities using the learning resource in Watpho. This research was pre – experimental and conducted along with the design of one – shot case study.

The sample of 38 Mathayomsuksa 3 students were simple random sampling and studying in the second semester during the academic year 2008 in Rajini school, Phranakorn district, Bangkok. The instruments employed to collect data were a lesson plan, a 50 – item test of learning outcome, an assessment form of the abilities to create project works, and a questionnaire inquiring the Mathayomsuksa 3 students' opinions about the project – based learning activities using the learning resource in Watpho. The collected data were analyzed by the statistical means of mean, standard deviation, and percentage. In addition, the hypothesis was tested by means of the one sample t-test.

The findings were as follows:

1. The Mathayomsuksa 3 students' learning outcome gained after a period of participation in project – based learning activities using the learning resource in Watpho was insignificantly found at the percentage of 69.06 below the hypothetical criteria of 70 percent at the level of 0.05.

2. The Mathayomsuksa 3 students' abilities to create a project work by using the learning resource in Watpho was significantly found at the percentage of 85.96 above the hypothetical criteria of 70 percent at the level of 0.05.

3. The Mathayomsuksa 3 students' opinions about the project – based learning activities using the learning resource in Watpho were revealed at the high level.

Department of Curriculum and Instruction, Graduate School, Silpakorn University , Academic Year 2008

Student's signature

Thesis Advisor' signatures 1.....2.....3.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดีจาก อาจารย์ จีรวรรณ ไตรโสรัส รองศาสตราจารย์สมประสงค์ น่วมบุญลือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์ ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มณฑนา วัฒนถนอม ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้คำแนะนำทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณในความเมตตาของคณาจารย์ทุกท่านไว้ด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอขอบพระคุณอาจารย์เรวดี สุนทรวิชัย รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร อาจารย์หทัยกาญจน์ สารवलห์ ค.ศ.3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม อาจารย์ยุพาภรณ์ แจ่มเจนกิจ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมฝ่ายมัธยมศึกษา โรงเรียนราชินี อาจารย์ดร. ชिरศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อาจารย์สาธิต จันทรวินิจ ประธานสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา และคณาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน ทั้งให้ความเมตตาและข้อคิดที่ดีต่อศิษย์เสมอมา

ขอขอบคุณพี่ ๆ และน้องร่วมสาขาวิชาการสอนสังคมศึกษารุ่น 1 และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้กำลังใจ ความช่วยเหลือ ความห่วงใย และเอื้ออาทรเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ และพี่ๆ ผู้คอยให้การสนับสนุนและให้กำลังใจมาโดยตลอดในการทำวิทยานิพนธ์

ด้วยคุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ประสบการณ์ และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ด้วยความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	12
ข้อคำถามการวิจัย.....	12
สมมติฐานการวิจัย.....	12
ขอบเขตการวิจัย.....	12
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	13
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	15
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของโรงเรียนราชินี.....	15
หลักการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	16
กระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติของสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้น 3.....	17
รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม.....	17
กลุ่มสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้องการวิจัย.....	20
การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ.....	23
ความหมายของโครงการ.....	23
ประเภทของโครงการ.....	24
หลักการ แนวคิด ทฤษฎี.....	28
การจัดกิจกรรมแบบโครงการ.....	31
บทบาทครูและนักเรียนในการทำโครงการ.....	33

บทที่	หน้า
ขั้นตอนการทำโครงการ.....	35
การประเมินโครงการ.....	40
การประเมินตามสภาพจริง.....	41
ประโยชน์การทำโครงการ.....	50
การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน.....	53
ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน.....	54
ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน.....	56
ประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน.....	58
แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน.....	59
แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์.....	62
ประวัติความเป็นมาของวัดโพธิ์.....	62
สถาปัตยกรรม.....	63
บทบาทความสำคัญของวัดโพธิ์ต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้.....	67
ภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์.....	69
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	79
งานวิจัยภายในประเทศ.....	79
งานวิจัยต่างประเทศ.....	86
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	88
ประชากร.....	88
กลุ่มตัวอย่าง.....	88
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	88
เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	89
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....	89
แบบแผนการวิจัย.....	89
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	90
ขั้นตอนการวิจัย.....	90
การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	90
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	92

บทที่	หน้า
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	96
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	98
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	101
ตอนที่ 1 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำ โครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์.....	101
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ใน วัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	102
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์.....	106
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	110
สรุปผลการวิจัย.....	111
อภิปรายผล.....	111
ข้อเสนอแนะ.....	120
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	120
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	121
บรรณานุกรม.....	122
ภาคผนวก.....	133
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	134
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	136
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	185
ภาคผนวก ง ตัวอย่างผลงานนักเรียน.....	192
ประวัติผู้วิจัย.....	196

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการประเมินการจัดทำโครงการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	7
2	การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	19
3	บทบาทของนักเรียนและครูในขั้นตอนต่างๆของการทำโครงการ.....	34
4	การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของแบบทดสอบ วัดผลการเรียนรู้	93
5	แสดงผลการเรียนรู้หลังเรียน เรื่อง การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	102
6	แสดงความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	103
7	แสดงความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	104
8	แสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์.....	106
9	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแผนการจัดการเรียนรู้กับ จุดประสงค์.....	186
10	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ กับจุดประสงค์การเรียนรู้.....	188
11	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบประเมินความสามารถ ในการทำโครงการกับจุดประสงค์.....	189
12	แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของสอบถามความคิดเห็นนักเรียน กับจุดประสงค์.....	191

สารบัญภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	11
2	ขั้นตอนในการสอนโดยใช้แหล่งความรู้ในชุมชน.....	61
3	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร..	64
4	แสดงแผนผังวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร.....	66

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกในยุคปัจจุบัน คือ สังคมแห่งการพัฒนาวิชาการและระบบโทรคมนาคม ที่เรียกว่าโลกยุคโลกาภิวัตน์ เป็นผลให้แต่ละประเทศต้องเร่งพัฒนาศักยภาพและปรับตัวให้ทันต่อยุคสมัยทุก ๆ ด้าน เพื่อให้แข่งขันในเวทีระดับโลกได้ ประเทศที่ไม่สามารถพัฒนาและปรับตัวได้จึงประสบภาวะวิกฤตต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง ความสุ่มเสี่ยงทางวัฒนธรรมและศีลธรรม จนส่งผลกระทบต่อชีวิตจิตใจและสภาพความเป็นอยู่ของคนในสังคม ดังเช่นสังคมไทยในปัจจุบันที่ประชาชนต้องเผชิญกับปัญหาความยากจน การไม่มีงานทำ ความขัดแย้ง ความรุนแรง ความเครียด ปัญหายาเสพติด โรคเอดส์ อุบัติเหตุ อาชญากรรม ความเสื่อมโทรมทางสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ ประชาชนจึงไม่สามารถจัดระบบชีวิต และสร้างสังคมให้อยู่เย็นเป็นสุขได้ สาเหตุของปัญหาดังกล่าวนี้ ประเวศ วะสี (2543 : 1) ได้วิเคราะห์ว่า

การศึกษาที่ผ่านมานั้นการท่องหนังสือ หรือเอาวิชาเป็นตัวตั้ง เพราะโลกแห่งวิชา กับโลกความเป็นจริงต่างกัน การเรียนโดยเอาวิชาเป็นตัวตั้งทำให้แยกตัวออกจากความจริงของชีวิตและสังคมที่ซับซ้อน และเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงไม่สามารถทำให้คนไทยเผชิญหน้า และแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ ซึ่งแท้จริงแล้วสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มนุษย์ควรอยู่ในความเปลี่ยนแปลงนั้น เรียนรู้ในความเปลี่ยนแปลง ให้รู้พอ รู้ทัน รู้เผชิญ และรู้การจัดระบบชีวิตและสังคม ให้อยู่ในดุลยภาพ ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้

ทั้งนี้ รุ่ง แก้วแดง (2543 : 2) กล่าวว่า ปัญหาในการเรียนรู้ คือ เด็กจำใจต้องเรียนรู้สิ่งที่ เป็นเรื่องไกลตัว ต้องสร้างจินตนาการด้วยความยากลำบากและมีความทุกข์ เพราะต้องท่องจำอยู่ตลอดเวลา โรงเรียนไม่สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ขาดความสัมพันธ์กับชุมชน ห่างไกลธรรมชาติและแหล่งเรียนรู้ที่ปลูกเร้าบรรยากาศทางปัญญา ครอบครัวและชุมชน ไม่มีโอกาสร่วมคิดร่วมสร้างกระบวนการเรียนรู้ สอดคล้องกับคณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543 : 3) ที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนมีพฤติกรรมจำเจและพฤติกรรมถ่ายทอด สักส่วน การฝึกปฏิบัติ การฝึกคิด การอบรมบ่มนิสัยยังมีน้อยกว่าการท่องบ่นเนื้อหา ผู้เรียนเคยชินต่อการทำ

ตาม เชื้อฟง นิ่งนึ่ง จึงขาดความคล่องแคล่ว ในการคิดแบบวิทยาศาสตร์ ไม่ได้รับการปลูกฝังความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมของชาติ

จากสภาพดังกล่าวทำให้ประชาคมทางการศึกษา นักคิด นักการศึกษา สถาบันทางสังคม ศาสนา วัฒนธรรม และผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาร่วมกันปฏิรูปวัฒนธรรมการเรียนรู้ของคนไทยทั้งชาติขึ้น เป็นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมทางสังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต นอกจากนี้แนวการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ดังปรากฏในหมวด 4 มาตรา 24 ที่กำหนดว่า การจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2542 :14)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวนำมาสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ ประกาศใช้โดยอาศัยมาตรา 27 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรว่า มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีความเป็นไทย มีศักยภาพในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดคุณภาพผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม อีกทั้งกำหนดสาระการเรียนรู้ที่เป็นองค์ความรู้ ครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐานตลอดทั้งหลักสูตร 12 ปี และในมาตรา 22 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2542 :12 - 15) ฉะนั้นครูผู้สอนและผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้สร้างสรรค์ความรู้ของตนเอง เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ การใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้อ การเรียนรู้ คู่คุณธรรม (กรมวิชาการ 2543 : 20) ดังนั้นการ

ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่ดีงามได้นั้น ต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้การแก้ปัญหา การทำงานกับผู้อื่น ตลอดจนการรู้จักปรับตัวและดำรงชีวิตให้มีความสุขต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างมีความสุข

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามแนวทางการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับวิธีการและเทคนิคการสอนให้เหมาะสมและมีรูปแบบที่หลากหลาย ตลอดจนสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการเป็นแนวทางเลือกหนึ่งที่มีความสำคัญ และจำเป็นที่จะช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ เพราะกิจกรรมโครงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจและได้มีโอกาสศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและเต็มศักยภาพ โครงการจึงเป็นวิธีการเรียนรู้สู่ความรู้ใหม่ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง เพื่อเป็นผู้ผลิต ผู้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ตลอดจนดำรงตนในสังคมอย่างมีความสุข(สุพล วังสินธุ์ 2543 : 11-12) ทั้งนี้ แคทซ์และชาร์ด(Katz and Chard 1994 อ้างถึงใน จิราภรณ์ ศิริทวี 2543 : 33 - 38) ได้กล่าวถึงการสอนแบบโครงการว่า วิธีการสอนนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาเด็กทั้งชีวิตและจิตใจ ซึ่งชีวิตจิตใจ หมายถึง ความรู้ ทักษะ อารมณ์ จริยธรรม และความรู้ลึกถึงสุนทรียศาสตร์ นอกจากนี้การสอนแบบโครงการยังเป็นการสอนให้ผู้เรียนทำวิจัยเล็ก ๆ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ ระเบียบวิธีการ เป็นขั้นตอน และสุทธิพร ศิริประภา (2547 : 28) กล่าวว่า โครงการเป็นการสอนที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและได้รับประสบการณ์ตรง มีการวางแผนการทำงาน มีการแบ่งงานกันทำภายในกลุ่ม มีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นระหว่างการทำโครงการ รวมทั้งมีการนำเสนอผลงานเป็นการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนโดยสมบูรณ์ และมีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและสังคม ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับกับการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี ลักษณะการจัดกิจกรรมข้างต้นมีความสอดคล้องกับแนวจัดการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 7) ที่เน้นการจัดกิจกรรมโครงการ เพราะเป็นวิธีสอนวิธีหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญภายใต้ความเชื่อว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ เนื่องจากกิจกรรมโครงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ และได้ศึกษาอย่างลุ่มลึกด้วยตนเอง โดยมีครูคอยให้ความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้เรียนได้ขยายความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ใหม่ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

จากความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานดังกล่าว หลักสูตรการศึกษา
 ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จึงกำหนดให้ช่วงชั้นที่ 3 คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3
 ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดแนวการ
 จัดการศึกษาให้มุ่งเน้นผู้เรียนสำรวจความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนา
 บุคลิกภาพส่วนตน พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำเนิน
 ชีวิตให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อ
 สังคม สามารถสร้างเสริมสุขภาพส่วนตนและชุมชน มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจน
 ใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ การจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้จะเป็น
 หลักการ ทฤษฎีที่ยาก ซับซ้อน อาจแยกเฉพาะ และควรเน้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้น
 เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความเข้าใจ และรู้จักตนเองในด้านความสามารถ ความถนัด
 เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ สถานศึกษาต้องจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสม(กระทรวงศึกษาธิการ
 2545 : 10)

นอกจากนี้การศึกษาโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน จะเป็นวิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่เด็กจะ
 ได้เรียนรู้สภาพสังคมต่างๆ เพื่อเติบโตทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา พร้อมทั้งจะเผชิญกับสภาพ
 สังคม ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ทางสังคม ซึ่งใน
 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 23 และ 24 ได้เน้น
 ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละ
 ระดับการศึกษา ในเรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองและสังคม ตลอดจน
 ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทย การเมือง และการปกครอง ความรู้และทักษะด้าน
 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งเรื่องการจัดการ ด้านคณิตศาสตร์ ด้านภาษา การประกอบอาชีพ
 และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข การใช้และการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ โดยต้องจัด
 เนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ฝึก
 ทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ใช้เพื่อป้องกันและแก้ไข
 ปัญหา ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน
 และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุล ผู้สอนสามารถจัด
 บรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และใช้การวิจัย
 เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อและ
 แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ 2543 : 9 -10)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้ออกไปศึกษาเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน จัดการเรียนรู้ที่มีการเปิดกว้างมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ออกสู่ชุมชนและธรรมชาติรอบๆตัว เพื่อแสวงหาความรู้และเรียนรู้จากสิ่งเหล่านั้นจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นใฝ่รู้ใฝ่เรียนมากขึ้น ดังที่ประเวศ วะสี (2543 : 5) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้จากแหล่งชุมชนไว้ว่า

การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ สามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจอยากรู้อะไรต่างๆ เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียน และสิ่งที่ได้พบเห็นผ่านประสบการณ์ตรง เพราะเกิดการเรียนรู้ว่าการเรียนรู้ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่ภายในห้องเรียนหรือภายในโรงเรียนเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่รอบๆตัว ทั้งที่ตั้งอยู่ในชุมชน หรือที่มีอยู่ตามธรรมชาติผู้เรียนจะมีโอกาสที่ดีที่ได้เรียนรู้และเก็บเกี่ยวประสบการณ์ใกล้ตัวจากทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2544 : บทนำ) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติยังทำให้ผู้เรียนได้พบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข สร้างสรรค์ความคิดจินตนาการ และประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้คุ้นเคยกับสิ่งรอบตัว ได้เรียนรู้ความรู้และทักษะการดำเนินชีวิตจริง ผู้เรียนจะเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ดังกล่าวได้สร้างเสริมทักษะและความรู้ที่เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถทำให้พวกเขาดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ควบคู่ไปกับการสร้างเสริมความสามารถ ในการแสวงหาความรู้ ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอีกทางหนึ่งด้วย

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงการเรียนรู้โดยอาศัยแหล่งเรียนรู้ในชุมชนว่าก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้านด้วยกัน ทั้งต่อสถาบันการศึกษา ผู้เรียน ชุมชนและประเทศชาติ เช่น บรรจง วรณสุริยะ (2535 : 12) กล่าวว่า การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นการส่งเสริมให้เด็กเป็นคนช่างสังเกตและตั้งสมมติฐาน เพื่อเป็นการนำไปสู่การตรวจสอบสมมติฐานต่อไป เป็นการฝึกเด็กให้เกิดความคิดใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ต่อไป และเป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและได้รับความรู้ที่อยู่นอกเหนือหลักสูตร เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่าย ในบทเรียน สอดคล้องกับพวงรัตน์ วิทย์ตมากรณ์ (2541 : 39) ซึ่งกล่าวว่า การนำเอาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนจะช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักเรียนได้เรียนรู้โดยได้รับประสบการณ์ตรง

การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ รวมทั้งการเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคตนั้น ผู้สอนจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม มุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ แสวงหาความรู้ มีการทำโครงการ เป็นผู้ผลิตผลงาน มีการทำงานกลุ่ม (กระทรวงศึกษาธิการ 2545 : 219) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการจึงเป็นวิธีการหนึ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ชุมชนได้เป็นอย่างดี เพราะโครงการมีแนวปฏิบัติที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินการกระทำหรือการแสดงออกหลายๆ ด้านของผู้เรียนตามสภาพที่แท้จริงทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน มีลักษณะการประเมินแบบไม่เป็นทางการ และกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบโครงการเป็นการจัดการเรียนรู้ที่วัดประสพการณ์ในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียนเหมือนกับการทำงานในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้มีประสพการณ์ตรง ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะได้ทำการทดลอง ได้พิสูจน์สิ่งต่างๆด้วยตนเอง รู้จักหาวิธีการต่างๆมาแก้ปัญหา มีการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน รู้จักการวางแผนในการทำงาน ฝึกการเป็นผู้นำผู้ตาม ฝึกการคิดวิเคราะห์ และประเมินตนเอง (กรมวิชาการ 2539 :46) โรงเรียนราชินี ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยปฏิบัติงาน มีพื้นที่ติดกับชุมชนท่าเตียนและชุมชนท่าวัง เขตพระนคร ในส่วนของเกาะรัตนโกสินทร์ชั้นใน ซึ่งมีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ การปกครอง และศิลปวัฒนธรรม เป็นที่ตั้งโบราณสถาน โบราณวัตถุ และปัจจุบันยังคงรักษาศิลปวัฒนธรรมอันเป็นรากเหง้าของวัฒนธรรมไว้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเป็นที่ตั้งของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม หรือวัดโพธิ์ ที่ได้ชื่อว่าเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย เพราะเป็นแหล่งรวบรวมสรรพวิชาหลายแขนงที่มีคุณค่าทางด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี การศาสนา ภูมิปัญญา ความเป็นเอกลักษณ์และมรดกของไทย จึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษา อันจะเป็นการส่งเสริมให้มีความเข้าใจ รักหวงแหน และภาคภูมิใจในชุมชนของตนเอง ดังวิสัยทัศน์ของโรงเรียนที่ว่า

โรงเรียนราชินีมุ่งพัฒนาความรู้คู่จริยธรรม สืบสานวัฒนธรรมไทย
ยึดมั่นสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ใฝ่ใจอนุรักษ์ธรรมชาติ
ส่งเสริมวิถีประชาธิปไตย

ที่ผ่านมาการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ในชุมชนโดยส่วนใหญ่อยู่ในรูปกิจกรรมเสริมหลักสูตรกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ส่วนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีการดำเนินการเฉพาะวิชาท้องถิ่นศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่านั้น ส่วนในระดับชั้นอื่นๆ อยู่ในรูปของการศึกษาจากเอกสาร ไม่ได้ลงไปศึกษาในพื้นที่จริง จากสภาพดังกล่าว

นี้ทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจในชุมชนน้อยและไม่ลึกซึ้ง ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมากขึ้น โดยเฉพาะผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 3 เพราะเป็นระดับชั้นที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ มีทักษะการคิดแบบต่างๆ มากพอสมควรซึ่งจะสามารถสร้างศักยภาพให้นักเรียนได้โดยผ่านการลงมือปฏิบัติ (Learning by doing) และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีการปฏิสัมพันธ์ และทำงานร่วมกับผู้อื่นในสิ่งที่ผู้เรียนเลือกและสนใจ

โรงเรียนราชินีได้นำนโยบายการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงการมากำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการทำโครงการทุกรายวิชา ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำโครงการได้ระดับหนึ่ง ดังผลการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2549 - 2550 จำนวน 84 กลุ่มโครงการโดยคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ผ่านการประเมินในรายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินการจัดทำโครงการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชา ส 33101

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนราชินี ปีการศึกษา 2549 – 2550

ปีการศึกษา	จำนวนกลุ่มโครงการ	คะแนน ร้อยละ 80 -100		คะแนน ร้อยละ 70 -79		คะแนน ร้อยละ 60 -69		คะแนน ร้อยละ 50 -59		คะแนน ร้อยละ 0 -49	
		ดีมาก		ดี		ปานกลาง		พอใช้		ควรปรับปรุง	
		จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ	จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ	จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ	จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ	จำนวนกลุ่ม	ร้อยละ
2549	42	3	7.14	12	28.57	18	42.86	9	21.43	-	-
2550	42	3	7.14	15	35.71	17	40.48	7	16.67	-	-
รวม	84	6	7.14	27	32.14	35	41.67	16	19.05	-	-

ที่มา : โรงเรียนราชินี, วิชาการ, กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, รายงานผลการประเมินการจัดทำโครงการบูรณาการของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2550 (กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2550)

จากผลการประเมินโครงการ พบว่าระดับคุณภาพของการจัดทำโครงการของนักเรียนสองปีการศึกษา นักเรียนส่วนมากได้คะแนนร้อยละ 60 - 69 คิดเป็นร้อยละ 41.67 อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนร้อยละ 70 - 79 คิดเป็นร้อยละ 32.14 อยู่ในระดับดี คะแนนร้อยละ 50 - 59 คิดเป็นร้อยละ 19.05 อยู่ในระดับพอใช้ และ คะแนนร้อยละ 80 - 100 คิดเป็นร้อยละ 7.14 อยู่ในระดับดีมาก ดังนั้น ผลการประเมินส่วนมากต่ำกว่าระดับเกณฑ์ร้อยละ 70 มีอยู่ถึงร้อยละ 60.72 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์คุณภาพที่ยังไม่น่าพึงพอใจ ทั้งนี้ นักเรียนควรได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป ตามเกณฑ์การพิจารณาเป้าหมายด้านคุณภาพผู้เรียนของโรงเรียน

ดังนั้นจากเหตุผลและแนวคิดสำคัญดังกล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนตระหนักในคุณค่าการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนได้สูงขึ้น จึงควรจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการเกิดทักษะกระบวนการในการทำโครงการ กล่าวคือ ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์จริง ให้รู้จักการทำงานกลุ่ม ศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้ ลักษณะดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้น ได้ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายด้วยตนเอง โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ซึ่งอยู่ใกล้โรงเรียน และเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ นโยบายของโรงเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมความสามารถในการทำโครงการ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ชีวิตและสภาพความเป็นจริงจากแหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยดังกล่าวไปเป็นแนวทางการในการพัฒนาการเรียนรู้ และมีความสามารถในการทำโครงการให้สูงขึ้นถึงร้อยละ 70 โดยใช้วิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายแปลกใหม่ออกไป เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และนักเรียนสามารถนำความรู้ ทักษะและวิธีการคิดที่เป็นระบบ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ ซึ่งเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

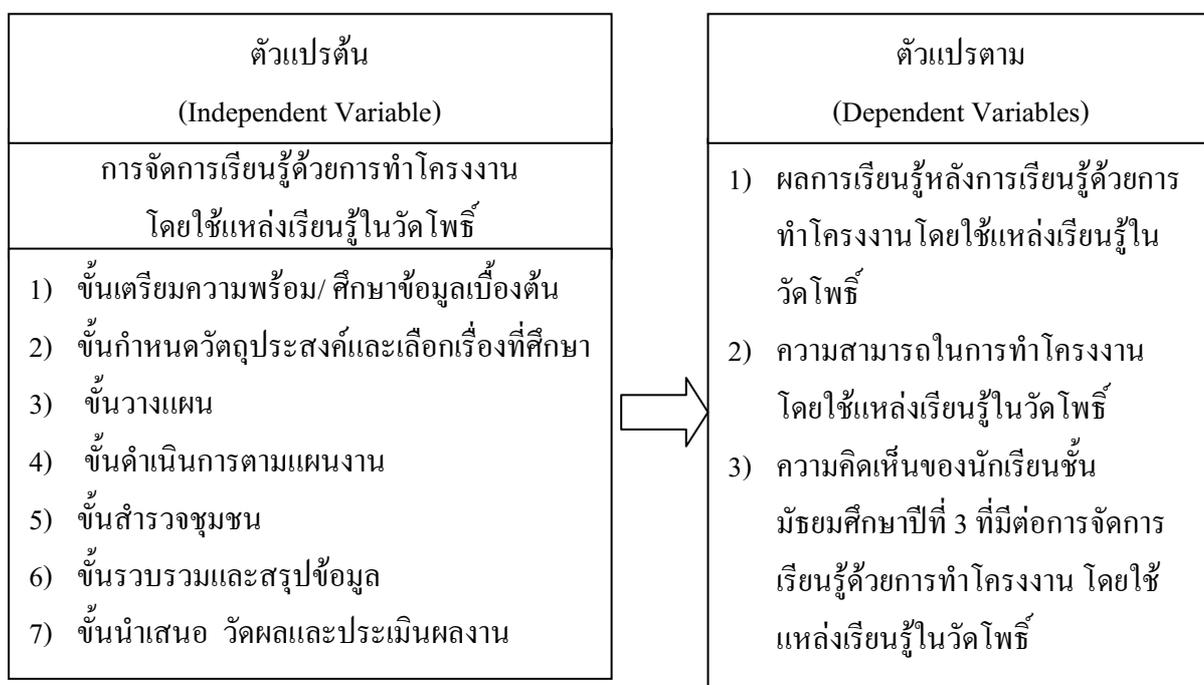
การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) แนวคิดนี้มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จากการแสวงหาและค้นพบความรู้

ด้วยตนเอง ให้ลงมือปฏิบัติเอง เรียนรู้จนก่อเกิดปัญญา และนำความรู้ที่ได้มาสร้างสรรค์ชิ้นงาน (พจนานุกรมศัพท์พจนานุกรม 2549 : 5) ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรอิงมาตรฐานที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการสร้างสร้งสร้งความรู้(Constructivism) เป็นกรอบในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานทดสอบการศึกษา,กรมวิชาการ 2546 : 2)โดยเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนมีความรู้เดิมเป็นความรู้พื้นฐานทางโครงสร้างทางปัญญาอยู่แล้วในแต่ละคน ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้งสร้งองค์ความรู้ใหม่ของตนเมื่อผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่ ได้แก่ การทำกิจกรรม การปฏิสัมพันธ์กับครู เพื่อน หรือสิ่งแวดล้อม โดยมีครูเป็นเพียงผู้กระตุ้น อำนวยความสะดวกและจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด เชื่อมโยง และถ่ายโอนความรู้เอง จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (สมบัติ กาญจนารักพงศ์ 2549 : 11) สอดคล้องกับสุชิน เพ็ชรรัชย์ (2544 : 8) กล่าวถึงการเรียนรู้อิงทฤษฎีการสร้างสร้งสร้งชิ้นงาน(Constructionism) ว่า ทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม ยอมรับในหลักการที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้งสร้งความรู้ ความเข้าใจสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเป็นฝ่ายริเริ่มลงมือทำโครงการที่ตนเองสนใจ พร้อมคิดและพูดอธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่ได้กระทำไปแล้วให้คนอื่นๆ รับรู้และนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกันอย่างฉันทันมิตร เมื่อปฏิบัติเช่นนี้อย่างต่อเนื่องจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้มากขึ้นตามลำดับ โดยมีสิ่งสนับสนุนคือเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับใช้แสดงความคิด โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งทฤษฎีทั้งสองแนวคิดมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน ดังที่กรมวิชาการ (2544 : 28) กล่าวว่า การทำโครงการงาน เป็นการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่นักเรียนเป็นผู้ศึกษา ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ภายใต้คำแนะนำปรึกษาและดูแลของครูหรืออาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ช่วยในการศึกษา เพื่อให้การศึกษาค้นคว้านั้นบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ทั้งนี้ยุทธ ไกยวรรณ (2544 : 10) กล่าวว่า โครงการงานเป็นกิจกรรมที่เน้นกระบวนการโดยผู้เรียนเป็นผู้คิดวางแผนลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ อาศัยเครื่องมือ เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติ เพื่อให้โครงการงานสำเร็จภายใต้คำแนะนำ การกระตุ้นความคิด กระตุ้นการทำงานจากครูผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ ครูผู้ดูแลโครงการงานจะอำนวยความสะดวกในการทำโครงการงานชี้แนะแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการงานตลอดทั้งติดตามการวัดและประเมินผลโครงการงานด้วย และสำลี รักสุทธี (2544 : 29) กล่าวถึงการจัดกิจกรรม โครงการงานว่าเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เลือกและสร้งสร้งกระบวนการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกด้วยตนเองโดยใช้วิธีการและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงานต้องทำอย่างป็นระบบขั้นตอน มีการวางแผนการทำงาน ดังเช่นพรรณฉวี บัวโศ (2542 : 7) ได้กล่าวถึง

ขั้นตอนในการสอนทำโครงการว่ามี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการ ครูผู้สอนจะต้องประชาสัมพันธ์ให้รายละเอียดเพื่อแนะนำสาระสำคัญของการทำโครงการ 2) ขั้นระหว่างการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องบันทึกผลการเรียนรู้ในระหว่างดำเนินกิจกรรม และครูจะต้องมีแผนปฏิบัติงานของสมาชิกทุกกลุ่มและแผนปฏิบัติงานของสมาชิกทุกคนของแต่ละกลุ่ม 3) ขั้นหลังการจัดการเรียนการสอน หลังจากที่สมาชิกทุกกลุ่มได้ผลงานชิ้นสุดท้ายและแต่ละกลุ่มเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว ควรจัดเตรียมการนำเสนอผลงานและควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทั่วไปได้เข้าชมการนำเสนอผลงาน ลัดดา ภูเกียรติ (2544 : 23) ได้นำเสนอขั้นตอนในการจัดทำโครงการไว้ 6 ขั้นตอนด้วยกันคือ 1) กำหนดจุดประสงค์ในการทำโครงการ 2) การเลือกหัวข้อเรื่องที่สนใจและพิจารณาข้อมูลที่จะทำ 3) การวางโครงสร้างและการจำกัดขอบเขตของงานตามความยากง่าย เวลา และวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ 4) การวางแผนและลงมือปฏิบัติ 5) บันทึกและการนำเสนอผลงาน 6) การประเมินโครงการ และบุษบา บุญชู (2545 : 14) ได้เสนอขั้นตอนวิธีสอนแบบโครงการเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ครูเสนอเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือกรณีตัวอย่าง ให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะคิดทำโครงการในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง มีการแบ่งหน้าที่กัน เช่น ประธานกรรมการ คณะกรรมการ เลขานุการ และผู้รายงาน 2) ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นขั้นที่นักเรียนทำการเลือกปัญหาและนำมาตั้งจุดมุ่งหมาย ว่าต้องการทำเรื่องใด เพื่ออะไร 3) ขั้นวางแผน นักเรียนวางแผนเขียนโครงการตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ซึ่งการวางแผนจะเป็นลักษณะการเขียนเค้าโครงของโครงการ 4) ขั้นดำเนินการตามแผนงาน เป็นขั้นที่ปฏิบัติตามโครงการที่วางแผนไว้ รวมทั้งการเขียนรายงาน เมื่อการดำเนินโครงการตามแผนงานแล้วเสร็จ 5) ขั้นประเมินผล เป็นขั้นรายงานผลการดำเนินงานและการปฏิบัติตามโครงการ การอภิปรายและการประเมินผลโครงการที่ได้จัดทำขึ้นบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไรบ้าง และในการจัดทำโครงการ ผู้เรียนได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆอย่างไรบ้าง และอุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 13 - 14) กล่าวถึงขั้นตอนหลักของการทำโครงการไว้ 3 ขั้นตอนคือ 1) การเลือกเนื้อหาที่จะนำมาทำเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครูร่วมกันวิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่เรียน ศึกษารวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับหัวข้อเนื้อหา ผู้เรียนเลือกหัวข้อเรื่องจัดทำเป็นโครงการตามความถนัด ความสนใจ 2) การกำหนดประเด็นที่จะศึกษาว่าจะศึกษาในเรื่องอะไรในแง่มุมใด ใช้วิธีการศึกษาอย่างไร ตั้งชื่อโครงการที่จะศึกษา 3) จัดทำโครงการ และวางแผนดำเนินงาน ด้วยการเขียนโครงการ กำหนดกิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน กำหนดแผนการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล หรือการประดิษฐ์สิ่งของ เสนอโครงการต่อครู

จากการศึกษาแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การทำโครงการเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในกระบวนการทำงานจริง คิดเป็น มีนิสัยรักการทำงาน

รู้จักการตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดปัญญาหรือความรู้เป็นองค์รวม ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ กำหนดเป็น 7 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นเตรียมความพร้อมของนักเรียน โดยการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในการทำโครงการ 2) ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษาโดยให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นการศึกษาในแหล่งเรียนรู้ 3) ขั้นวางแผนในการจัดทำโครงการ 4) ขั้นดำเนินการตามแผนงาน 5) ขั้นสำรวจชุมชน โดยศึกษาข้อมูลในการทำโครงการจากแหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ 6) ขั้นรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและภาคสนาม และ 7) ขั้นนำเสนอผลงาน วัดผลและประเมินผลงานนักเรียนรายงานผลการจัดทำโครงการ และนำเสนอชิ้นงานในรูปแบบที่สนใจ อภิปรายและประเมินผลโครงการ ในส่วนของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนนั้นประมวลได้ว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชนคือ ศูนย์รวมมวลประสบการณ์ ความรู้ที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งสามารถนำมาจัดประสบการณ์ให้กับนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวมได้ ประกอบด้วย 1) สถาปัตยกรรม 2) ประวัติศาสตร์ 3) ศิลปกรรม 4) ภาษาและวรรณกรรม และ 5) การแพทย์แผนโบราณ จากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
2. ศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ข้อคำถามการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ สูงกว่าร้อยละ 70 หรือไม่
2. ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าร้อยละ 70 หรือไม่
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์อยู่ในระดับใด

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ สูงกว่าร้อยละ 70
2. ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าร้อยละ 70

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ห้องเรียน รวม 264 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ห้องเรียน คือ ห้อง ม.3/3 จำนวน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษามีดังนี้

3.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

3.2.1 ผลการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

3.2.2 ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

3.2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำ

โครงการ

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่นำมาจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ผู้วิจัยกำหนดจากสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชินี รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย วัดโพธิ์ ครอบคลุมเนื้อหา เรื่อง 1) สถาปัตยกรรมศาสตร์ 2) ประวัติศาสตร์ 3) ศิลปกรรม 4) ภาษาและวรรณกรรม และ 5) การแพทย์แผนโบราณ

5. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์ คาบเรียนละ 50 นาที ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้ให้ความหมายของคำศัพท์เฉพาะสำหรับการวิจัย ดังนี้

1. โครงการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ดำเนินการค้นหาคำตอบและ

สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจอย่างเป็นระบบ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นพี่ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ขั้นเตรียมความพร้อม / ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
- 1.2 ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษา
- 1.3 ขั้นวางแผน
- 1.4 ขั้นดำเนินการตามแผนงาน
- 1.5 ขั้นสำรวจชุมชน
- 1.6 ขั้นรวบรวมและสรุปข้อมูล
- 1.7 ขั้นนำเสนอ วัดผลและประเมินผลงาน

2. ความสามารถในการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงศักยภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

3 ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ซึ่งวัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้แบบปรนัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ความสามารถในการทำโครงการ หมายถึง คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมในการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ วัดได้จากแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ หมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหมดในวัดโพธิ์ (วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร) เป็นสถานที่ที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติ เกี่ยวกับเรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ประกอบด้วย 1) สถาปัตยกรรมศาสตร์ 2) ประวัติศาสตร์ 3) ศิลปกรรม 4) ภาษาและวรรณกรรม และ 5) การแพทย์แผนโบราณ

5. ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกรู้สึกนึกคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เกี่ยวกับด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาระเบียบวิธีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยได้กำหนดสาระสำคัญประกอบด้วย

1. หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของโรงเรียนราชินี
2. การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
4. แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของโรงเรียนราชินี

โรงเรียนราชินี ดำเนินการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล 2 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน เขตการศึกษา 1 กรุงเทพมหานคร ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 (หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนราชินี พ.ศ. 2546) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระ โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จัดให้ผู้เรียนทุกคนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต้องเรียน ทั้งนี้เพราะกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา การเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ ซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตัวกับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม ในช่วงชั้น 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดให้มีการเรียนการสอนเป็นรายปี ในวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 4 หน่วยกิต เรียน 4 คาบต่อสัปดาห์ มี 5 สาระการเรียนรู้ คือ

สาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรมและจริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

หลักการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การจะทำให้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมมีคุณภาพในทุกรายวิชาและทุกชั้นปี ต้องจัดให้เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนของตนเอง พัฒนาและขยายความคิดของตนเองจากความรู้ที่ได้เรียนทั้งส่วนกว้างและลึกซึ้ง (สำนักงานทดสอบทางการศึกษา 2546 : 9) การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพ กรมวิชาการได้กำหนดเป็นแนวทางไว้ดังนี้ (กรมวิชาการ 2546 : 9 - 10)

1. จัดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยเน้นแนวคิดที่สำคัญๆ ที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ทั้งในและนอกโรงเรียนได้ มีความรู้ที่คงทน ยั่งยืนกว่าที่จะศึกษาในสิ่งที่เป็นเนื้อหา ด้วยการจัดกิจกรรมที่มีความหมายต่อผู้เรียนและการประเมินผลที่ทำให้ผู้เรียนต้องใส่ใจในสิ่งที่เรียนเพื่อแสดงให้เห็นว่าเขาได้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง

2. จัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ การบูรณาการตั้งแต่หลักสูตรหัวข้อเรียนเชื่อมโยงเหตุการณ์พัฒนาการต่างๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันที่เกิดขึ้นในโลกเข้าด้วยกัน บูรณาการความรู้ ทักษะค่านิยม และจริยธรรมลงสู่การปฏิบัติจริง

3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาการค่านิยมจริยธรรม จัดหัวข้อหน่วยการเรียนรู้ที่สะท้อนค่านิยม จริยธรรม ปทัสถานในสังคม การนำไปใช้จริงในการดำเนินชีวิตช่วยเหลือผู้เรียนให้ได้คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ยอมรับและเข้าใจในความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตน และรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม

4. จัดการเรียนรู้ที่ทำทลาย คาคหวังให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ทั้งในส่วนตนและการเป็นสมาชิกกลุ่ม ให้ผู้เรียนใช้วิธีการสืบเสาะ จัดการกับการเรียนรู้ของตนเอง ใส่ใจและเคารพในความคิดของผู้เรียน

5. จัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดตัดสินใจ สร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง จัดการตัวเองได้ มีวินัยในตนเองทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เน้นการจัดกิจกรรมที่เป็นจริง เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ ความสามารถไปใช้ในชีวิตจริง

ดังนั้นสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จึงมีลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ที่บูรณาการจากสาระวิชาต่างๆ มาหลอมรวมเข้าด้วยกันในประเด็นปัญหาหรือเรื่องที่จะศึกษา ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ที่เขาต้องแสวงหาและรวบรวมมาในรูปประเด็นปัญหาหรือโครงการ อาจจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสาระวิชาต่างๆ ในสังคมศึกษา

ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ผู้สอนจะใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย ผสมผสานกัน มีประสิทธิภาพ ประหยัด และเหมาะสมกับสถานการณ์ ตัวผู้สอนเองจะต้องมีความ ยืดหยุ่น ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน พร้อมทั้งมีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าเป็น อย่างดีและเทคนิคหลายประการ เช่น การสอนแบบบูรณาการ แยกรายวิชา หรือรวมรายวิชาอื่นๆ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นลำดับตามกระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติของสังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในแต่ละช่วงชั้น (กรมวิชาการ 2546 : 11 - 15)

กระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติของสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3

กระบวนการเรียนรู้และธรรมชาติของสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 มีลักษณะบูรณาการ ขยายประสบการณ์ต่อเนื่องมาจากช่วงชั้นที่ 2 มุ่งให้ ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณ เรียนเรื่องราวความเป็นไปในโลกจาก การศึกษาประเทศไทยของตนเอง เปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ในซีกโลกตะวันออก ซีกโลกตะวันตก ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการ ปกครอง ค่านิยม ศาสนาและจริยธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์ทั้งในอดีต และปัจจุบัน สร้างมุมมองในอนาคตด้วยประเด็นคำถามเพื่อการเรียนรู้ ความเชื่อเกี่ยวกับ มนุษยวิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา ศาสนาและจริยธรรม การศึกษาสภาพแวดล้อมที่เขอาอาศัยอยู่ การ จัดระเบียบของสังคม การดำเนินชีวิตในสังคม การพัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม (กรมวิชาการ 2546 : 3)

รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

โรงเรียนราชินีได้ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 จึงกำหนดนโยบายของโรงเรียน(ราชินี 2549 : 29)ให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ ในด้านต่างๆ เช่น พัฒนาการบวนการเรียนการสอนตามแนวทางของ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกถึงคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย เอกลักษณ์ไทย และภูมิปัญญา ท้องถิ่น รวมทั้งให้ความร่วมมือในการธำรงรักษา ฟื้นฟู และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย จัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีทักษะคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การใช้ภาษา และนำ ความรู้มาปรับใช้ในการดำรงชีวิต โดยไม่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บรรลุตาม นโยบายโรงเรียนจึงกำหนดให้ผู้เรียนทุกช่วงชั้นได้ทำกิจกรรมโครงการ และมุ่งพัฒนาการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ดังนั้นเพื่อให้สามารถพัฒนา

ผู้เรียนได้ตรงตามหลักการดังกล่าว หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนราชินี กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จัดทำรายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และให้ผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการควบคู่กับการเรียนรู้ ในรายวิชา อันเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพผู้เรียนอันพึงประสงค์ได้ โดยจัดเวลาเรียน 4 คาบ ต่อสัปดาห์ 144 คาบต่อปีการศึกษา 4.0 หน่วยกิต ประกอบด้วยคำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 สาระการเรียนรู้ ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเวลา 4 คาบ / สัปดาห์

วิเคราะห์พระพุทธรูปประวัตินี้และพระสาวกที่สำคัญ หลักธรรมเพื่อการพัฒนาตนเอง หลักธรรมเพื่อพัฒนาประชาธิปไตย หลักธรรมเพื่อการพัฒนาสันติภาพในโลก วิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมทางการเมืองและสังคม สิทธิมนุษยชนที่บัญญัติในรัฐธรรมนูญ สถานการณ์ทางการเมืองและการปกครองในภูมิภาคและโลก ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การพิทักษ์สิทธิประโยชน์ในฐานะผู้บริโภค การดำเนินงานสหกรณ์โรงเรียน การแทรกแซงกลไกราคาของรัฐบาล ผลกระทบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศต่างๆในโลก การแบ่งยุคสมัยของประวัติศาสตร์ในยุโรปและอเมริกา การใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ศึกษาองค์ความรู้ของประวัติศาสตร์ชนนบุรีและรัตนโกสินทร์ อิทธิพลและปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ปัจจัยที่ทำให้ภูมิภาคต่างๆ แตกต่างกัน การใช้เครื่องมืออย่างหลากหลายในการหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ วิกฤตการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่และผลกระทบ แนวทางการแก้ปัญหา

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระพุทธศาสนา ศรัทธาในศาสนาที่นับถือ และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ศรัทธาและธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตย รู้การบริหารจัดการกระบวนการทางเศรษฐศาสตร์ รู้จักสถานภาพและบทบาททางเศรษฐกิจ ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการค้นคว้าข้อมูลได้ สามารถเลือกผลงานสร้างสรรค์ภูมิปัญญา มาเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติ เข้าใจผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์

หน่วยการเรียนรู้

ตารางที่ 2 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ลำดับ	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	จำนวนคาบ
ภาคเรียนที่ 1		
1	เครื่องมือและเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์	2
2	โลกของเรา	8
3	ภูมิภาคของโลก	27
4	ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์โลก	10
5	พระพุทธศาสนาเพื่อสันติสุข	6
6	พุทธประวัติและชาดก	4
7	หลักธรรมนำชีวิต	10
8	วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาและศาสนพิธี	2
9	การบริหารจิตและการเจริญปัญญา	3
รวม		72
ภาคเรียนที่ 2		
10	พุทธบริษัท และชาวพุทธตัวอย่าง	4
11	หลักการแก้ปัญหาตามอริยมรรค	6
12	การบริหารจิตและการเจริญปัญญา	3
13	ระบบการเมืองการปกครองในโลกยุคปัจจุบัน	2
14	รัฐธรรมนูญไทย	4
15	สิทธิมนุษยชน	3
16	กฎหมายที่ประชาชนควรรู้	6
17	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์	7
18	ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	15
19	กาลเวลาและวิธีการทางประวัติศาสตร์	2
20	ประวัติศาสตร์ไทยสมัยกรุงธนบุรี - รัตนโกสินทร์	20
รวม		72

จากแนวนโยบายการจัดการศึกษาของโรงเรียนราชินี ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 และแนวทางการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 การจัดการเรียนรู้ให้บรรลุผลตามนโยบายการศึกษา ปัจจุบันมีหลากหลายวิธีการ ทั้งด้านเทคนิค กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ แหล่งการเรียนรู้ ที่ผู้สอนต้องเลือกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนตามความเหมาะสม ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทำโครงการเป็นวิธีการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะนักเรียนได้รับประสบการณ์จริง รู้จักการทำงานกลุ่ม ศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ จากชีวิต และสภาพความเป็นจริง ลักษณะดังกล่าวนี้จะเกิดขึ้นได้ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายด้วยตนเอง โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ที่เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตนักเรียน คือ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนจึงมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ นโยบายของโรงเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้สอดคล้องตามแนวทางดังกล่าว โดยกำหนดเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จากการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาไทย สุขศึกษาและพลศึกษา และศิลปะ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้องการวิจัย

สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลายแขนงวิชา ที่เชื่อมโยงความรู้จากที่ต่างๆ มาหลอมรวมกันในลักษณะการบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวมสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข ดังนั้นงานวิจัยนี้ จึงกำหนดหน่วยการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ในรายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้เป็นหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 ที่เกี่ยวข้องในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาไทย สุขศึกษาและพลศึกษา และศิลปะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

ส 2.1 ปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดีตามกฎหมาย ประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิต อยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข

ส 2.1.3 เข้าใจระบบ สถาบันทางสังคม เห็นคุณค่าในภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทย ปฏิบัติตนเพื่อรักษาวัฒนธรรม อันเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และของชาติ รวมทั้งเปรียบเทียบ ความคล้ายคลึงและความแตกต่างของวัฒนธรรมในภาคต่างๆ ของไทย และเพื่อนบ้าน เพื่อนำไปสู่ ความเข้าใจอันดีระหว่างกัน

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิต อย่างมีคุณภาพ

ส 3.1.2 รู้ความหมาย ความแตกต่าง และวิธีการนำทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์มา ใช้ในการผลิตสินค้า และบริการอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความภาคภูมิใจ และ ชำรงความเป็นไทย

ส 4.3.2 คิดวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานและผลกระทบจากภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการ สร้างสรรค์ภูมิปัญญา ของมนุษย์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งที่ปรากฏ ในระวางตามธรรมชาติ ส่งผลต่อกันและกัน ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา ข้อมูลภูมิสารสนเทศ อันจะนำไปใช้และจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ส 5.1.2 รู้จักใช้และเห็นคุณค่าของแผนที่ชนิดต่างๆ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเชื่อมโยงไปสู่ชีวิตประจำวัน

ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการ สร้างสรรค์วัฒนธรรมและมีจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ส 5.2.2 เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมของประเทศ และภูมิภาคต่างๆ ของโลก วิเคราะห์การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทาง ประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม เปรียบเทียบวิถีชีวิตของสังคมไทย และสังคมอื่นที่มีผล ต่อสิ่งแวดล้อม เข้าไปปัญหา เสนอแนวทางการแก้ไขและปรับเปลี่ยนค่านิยมและวิถีชีวิตเพื่ออนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมโดยรวมของประเทศและของโลก

2. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ท 5.1.1 สามารถอ่านบทกวีนิพนธ์ประเภทกลอน โคลง กาพย์ บทละคร บทกวีร่วมสมัย และวรรณกรรมประเภทเรื่องสั้น นวนิยาย สารคดี บันทึก บทความ พงศาวดาร และสามารถเลือกอ่านได้ตรงจุดประสงค์ของการอ่าน ใช้หลักการพินิจวรรณคดีและวรรณกรรม พิจารณาคำทั้งด้านวรรณศิลป์ เนื้อหา และคุณค่าทางสังคมและนำไปใช้ในชีวิตจริง

3. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

สาระที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

พ 4.1 เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

พ 4.1.1 วิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค และการดำรงสุขภาพ รวมทั้งร่วมดูแลสุขภาพชุมชนและสิ่งแวดล้อม

พ 4.1.3 เห็นคุณค่าและความสำคัญของภาวะสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

สาระที่ 1 ทักษะศิลป์

ศ 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่างานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

ศ 1.2.1 เข้าใจความเชื่อทางวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการสร้างงานศิลปะ

ศ 1.2.2 ช่างซึ่ง เห็นคุณค่าศิลปะ วัฒนธรรมไทย มีส่วนร่วมในการสร้างงานทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทยและสากล

การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ

ความหมายของโครงการ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งเน้นการพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียน เน้นการเรียนรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้ เทคนิค หรือวิธีสอนจากหลากหลายรูปแบบได้ ดังเช่นการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็น วิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพได้ โดยคำว่า โครงการ นักวิชาการได้ ให้ความหมายไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2544 : 28) ให้ความหมาย โครงการว่า เป็นการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่ นักเรียนเป็นผู้ศึกษา ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ภายใต้ คำแนะนำ ประเมินและดูแลของครู/อาจารย์ที่ปรึกษา โดยอาจใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ช่วย ในการศึกษา เพื่อให้การศึกษาค้นคว้านั้นบรรลุผลตามวัตถุประสงค์

ลัดดา ภูเกียรติ (2544 : 37) กล่าวว่าโครงการ คือ วิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจของ ผู้เรียนที่อยากจะค้นคว้าสิ่งที่สงสัยและอยากรู้คำตอบให้ชัดเจน โดยใช้ทักษะกระบวนการวิธีคิด อย่างเป็นระบบขั้นตอน

อุดมศักดิ์ ธนะกิจรุ่งเรือง และคณะ (2544 : 18) ได้ให้ความหมายโครงการว่า เป็น กิจกรรม ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเองตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือกระบวนการอื่นใดไปใช้ในการ ศึกษาหาคำตอบในเรื่องนั้น ๆ โดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน อย่างใกล้ชิด ตั้งแต่การเลือกหัวข้อที่จะศึกษา ค้นคว้า ดำเนินการตามแผนกำหนดขั้นตอนการ ดำเนินงานและการนำเสนอผลงาน

เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2545 : 23 - 24) กล่าวถึงความหมายโครงการว่า เป็นการสอน ที่รวบรวมรูปแบบการสอนหลายอย่างมาบูรณาการร่วมกัน เป็นการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้สร้าง ผลผลิตที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติเป็นระบบและใช้ความคิดสร้างสรรค์ระหว่างการเรียนรู้ และเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนรู้แบบ มีส่วนร่วม การเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา บูรณาการความรู้จากรายวิชาต่างๆ ระดมพลังสมองเพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอด ผู้เรียนจะต้องมี ทักษะในการทำงานหลายรูปแบบทั้งทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา และความสามารถในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการเป็นผู้นำและการเป็นผู้ตามที่ดี เป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับความพร้อม ที่จะสามารถออกไปประกอบอาชีพในอนาคตอย่างมีคุณภาพ และมีความสุข

วิมลศรี สุวรรณรัตน์ (2545 : 4) กล่าวถึงโครงงานว่า เป็นงานวิจัยเล็ก ๆ สำหรับนักเรียน เป็นการแก้ปัญหาหรือข้อสงสัยหาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หากเนื้อหาหรือข้อสงสัยเป็นไปตามรายวิชาใดจะเรียกว่าโครงงานในรายวิชานั้น ๆ

บุรชัย ศิริมหาสาร (2547 : 17) ให้ความหมายโครงงานว่า เป็นผลงานการวิจัยชิ้นเล็ก ๆ ของผู้เรียน ที่ใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ หรือความจริงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามสาระการเรียนรู้อย่างแท้จริง ตั้งแต่เป็นผู้กำหนดปัญหาซึ่งเป็นหัวข้อโครงงาน และวิธีการได้มาซึ่งคำตอบนั้นด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงที่ปรึกษา คอยให้คำแนะนำตามความจำเป็น

จากความหมายของโครงงานที่นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ สรุปได้ว่าโครงงาน คือ การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ดำเนินการค้นหาคำตอบและสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ อย่างเป็นระบบ โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกแนะนำ และเป็นที่ปรึกษา

ประเภทของโครงงาน

สำหรับประเภทของโครงงาน มีการจัดแบ่งเป็นประเภทต่างๆ โดยนักวิชาการ ดังนี้

วิมล ศรีวรรณรัตน์ 2542 : 23-25 , สุชาติ วงศ์สุวรรณ 2542 : 9 – 12 และบุรชัย ศิริมหาสาร 2547 : 52-77 ได้แบ่งประเภทของโครงงานไว้ 4 ประเภท คือ

1. โครงงานประเภทสำรวจ (Survey Research Project) เป็นการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีอยู่แล้วนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีระบบ การสำรวจและเก็บข้อมูลไม่จำเป็นต้องจัดหรือกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ผู้เรียนจะทำโครงงานโดยใช้ทักษะการสำรวจ ทักษะการรวบรวมข้อมูล เพื่อให้เห็นความสำคัญของเรื่องหรือปัญหาที่นักเรียนสงสัยนั้น ในการสำรวจและรวบรวมข้อมูลทำได้หลายแบบ เช่น การออกไปเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยเก็บภาพถ่ายหรือ บันทึกข้อมูล หรือเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการอีกครั้งหนึ่งก็ได้

2. โครงงานประเภททดลอง (Experimental Research Project) ลักษณะเด่นของประเภทการทดลองคือ ต้องมีการออกแบบการทดลองเพื่อศึกษาผลของตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่ออีกตัวแปรหนึ่งที่ต้องศึกษา โดยมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจศึกษาไว้หรืออาจกล่าวได้ว่าโครงงานวิทยาศาสตร์ประเภททดลองจะต้องมีการกำหนด ตัวแปร ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตัวแปร คือ

1.1 ตัวแปรต้นหรือตัวแปรที่ต้องศึกษา

1.2 ตัวแปรตาม หรือผลที่ได้จากการศึกษา

1.3 ตัวแปรควบคุม เป็นสิ่งที่เราต้องควบคุมไว้ให้คงที่ มิฉะนั้นจะมีผลต่อตัวแปรตาม

1.4 ตัวแปรแทรกซ้อน หมายถึง ตัวแปรที่เราไม่อาจคาดคิดได้ แต่เป็นตัวแปรที่มีผลให้ตัวแปรตาม ผิดไปจากเดิม

ขั้นตอนในการทำงานของโครงการประเภทนี้จะประกอบไปด้วยการกำหนดปัญหา การตั้งจุดประสงค์ในการศึกษา การตั้งสมมติฐาน การออกแบบการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกผลการทดลอง การแปลผลและการสรุปการทดลอง

3. โครงการประเภทการพัฒนาหรือการประดิษฐ์คิดค้น (Development Research Project or Invention) เป็นการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหรือประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหาหนึ่ง โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวอาจเป็นสิ่งที่คิดขึ้นใหม่ทั้งหมด หรือ เป็นการดัดแปลงมาจากของที่มีอยู่แล้วก็ได้เพื่อปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม หรือสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายแนวคิดบางอย่างในการแก้ปัญหาหนึ่ง

4. โครงการประเภทการสร้างหรืออธิบายทฤษฎี (Theoretical Research Project) เป็นการเสนอทฤษฎี หรือหลักการ หรือแนวการศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎีใหม่ ๆ หรืออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยมีหลักการ ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ สนับสนุน ผู้เสนอจะต้องกำหนดข้อตกลงขึ้นมาแล้วนำเสนอ หรือเป็นการขยายทฤษฎีในรูปแบบใหม่ที่ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน การทำโครงการประเภทนี้ ผู้ทำจะต้องเป็นผู้มีพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้น ๆ เป็นอย่างดีต้องศึกษาเรื่องราวที่เกี่ยวข้องอย่างมากมายจึงจะสามารถสร้างคำอธิบายหรือทฤษฎีนั้นได้เป็นอย่างดีและมักจะเป็นโครงการวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์มากกว่า

อุดม เขยทิวส์ (2545 : 13) ได้แบ่งประเภทของโครงการไว้ 4 ประเภทดังนี้

1. โครงการประเภทสำรวจข้อมูล เป็นการสำรวจข้อมูลแล้วนำข้อมูลนั้น ๆ มาจำแนกเป็นหมวดหมู่หรือจัดระบบ เพื่อประโยชน์ในการวางแผน พัฒนาหรือปรับปรุงงาน
2. โครงการประเภทพัฒนาผลงาน เป็นการศึกษาพัฒนางานเดิมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น
3. โครงการประเภทการศึกษาทดลอง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อเท็จจริงในสิ่งที่ต้องการรู้
4. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เป็นการศึกษาทดลองและประดิษฐ์ชิ้นงานใหม่ขึ้นมาเพื่อให้ประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่ง

ชาติรี เกิดธรรม (2547:6 - 13) ได้แบ่งประเภทของโครงการตามลักษณะของการดำเนินงาน เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. โครงการประเภทสำรวจข้อมูล รวบรวมข้อมูล จุดประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลด้านต่างๆ แล้วนำมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ และนำเสนออย่างมีระบบ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ในเรื่องดังกล่าวนั้น ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ได้ผลดียิ่งขึ้น โดยการทำให้โครงการประเภทนี้ ผู้เรียนจะต้องใช้วิธีการต่างๆ ในการสำรวจข้อมูล เช่น การสัมภาษณ์ สอบถาม สืบค้น ตัวอย่างโครงการประเภทนี้ เช่น การสำรวจสัตว์ในท้องถิ่น การสำรวจเส้นทางเดินทัพตามประวัติศาสตร์ไทย การสำรวจภาษาถิ่นในชุมชน การสำรวจแหล่งอารยธรรมโบราณ การสำรวจภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านต่างๆ ฯลฯ

2. โครงการประเภทศึกษาค้นคว้า จุดประสงค์เพื่อแสวงหาความรู้จากแหล่งวิชาการต่างๆ เช่น ห้องสมุด สำนักงาน สถาบัน เว็บไซต์ต่างๆ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้ในเรื่องนั้นๆ โดยตรง เป็นการฝึกฝนหาแนวทางในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ในเรื่องที่ยังไม่มีใครคิดมาก่อน เพื่อนำมาเทียบเคียงกับความรู้ที่ได้โดยตรงจากหนังสือเรียน ตำรา หรือเอกสารทางวิชาการ รวมทั้งเป็นการศึกษาค้นคว้าทดลองเพื่อค้นหา หรือตรวจสอบข้อเท็จจริง หรือทฤษฎี ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าทดลองอาจคลาดเคลื่อน ไม่ครบถ้วน เช่น การศึกษาเส้นทางเดินของสุนทรภู่มตามนิราศ การศึกษาค้นคว้าหลักฐานทางประวัติศาสตร์เรื่องเจดีย์ยุทธหัตถี การศึกษาค้นคว้าตำรายาแผนโบราณ การศึกษาค้นคว้าของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาไทย ฯลฯ

3. โครงการประเภททดลอง ลักษณะของโครงการประเภทนี้ต้องมีการออกแบบการทดลองเพื่อศึกษาผลของตัวแปร หรือตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม และมีการควบคุมตัวแปรอื่นๆที่ไม่ต้องการศึกษาที่จะส่งผลให้การศึกษาคลาดเคลื่อน ขั้นตอนการทำโครงการประเภทนี้จะต้องมีการกำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน ออกแบบการทดลอง ดำเนินการทดลองเพื่อหาคำตอบของปัญหา หรือตรวจสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ แปรผล และสรุปผล การทำโครงการประเภททดลองนี้ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องทำการทดลองเพื่อศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นเสียก่อน เพื่อให้ได้ข้อมูลบางประการมาใช้ประกอบการตัดสินใจ ในการกำหนดรายละเอียดต่างๆของการศึกษาค้นคว้าจริงต่อไป ตัวอย่างโครงการประเภททดลอง เช่น การเปลี่ยนเพศปลาหางนกยูงโดยใช้ไรแดง การใช้เม็ดโพนป้องกันหนอนฝึเสื้อกินใบส้ม ฤงเพาะชาจากน้ำตะโก จิงชะลอการบูด ฯลฯ

4. โครงการสิ่งประดิษฐ์ จุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการสังเกต วิเคราะห์เครื่องมือเครื่องใช้ หรือวิธีการในการจัดการต่างๆ แล้วพัฒนาหรือสร้างขึ้นใหม่เพื่อสนองความต้องการของสังคมตามความรู้ความสามารถที่มีอยู่ การพัฒนาหรือสร้างชิ้นงานนี้มักจะเกิดขึ้นหลังจากทำโครงการสำรวจข้อมูล และโครงการทดลองมาก่อน เช่น การปักไข่ราวให้เป็นตัวด้วยกาบวงชนิด การทำกระดาษจากกากกล้วย การออกแบบท่ากายบริหารจากท่าโยน การแปลง

เพศปλανีตโดยใช้กาวหรือ การเสียบขดมะกอกฝรั่งแคะบนตอปักชำมะกอกบ้าน เครื่องพ่นยา
อัตโนมัติแบบประหยัด ฯลฯ

อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2548 :165) แบ่งประเภทโครงงานไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. โครงงานแบบมีโครงสร้าง ต้องมีการกำหนดความคาดหวังและแนวทางการทำ
โครงงานที่นักเรียนทุกคนร่วมกันรับรู้ นักเรียนที่ทำโครงงานจะทำงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้
ประสบความสำเร็จ นักเรียนจะเข้าใจในสิ่งที่ตนทำ และมีความเชี่ยวชาญในทักษะ อาทิ ในวิชา
เรขาคณิต นักเรียนต้องทำโครงงานการก่อสร้าง (สร้างวัสดุให้สูงที่สุดด้วยวัสดุที่กำหนด) กรู
มอบหมายงานนี้ให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มเล็ก

2. โครงงานที่เกี่ยวกับหัวข้อวิชา โครงงานแบบนี้ใช้กันมากในโรงเรียน นักเรียน
เลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจ และสนใจ แล้วลงมือผลิตผลงานที่สามารถแสดงให้ครูเห็นสิ่งที่ตนเรียนรู้
เช่น นักเรียนเลือกศึกษาบุคคลสำคัญทางการเมือง ศึกษาเหตุการณ์ หรือสถานที่สำคัญของ
สงครามโลกครั้งที่ 2

3. โครงงานปลายเปิด โครงงานแบบนี้จะมีแนวทางทำโครงงานและมีเกณฑ์
ตัดสินใจน้อยมาก นักเรียนต้องทำด้วยความเสี่ยง และต้องสร้างสรรค์ด้วยตนเองมากกว่าโครงงาน
ประเภทอื่น โครงงานนี้จะท้าทายให้นักเรียนใช้ความรู้และทักษะสร้างสิ่งแปลกใหม่ เช่น นักเรียน
สร้างเครื่องช่วยเดินให้ผู้สูงอายุ โดยเริ่มด้วย การสร้างแบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูล
ผู้สูงอายุ สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ใช้หลักการของเครื่องจักร และใช้ทักษะวิทยาศาสตร์ และ
คณิตศาสตร์ เพื่อออกแบบและสร้างนวัตกรรมดังกล่าว

จากการแบ่งประเภทโครงงานของนักวิชาการและนักการศึกษา สามารถสรุปการแบ่ง
ประเภทโครงงาน ไว้ 4 ประเภท ตามลักษณะของการปฏิบัติ ได้แก่ 1) โครงงานประเภทสำรวจ
รวบรวมข้อมูล 2) โครงงานประเภทค้นคว้า ทดลอง 3) โครงงานประเภทศึกษา สร้างความรู้ ทฤษฎี
หลักการ หรือแนวคิดใหม่ และ 4) โครงงานประเภทการประดิษฐ์คิดค้น

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นแนวการจัดการกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้า ที่จะ
แสวงหาความรู้ และวิธีการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง ซึ่งมีข้อดีอยู่หลายประการ เช่น การได้
ฝึกทักษะต่างๆ จากการเรียนรู้ ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ได้ทำงานร่วมกัน เรียนรู้วิธีการ
แก้ปัญหา สร้างนิสัยการรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม รักการทำงาน และส่งเสริมความคิด
ริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ได้มุ่งส่งเสริมให้เกิด
คุณลักษณะดังกล่าว จึงมีการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทำโครงงานควบคู่ไปสาระการเรียนรู้ โดย
สาระการเรียนรู้ในช่วงชั้น 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับความเป็นไปในโลก จากการศึกษา
ประเทศไทยของตนเอง เปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ทั้งในด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคม

และวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ค่านิยม ศาสนาและจริยธรรม ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้งในอดีตและปัจจุบัน สร้างมุมมองในอนาคตด้วยประเด็นคำถาม เพื่อการเรียนรู้ ความเชื่อเกี่ยวกับมานุษยวิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา ศาสนาและจริยธรรม การศึกษา สภาพแวดล้อมที่เขอาศัยอยู่ การจัดระเบียบของสังคม การดำเนินชีวิตในสังคม การพัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม การเรียนรู้ได้ดีต้องอาศัยการแสวงหาและการค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ดังนั้นประเภทของโครงการที่มีความเหมาะสมต่อกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม คือ โครงการสำรวจข้อมูล

ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยจึงเลือกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โครงการประเภทสำรวจข้อมูล (Survey Research Project) ซึ่งกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นลักษณะหรือความสัมพันธ์ของเรื่องที่ศึกษา จนก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้เรียนได้สำรวจภาคสนามเรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

การทำโครงการเป็นกลยุทธ์ที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนเป็นลำดับ เรียกว่า วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) ใช้การสร้างความรู้หรือสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้(Constructive) ทั้งตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) และทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม(Constructionism) ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มปัญญานิยมที่เน้นเรื่องปัญญา เน้นการค้นพบความรู้ด้วยวิธีการค้นพบ (Discovery) ค้นพบความรู้ด้วยวิธีสืบสอบ (Inquiry method) การทำโครงการจึงเป็นวิธีการพัฒนาการคิด การยิ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง ได้เรียนรู้เอง ยิ่งทำให้เข้าใจและรู้อย่างลึกซึ้ง (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ 2547 : 46)

หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) จัดเป็นแนวทางการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ร่วมสมัยที่อยู่ในความสนใจของนักการศึกษาและมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาในปัจจุบัน แนวคิดสำคัญและการนำมาประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้มีดังนี้ (พจนานุกรมศัพท์พจนานุกรม 2549 : 6)

1. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism)

แนวคิดนี้เชื่อว่า กิจกรรมทางกลไก และกล้ามเนื้อเป็นรากฐานของการปฏิบัติการของสมอง การเจริญงอกงามทางสติปัญญา เป็นผลมาจากการปะทะสังสรรค์ (Interaction) กับสิ่งแวดล้อม ทำให้การคิดพัฒนาได้เช่นเดียวกับการพัฒนาทางร่างกาย และจะพัฒนาถึงขีดสุดในระยะวัยรุ่น (กระทรวงศึกษาธิการ 2542 : 25) ซึ่งวีก็อทสกี (Vygotsky) นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย และเปียเจท์ (Piaget) เป็นนักทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มพุทชนิยม (Cognitivism) ให้ความสนใจศึกษาเรื่องพัฒนาการทางเชาว์ปัญญา กระบวนการรู้คิด หรือกระบวนการทางปัญญา ซึ่งกระบวนการรู้คิดหมายถึง กระบวนการของสมองในการปรับ เปลี่ยน ลด ตัดทอน ขยาย จัดเก็บและใช้ข้อมูลที่รับเข้ามาทางประสาทสัมผัส การบอกความหมายของสิ่งที่รับรู้ ความหมายของสิ่งเดียวกัน สำหรับแต่ละคนย่อมต่างประสบการณ์ แนวคิดดังกล่าวเป็นรากฐานสำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยให้ความสำคัญของกระบวนการและวิธีการเรียนรู้ของบุคคล ในการสร้างความรู้ ความเข้าใจจากประสบการณ์ เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นเรื่องเฉพาะตัว การตีความหมายของสิ่งที่เรียนรู้เป็นไปตามประสบการณ์เดิม ความเชื่อ ความสนใจ ภูมิหลัง ฯลฯ การสร้างความรู้เป็นกระบวนการทั้งทางด้านสติปัญญาและสังคม(พจนานุกรม 2549 : 6)

การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

การนำทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ สามารถทำได้ ดังนี้ (พจนานุกรม 2549 : 6 - 7)

1. ผลการเรียนรู้มุ่งเน้นที่กระบวนการสร้างความรู้ ผู้เรียนต้องฝึกฝน การสร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. เป้าหมายของการเรียนรู้เปลี่ยนจากการถ่ายทอดสาระความรู้ที่ตายตัวเป็นวิธีการเรียนรู้
3. ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้จัดกระทำ ศึกษาสำรวจ ลองผิดลองถูก จนเกิดเป็นความรู้ความเข้าใจ
4. ให้ผู้เรียนได้ใช้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อการร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
5. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกสิ่งที่ต้องการเรียน ตั้งกฎระเบียบ รับผิดชอบและแก้ปัญหาการเรียนของตนเอง
6. ครูผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวกช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ การเรียนรู้เปลี่ยนจากการให้ความรู้เป็นการให้ผู้เรียนสร้างความรู้

7. การประเมินผลการเรียนรู้ใช้วิธีการที่หลากหลาย ยืดหยุ่น

2. ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism)

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเปียเจท์ (Piaget) ซึ่งเพเพอร์ท (Papert) แห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ เป็นผู้พัฒนาขึ้น โดยมีแนวคิดว่าการเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดนั้นออกมาเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในโลก ก็หมายถึงการสร้างความรู้ขึ้นในตนเองนั่นเอง ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้จะมีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทนไม่ลืมได้ง่าย สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้ดี และเป็นฐานให้สามารถสร้างความรู้ใหม่ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด (พจนานุกรมศัพท์พหุศาสตร์ 2549 : 6 - 7)

การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน มีหลักการสำคัญในกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ คือ (สุชิน เพ็ชรรักษ์ 2544 : 3 - 4)

1. การเชื่อมโยงสิ่งที่รู้แล้วกับสิ่งที่กำลังเรียน
2. การให้โอกาสผู้เรียนเป็นผู้ริเริ่มทำโครงการที่ตนเองสนใจ การสนับสนุนอย่างพอเพียงและเหมาะสมจากครู ซึ่งได้รับการฝึกฝนให้มีความเข้าใจกระบวนการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง
3. เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิด นำเสนอผลการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง
4. ให้เวลาทำโครงการอย่างต่อเนื่อง

จุดเน้นของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน อยู่ที่การใช้สื่อเทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมช่วยให้ผู้เรียนสร้างสาระการเรียนรู้ และผลงานต่างๆ ด้วยตนเอง ในบรรยากาศที่มีทางเลือกที่หลากหลายตามความถนัด ความสนใจ ให้ผู้เรียนที่มีวัย ความถนัด ความสามารถและประสบการณ์แตกต่างกันได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สร้างสรรค์ความรู้และผลงาน และพัฒนาทักษะทางสังคมภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตรและมีความสุข (พจนานุกรมศัพท์พหุศาสตร์ 2549 : 6 - 7)

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ความรู้ก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง การให้การศึกษา การเรียนรู้ที่เหมาะสมจึงมีความเป็นจำเป็นที่เด็กต้องได้รับการฝึกฝนแนวความคิดควบคู่กับการปฏิบัติ ดังแนวคิดของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) เพื่อการแก้ปัญหาอย่างมีหลักการและมีเหตุผล เป็นระบบ เชื่อมโยงสัมพันธ์กับสรรพสิ่งได้อย่างถูกต้อง ฝึกให้ผู้เรียนได้

คิดอย่างภาพรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน หรือเป็นองค์รวม หรือบูรณาการ การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็นวิธีที่ฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะ ลงมือปฏิบัติ ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองตามความถนัด ความสนใจและความต้องการ โดยการนำเอาความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม ในเนื้อหาการเรียนรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนมาบูรณาการ จัดทำเป็นโครงการ ศึกษา ค้นคว้า พิสูจน์ ทดลองหรือประดิษฐ์ ซึ่งผลที่ได้จะตรงกับความต้องการที่จะเรียนรู้และสอดคล้องกับการดำรงชีวิตจริงของผู้เรียน

การจัดกิจกรรมแบบโครงการ

การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียน คือ การที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข การเรียนรู้ที่มีหลักการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่มีกระบวนการชัดเจน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการมีลักษณะสำคัญที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ฝึกฝนกระบวนการทำงาน นำความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ ด้วยการศึกษจากการปฏิบัติจริง มีการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่ง สอดคล้องกับลักษณะสำคัญการจัดกิจกรรมแบบโครงการที่นักวิชาการกล่าวไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 2) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของโครงการไว้ดังนี้

1. เป็นเรื่องที่น่าสนใจ สนใจ สงสัย ต้องการหาคำตอบ
2. เป็นการเรียนรู้ที่มีกระบวนการ มีระบบ ครอบคลุมการ
3. เป็นการบูรณาการเรียนรู้
4. นักเรียนใช้ความสามารถหลายด้าน
5. มีความสอดคล้องกับชีวิตจริง
6. มีการศึกษาอย่างลุ่มลึก ด้วยวิธีการและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
7. เป็นการแสวงหาความรู้และสรุปความรู้ด้วยตนเอง
8. มีการนำเสนอโครงการด้วยวิธีการที่เหมาะสม ในด้านกระบวนการและ

ผลงานที่ค้นพบ

9. ข้อค้นพบ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

บุรุษย ศิริมหาสาคร(2547 : 18 –19) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีลักษณะที่สำคัญมีดังนี้

1. เป็นการหาคำตอบข้อสงสัยโดยใช้ทักษะการเรียนรู้และปัญหาหลายด้าน
2. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่บูรณาการระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ได้อย่างกลมกลืนกัน

3. เป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่สร้างให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต
4. เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจใคร่รู้คำตอบของตัวผู้เรียนเอง
5. เป็นวิธีการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้ง มีระบบเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง
6. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้แบบโครงงานผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ดังนี้

1. ผู้เรียน ได้เลือกเรื่อง หรือประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนเลือกและหาวิธีการ ตลอดจนแหล่งของข้อมูลที่จะศึกษาด้วยตนเอง
3. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนได้บูรณาการทักษะ ประสบการณ์ ความรู้ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวตาม

สภาพจริง

5. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ และสรุปความรู้ด้วยตนเอง
6. ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับผู้อื่น
7. ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง

ลัดดา ภูเกียรติ (2543 : 4) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานดังนี้

1. เริ่มต้นจากความสนใจของผู้เรียน
2. นักเรียนสามารถใช้ความรู้ความชำนาญ ทักษะที่มีอยู่
3. ผู้เรียนตัดสินใจด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดกิจกรรมโดยการเป็นผู้สร้างความรู้
5. ผู้เรียน ได้ลงมือปฏิบัติ

วิไลนา มัคคสมัน (2550 : 39) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมแบบโครงงานมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เด็กศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกลงไป ในรายละเอียดของเรื่องนั้น ด้วยกระบวนการคิด และแก้ปัญหาของเด็กเอง จนพบคำตอบที่ต้องการ
2. เรื่องที่ศึกษากำหนดโดยเด็กเอง
3. ประเด็นที่ศึกษา เกิดจากข้อสงสัยหรือปัญหาของเด็กเอง

4. เด็กได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่ศึกษา โดยการสังเกตอย่างใกล้ชิดจากแหล่งความรู้เบื้องต้น

5. ระยะเวลาการสอนยาวนานอย่างเพียงพอตามความสนใจของเด็ก

6. เด็กได้ประสบทั้งความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษา ตามกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก

7. ความรู้ใหม่ที่ได้จากกระบวนการศึกษาและการแก้ปัญหาของเด็กเป็นสิ่งที่เด็กใช้กำหนดประเด็นศึกษาขึ้นใหม่ หรือใช้ปฏิบัติกิจกรรมที่เด็กต้องการ

8. ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือกำหนดกิจกรรมให้เด็กทำ แต่เป็นผู้กระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อจัดระบบความคิดและสนับสนุนให้เด็กใช้ความรู้ ทักษะที่มีอยู่แก้ปัญหาด้วยตนเอง

สรุปได้ว่าลักษณะสำคัญของการจัดกิจกรรมแบบโครงงาน มีดังนี้

1. เป็นเรื่องที่น่าสนใจ สงสัยและอยากหาคำตอบ
2. เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบขั้นตอน
3. มีการบูรณาการเรียนรู้ สอดคล้องกับชีวิตจริง
4. ผู้เรียนได้ฝึกทักษะและความสามารถหลายด้าน
5. มีการศึกษาอย่างลุ่มลึก ด้วยข้อมูลที่หลากหลาย
6. เป็นการแสวงหาความรู้และสรุปความรู้ด้วยตนเอง
7. ครูทำหน้าที่คอยกระตุ้น และสนับสนุนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

บทบาทครูและนักเรียนในการทำโครงงาน

โครงงาน เป็นกระบวนการเรียนรู้อันเกิดจากการที่ผู้เรียนแสดงบทบาทในการลงมือปฏิบัติศึกษา ค้นคว้า ตามความสนใจ ความถนัดด้วยตนเอง โดยครูหรือผู้สอนมีบทบาทในการให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ดังที่นักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

ชาตรี เกิดธรรม (2547 : 30) กล่าวถึงบทบาทครูกับการสอนโครงงาน ว่า

1. ครูมีบทบาทในการให้คำอธิบายเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้แบบโครงงาน ความหมาย ประเภทของโครงงาน ขั้นตอนการทำโครงงาน การเขียนเค้าโครงโครงงานและเขียนรายงานโครงงานให้สมบูรณ์ ก่อนที่จะให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ

2. ครูมีบทบาทในการเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ กำกับติดตามการทำงานและประเมินผลโครงงาน แต่ไม่ควรเป็นผู้คิดขั้นตอนการทำงานและลงมือทำให้นักเรียน นักเรียนจะต้องคิด วางแผน และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

3. ครูมีบทบาทในการช่วยเหลือนักเรียนในด้านการพิจารณาเค้าโครงโครงการ การจัดหาแหล่งความรู้ หรือแหล่งเรียนรู้ แหล่งในการศึกษาค้นคว้า รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

4. ครูมีบทบาทในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น เพื่อให้เห็นคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ผลิตผลงานที่เกิดจากโครงการด้วยตนเอง อีกทั้งให้การสนับสนุนให้กำลังใจและฝึกให้นักเรียนมีความอดทนต่อการทำงาน และสามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้

5. ครูมีบทบาทในการดูแลนักเรียนระหว่างทำโครงการ ในเรื่องความสะดวก ปลอดภัยในการทำโครงการจะต้องชี้แจงและให้คำแนะนำด้วย

6. ครูมีบทบาทในการแนะนำให้นักเรียนเขียนรายงานโครงการ การจัดกระทำข้อมูลอย่างถูกต้อง

วิไลนา มัคคสมัน (2550 : 81 - 92) กล่าวถึงบทบาทที่สำคัญของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการว่า บทบาทสำคัญของครูมีหน้าที่คอยสังเกต บันทึกคำพูด พฤติกรรมการกระทำต่างๆ ของเด็ก เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลความต้องการความสนใจของเด็ก รวมทั้งได้รู้ว่าเด็กมีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังเรียนอยู่มากน้อยอย่างไร จากนั้นครูต้องจัดเตรียมสิ่งของ สถานที่ บุคคล หรือเหตุการณ์ให้เด็กมีโอกาสมีประสบการณ์ตรงกับสิ่งนั้นๆ

ธีระชัย ปุณณโชติ (2543 : 74-75) เสนอตารางแสดงการเปรียบเทียบบทบาทของนักเรียนและครูในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจกระบวนการเรียนการสอนให้นักเรียนทำโครงการ วิทยาศาสตร์ชัดเจนยิ่งขึ้น ดังต่อไปนี้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 บทบาทของนักเรียนและครูในขั้นตอนต่าง ๆ ของการทำโครงการ

กิจกรรมในขั้นตอนต่าง ๆ	บทบาทของนักเรียน	บทบาทของครู
1. การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหา	1.สัมผัสกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา 1.1 ตระหนักถึงปัญหา 1.2 สนใจที่จะค้นคว้าหาคำตอบ 1.3 อภิปรายและสนทนากับอาจารย์/เพื่อน ๆ	1.กระตุ้นให้นักเรียนสนใจที่จะทำโครงการ โดย 1.1จัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนสัมผัสกับปัญหาเพื่อที่นักเรียนจะได้มองปัญหา 1.2แนะแนวทางให้นักเรียนรู้วิธีทำโครงการ 1.3แนะแนวทางนักเรียนในการเลือกหัวข้อ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

กิจกรรมในขั้นตอนต่างๆ	บทบาทของนักเรียน	บทบาทของครู
2. การวางแผนการทำ โครงการ	1. กำหนดปัญหา 2. ตั้งวัตถุประสงค์ 3. ศึกษาเอกสาร 4. ตั้งสมมติฐาน 5. ออกแบบการทดลองและกำหนดตัวแปร 6. วางแผนการทำโครงการ	1. ให้คำปรึกษาแก่นักเรียนในการวางแผน ทำโครงการ เช่น 1.1 ให้ความคิดเห็นในเรื่องความเป็นไปได้ของโครงการ 1.2 ชี้แนะแหล่งความรู้ต่าง ๆ 1.3 ดิชมแผนงานในการทำโครงการ ทั้งหมดของนักเรียน
3. การลงมือทำโครงการ	1. สร้าง/จัดหาเรื่องมือ 2. ทดลอง/รวบรวมข้อมูล 3. วิเคราะห์ข้อมูลและตัวแปร ความหมายข้อมูล	1. อำนวยความสะดวกให้แก่ นักเรียน 2. ติดตามการทำงานของนักเรียนทุกระยะ 3. ให้กำลังใจ 4. ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ เมื่อจำเป็น 5. ให้ข้อคิดชม วิธีวิเคราะห์ และแปลผล ของการวิเคราะห์
4. การสรุปผลของการศึกษา และเขียนรายงาน	1. สรุปข้อค้นพบ 2. เขียนรายงาน โครงการ	แนะนำและให้ข้อคิดชมการเขียนรายงาน โครงการของนักเรียน
5. การแสดงผลงาน	1. เสนอผลของการศึกษาในรูปแบบ ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา	1. จัดกิจกรรมเพื่อให้โอกาสนักเรียนได้ แสดงผลงาน 2. ส่งผลงานของนักเรียนเข้าร่วมแสดง หรือประกวด 3. ประเมินผลการทำโครงการของ นักเรียน

ขั้นตอนการทำโครงการ

บูธ (Booth 1987 , อ้างถึงใน วัฒนา มัคคสมัน 2543 : 15) กล่าวถึงการสอนโครงการ ไว้ 3
ขั้นตอน ได้แก่

1. การวางแผนในห้องเรียน เด็กและครูอภิปรายถึงหัวข้อเรื่องและขอบเขตของการ
ทำโครงการ
2. ดำเนินการโครงการ เด็กจะออกจากห้องเรียนไปดำเนินการโครงการตามแผน
ที่เด็กวางไว้

3. ขั้นทบทวน เป็นการอภิปรายและให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ ครูแนะนำให้ข้อคิด เด็กวิเคราะห์ผลงานและกระบวนการทำงาน

พรรณิย์ บัวโต (2542 : 7) ได้นำเสนอขั้นตอนการทำโครงการไว้ 3 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. ขั้นเตรียมการ ครูผู้สอนจะต้องประชาสัมพันธ์ให้รายละเอียด เพื่อแนะนำสาระสำคัญของการทำโครงการ

2. ขั้นระหว่างการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องบันทึกผลการเรียนรู้ในระหว่างดำเนินกิจกรรม และครูจะต้องมีแผนปฏิบัติงานของสมาชิกทุกกลุ่ม และแผนปฏิบัติงานของสมาชิกทุกคนของแต่ละกลุ่ม

3. ขั้นหลังการจัดการเรียนการสอน หลังจากที่สมาชิกทุกกลุ่มได้ผลงานชิ้นสุดท้าย และแต่ละกลุ่มเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว ควรจัดเตรียมการนำเสนอผลงาน และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทั่วไปได้เข้าชมนำเสนอผลงาน

ลัดดา ภูเกียรติ (2544 : 22 - 23) ได้เสนอแนะขั้นตอนในการจัดทำโครงการ ไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ ต้องการอะไรในการทำโครงการ

2. การเลือกหัวเรื่อง ผู้เรียนเลือกเรื่องที่สนใจและพิจารณาข้อมูลที่จะทำ

3. การวางโครงสร้างและจำกัดขอบเขตของงาน ตามระดับความยากง่าย กำหนดเวลา และจัดเตรียมวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในการทำโครงการ

4. การวางแผนและลงมือปฏิบัติ โดยสมาชิกในกลุ่มแบ่งงานในการปฏิบัติงาน กำหนดการสืบค้นจากแหล่งข้อมูล ค่าใช้จ่าย การประเมินผลเป็นระยะๆ

5. บันทึกและการนำเสนอผลงาน เป็นขั้นของการนำเสนอหลังจากลงมือปฏิบัติ เสนอผลงานเป็นกราฟ แสดงแบบจำลอง ฯ ในรูปของการเขียนรายงาน รายงานปากเปล่า จัดนิทรรศการ ซึ่งโครงการที่สมบูรณ์ควรประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

5.1 ชื่อโครงการ

5.2 ผู้ทำโครงการ โรงเรียน ปีที่จัดทำ

5.3 ชื่อครูที่ปรึกษา

5.4 บทคัดย่อสั้นๆ ที่บอกเค้าโครงอย่างย่อๆ ประกอบด้วยเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา และสรุปผล

5.5 กิตติกรรมประกาศ แสดงความขอบคุณ หรือหน่วยงานที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือในการทำโครงการ

5.6 วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

- 5.7 ที่มาและความสำคัญของโครงการ
- 5.8 สมมติฐานของการศึกษา (ถ้ามี)
- 5.9 วิธีดำเนินการ
- 5.10 สรุปผลการศึกษา
- 5.11 อภิปรายผล ประโยชน์ ข้อเสนอแนะ
- 5.12 เอกสารอ้างอิง

6. การประเมินโครงการ

6.1 ผู้ทำโครงการประเมินตนเอง

6.2 ผู้อื่นเป็นผู้ประเมิน โดยประเมินจาก งานเดี่ยวและงานกลุ่ม จากการศึกษา คิตรีเริ่มเองของนักเรียน ครูช่วยแนะนำ มีการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใช้กระบวนการกลุ่ม สอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน มีประโยชน์ในชีวิตจริง เนื้อหาของโครงการ มีความถูกต้องตามเนื้อหาวิชา ใช้ข้อมูลข่าวสารที่เพียงพอ มีการสรุปอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีการขยายงานที่จะต้องทำอย่างต่อเนื่อง

6.3 การนำเสนอโครงการ เลือกรูปแบบการนำเสนอได้ถูกต้องเหมาะสม บรรยายสื่อความหมายได้เข้าใจ ใช้ตารางแผนภูมิได้ชัดเจน ใช้วัสดุ อุปกรณ์ประกอบการบรรยายได้เหมาะสม ใช้ค่าสถิติได้ถูกต้อง

อุดม เขยทิวส์ (2545 : 13 - 14) ได้จัดขั้นตอนหลักการทำโครงการเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. การเลือกเนื้อหาที่จะนำมาทำเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครูร่วมกัน
 - 1.1 วิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่เรียน
 - 1.2 ศึกษารวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับหัวข้อเนื้อหา
 - 1.3 ผู้เรียนเลือกหัวข้อเรื่องจะทำเป็นโครงการตามความถนัด ความสนใจ
2. การกำหนดประเด็นที่จะศึกษา
 - 2.1 กำหนดประเด็นที่จะศึกษาในเรื่องอะไรในแง่มุมใด
 - 2.2 จะใช้วิธีการศึกษาอย่างไร เป็นการสำรวจข้อมูล ศึกษาทดลอง ประดิษฐ์สิ่งของ หรือการพัฒนาผลงาน
 - 2.3 ตั้งชื่อโครงการที่จะศึกษา
3. จัดทำโครงการ และวางแผนการดำเนินงาน
 - 3.1 เขียนโครงการ
 - 3.2 กำหนดกิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน
 - 3.3 กำหนดแผนการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล หรือการประดิษฐ์สิ่งของ

3.4 เสนอโครงการ

อมรา รอดคารา และคณะ (2546: 25-27) ได้สรุปขั้นตอนในการทำโครงการ
ควรประกอบด้วย

1. การกำหนดหัวข้อ หรือประเด็นในการทำโครงการ
2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น เพื่อกำหนดสมมติฐาน หรือขอบเขตในการทำ
โครงการ
3. การจัดทำโครงร่างของโครงการเพื่อเสนอพิจารณา
4. การลงมือศึกษา หรือปฏิบัติ
5. การสรุปรวบรวมข้อมูล
6. การเขียนรายงานประกอบการทำโครงการ

บุรชัย ศิริมหาสาร (2547 : 19 –20) กำหนดขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แบบ
โครงการ มีขั้นตอนดังนี้

1. ระยะเริ่มต้นของโครงการ การเลือกเรื่องที่จะทำโครงการต้องคำนึงถึง
 - 1.1 เป็นเรื่อง que ผู้เรียนมีความสนใจ
 - 1.2 เป็นเรื่อง que ผู้เรียนสนใจศึกษา เพื่อแก้ปัญหาที่ประสบใน
ชีวิตประจำวัน
 - 1.3 เป็นเรื่อง que ผู้เรียนมีความสนใจจากเหตุการณ์ ชุมชนและบทเรียน
 - 1.4 เป็นเรื่อง que ผู้เรียนสนใจจากการกระตุ้นของครู
2. ระยะทำโครงการ ต้องคำนึงถึงประเด็นดังนี้
 - 2.1 การกำหนดวัตถุประสงค์
 - 2.2 การระบุประโยชน์
 - 2.3 การหาแนวโน้ม การคาดเดาคำตอบ (สมมติฐาน)
 - 2.4 การค้นหาวิธีการศึกษาที่หลากหลาย
 - 2.5 การเลือกแนวทางศึกษา
 - 2.6 การลงมือศึกษา
 - 2.7 การเก็บรวบรวมผลที่ได้จากการศึกษา
3. ระยะการเสนอผลการศึกษา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนค้นหาคำตอบ ซึ่งเป็น
ประโยชน์แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก
 - 3.1 การสรุปผลการดำเนินงาน
 - 3.2 การนำเสนอผลงาน

3.3 การเผยแพร่

4. ระยะการพัฒนาโครงการ

อรจรรย์ ฌ ตระกั่วทุ่ง (2547 : 169) สรุปขั้นตอนการทำโครงการ 4 ขั้นตอน คือ

1. การเลือกหัวข้อ
2. พัฒนาแผนปฏิบัติการที่ครอบคลุม กำหนดเวลา หน้าที่
3. ทำตามแผน โดยเก็บข้อมูล ความคิดเห็น เขียนรายชื่อทรัพยากรที่ต้องใช้ ตัดสินใจเลือกรูปแบบงาน อภิปราย ประมวลความคิดเห็น เตรียมการนำเสนอ
4. จัดแสดงและนำเสนอผลงาน

กิ่งแก้ว อาริรักษ์ และละเอียด จุฑานันท์ (2548 :122) สรุปขั้นตอนในการทำโครงการ ดังนี้

1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ เป็นการอภิปรายเบื้องต้นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการที่จะทำ รายละเอียดของโครงการ ฯลฯ
2. ขั้นเตรียมโครงการ เป็นการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการว่า จะใช้เวลาเท่าไร รายละเอียดของการทำงานมีอะไรบ้าง ฯลฯ
3. ขั้นฝึกทักษะที่จำเป็นในบางโครงการต้องการทักษะที่จำเป็น จึงต้องจัดให้มีการฝึกทักษะเหล่านั้นก่อน เช่น การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ฯลฯ
4. ขั้นเตรียมอุปกรณ์ เป็นการเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรม
5. ขั้นดำเนินกิจกรรมกลุ่ม เป็นการลงมือทำกิจกรรมตามที่ได้วางแผนไว้
6. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆ และสรุปผลของการดำเนินการ และเตรียมที่จะนำเสนอรายงาน
7. ขั้นนำเสนอโครงการ เป็นการนำเสนอผลงานของโครงการที่ดำเนินการเสร็จแล้ว

จากขั้นตอนการทำโครงการของนักวิชาการดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยได้รวบรวม และสังเคราะห์ ขั้นตอนการทำโครงการ เป็น 7 ขั้นตอน เพื่อความชัดเจนในการกำหนดขั้นของการดำเนินงาน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมความพร้อมของนักเรียนในการทำโครงการ แนะนำความรู้ความเข้าใจในการทำโครงการจากการแนะนำจากผู้สอน จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และสื่ออื่นๆ ที่เกี่ยวกับการทำโครงการ
2. ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษาโดยให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นการศึกษาในชุมชนตามความสนใจ กำหนดวัตถุประสงค์ และตั้งสมมติฐาน

3. **ขั้นวางแผนการจัดทำโครงการ** ผู้เรียนวางแผนในการทำโครงการตามวัตถุประสงค์เสนอเป็น โครงร่างโครงการ
4. **ขั้นดำเนินการตามแผนงานและเตรียมเครื่องมือในการเก็บข้อมูล**
5. **ขั้นสำรวจชุมชน** นักเรียนลงมือปฏิบัติและศึกษาข้อมูลจากภาคสนาม ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในการทำโครงการจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
6. **ขั้นรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและข้อมูลภาคสนาม**
7. **ขั้นนำเสนอผลงานและประเมินผลงาน** นักเรียนรายงานผลการดำเนินงาน และการปฏิบัติตามโครงการในรูปแบบที่สนใจ อภิปรายและประเมินผลโครงการ

การประเมินโครงการ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการลงมือปฏิบัติ ให้ความสำคัญกับพัฒนาการของผลงาน การทำงานร่วมกัน และสอดคล้องกับเหตุการณ์ในชีวิตจริง ซึ่งการวัดและประเมินต้องกำหนดเกณฑ์ในการวัดและประเมินตามสภาพที่แท้จริงที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ตั้งแต่เริ่มกระบวนการเรียนการสอนจนถึงที่สุด โดยใช้เครื่องมือวัดและวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับศิริชัย กาญจนวาสี (2543 : 7 - 8) กล่าวว่า การประเมินการเรียนรู้ ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งก่อน ระหว่างและหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน โดยจะต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ ลักษณะนิสัย และคุณธรรม โดยเน้นที่จะพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ และจำเป็นต้องตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับบุคคล สถานศึกษา ชุมชนและประเทศ รวมทั้งมีความเป็นสากลระดับนานาชาติ ซึ่งการประเมินลักษณะนี้จะเป็นการประเมินที่เรียกว่า Assessment ดังที่ วาสนา กิริติจำริญ (2547 : 62 - 65) กล่าวว่า การวัดและประเมิน เป็นกระบวนการที่ต้องทำควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนอยู่เสมอ การวัดผลประเมินผลเป็นกระบวนการที่จะวัดผล และประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนด้วย โดยมีจุดเน้นเกี่ยวกับวิธีการวัดผลผู้เรียนที่หลากหลาย คำนึงถึงพื้นฐานความรู้และศักยภาพที่แตกต่างกันของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นการวัดผลและประเมินผลต้องประกอบด้วยหลัก 4 มาตรฐาน คือ มีความถูกต้องเหมาะสม (Propriety Standards) มีประโยชน์ (Utility Standards) มีความแม่นยำ (Accuracy Standards) และมีความเป็นไปได้ (Feasibility Standards)

การประเมินตามสภาพจริง

ความหมายการประเมินตามสภาพจริง

ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ การทำงาน การปฏิบัติงาน และผลผลิต ดังนั้นในการประเมินผลการเรียนรู้จึงต้องมีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ไว้หลายท่าน ดังเช่น

สมนึก ภัททิยธนี (2541 : 47) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินตามสภาพจริง คือ กระบวนการสังเกต บันทึก และรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่นักเรียนทำ เพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการศึกษาถึงผลกระทบต่อนักเรียนเหล่านั้น

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546 : 50) ให้ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง ว่าเป็นการมุ่งเก็บรวบรวมข้อมูลในการสร้างและประมวลองค์ความรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ และความรู้ในรายวิชาอื่นๆ ตลอดจนประสบการณ์ในชีวิตจริง นำมาบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2546 : 194) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง คือ การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ จากกระบวนการทำงาน การปฏิบัติงาน และผลผลิตที่ได้จากกระบวนการในสภาพที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยใช้เรื่องราว เหตุการณ์ สภาพจริง หรือ คล้ายจริง เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนตอบสนองแล้วนำข้อมูลสู่การตีค่า

สมบัติ กาญจนารักพงษ์ (2549 : 14) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินการปฏิบัติวิธีหนึ่ง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนปฏิบัติงานที่เหมือนการปฏิบัติงานในชีวิตจริง และกำหนดเวลาให้เพียงพอ

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549 : 29) กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ภาระงาน (Tasks) บริบท (Context) คือ สถานการณ์ หรือ เหตุการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับลักษณะงานที่เป็นจริง เช่น สถานการณ์จำลอง เป็นต้น และ ชุดทำยเกณฑ์การประเมิน

จากความหมายที่นักวิชาการได้กล่าวถึง สรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริง คือ กระบวนการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการสังเกต บันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ การปฏิบัติงานและผลงานในลักษณะที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เพื่อเป็นพื้นฐานในการตีค่าคุณภาพการศึกษาเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

แนวทางการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้สอนรับรู้ข้อมูลและผลสำเร็จจากการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจริง โดยเน้นการประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียน ลักษณะของการประเมินตามสภาพจริงจะต้องมีลักษณะดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 11) ได้กล่าวถึงแนวทางการประเมินตามสภาพจริงว่า เป็นการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1. อยู่บนพื้นที่ของการปฏิบัติ
2. ให้ความสำคัญกับจุดแข็งของผู้เรียน
3. อยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นจริง
4. เน้นทักษะที่แสดงออกอย่างชัดเจน
5. เป็นการเรียนอย่างมีความหมาย
6. สัมพันธ์กับการเรียนการสอน
7. ใช้ได้ตลอดเวลากับทุกสถานการณ์
8. แสดงภาพรวมของการเรียนรู้ และสมรรถภาพของเด็ก
9. อยู่บนพื้นฐานของหลักสูตรที่เป็นสภาพจริง
10. เอื้ออำนวย สนับสนุน ส่งเสริมพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็กทุกด้าน

นอกจากนี้ สุวิทย์ มูลคำ (2540 : 75) ยังกล่าวถึงแนวทางการประเมินตามสภาพจริงดังนี้

1. เป็นการประเมินที่กระทำไปพร้อมๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสามารถกระทำได้ตลอดเวลา ทุกสถานการณ์ ทั้งที่ทาง โรงเรียน ที่บ้านและชุมชน

2. เป็นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนที่แสดงออกมาจริงๆ

3. เน้นการพัฒนาผู้เรียนอย่างเด่นชัดและให้ความสำคัญในการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน

4. เน้นการประเมินตนเองของผู้เรียน

5. ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสถานการณ์ที่เป็นชีวิตจริง รวมทั้งเชื่อมโยงการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริง

6. ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติทุกด้าน ทั้งที่โรงเรียน บ้าน และชุมชนอย่างต่อเนื่อง

7. เน้นคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลายๆ ด้านของผู้เรียน

8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง (ทักษะการคิดที่ซับซ้อน) เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ เป็นต้น

9. ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข

10. เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง

บุรชัย สิริมหาสาร (2547 : 218)กล่าวถึงแนวการประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ว่า ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ทำไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ยึดพฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกเป็นสำคัญ
3. เน้นการพัฒนาตนและการประเมินตนเอง
4. ให้ความสำคัญในการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
5. มีการเก็บข้อมูลระหว่างปฏิบัติได้ทุกบริบท (Context) ทั้งที่บ้าน โรงเรียน และชุมชน
6. อยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ในชีวิตจริง เอื้อต่อการเชื่อมโยงการเรียนรู้สู่ชีวิตจริง
7. เน้นคุณภาพของผลงาน ซึ่งเป็นผลจากการบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติจริง
8. เน้นการวัดความสามารถในการคิดระดับสูง เช่น ใช้ข้อมูลในการสังเคราะห์ อธิบาย สรุป เป็นกฎทั่วไป ตั้งสมมติฐาน สรุป และแปลผล เป็นต้น
9. วัดปฏิสัมพันธ์เชิงบวก มีการชื่นชม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนาน ไม่เครียด
10. สนับสนุนการมีส่วนร่วม และรับผิดชอบร่วมกัน

สรุปได้ว่า การประเมินตามสภาพจริงจะมีลักษณะเด่นที่เน้นการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน และประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ที่ครอบคลุมสภาพความเป็นจริง และสอดคล้องกับการแสดงออกของผู้เรียน ทั้งกระบวนการ และผลผลิต เน้นการมีส่วนร่วมอย่างมากระหว่างนักเรียน ครู ผู้ปกครอง มีการเก็บข้อมูลระหว่างการปฏิบัติทุกด้าน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคนสู่การเป็นบุคคลที่มีคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินที่เน้นความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียน การเลือกใช้เครื่องมือประเมินต้องคำนึงถึงรูปแบบ วิธีการประเมินให้เหมาะสมกับผลการเรียนรู้ที่ต้องการประเมิน ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด ดังนี้

อมรา รอดคาราและคณะ (2546 : 40) และ สุวิทย์ มูลคำและคณะ (2549 : 30) ได้เสนอ เครื่องมือการประเมินตามสภาพจริง ไว้ดังนี้

1. แฟ้มสะสมงาน
2. แบบประเมินตนเอง
3. แบบสำรวจความสนใจ
4. แบบประเมินทักษะ
5. บันทึกประจำวัน
6. บันทึกการเรียนรู้
7. แบบบันทึกการสังเกต
8. แบบบันทึกการสัมภาษณ์
9. แบบการให้คะแนนผลงาน
10. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
11. คำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด
12. ประเด็นการอภิปราย
13. ข้อทดสอบชนิดต่างๆ

ปรียา พรหมศักดิ์ (2547 : 43 - 44) ได้เสนอเครื่องมือการประเมินไว้ 6 ชนิด ได้แก่

1. การใช้แฟ้มสะสมงาน เป็นการเก็บตัวอย่างผลงานที่เก็บอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นหลักฐานแสดงให้เห็นความสามารถของผู้เรียน ในด้านต่างๆ ที่ผู้เรียนพัฒนาได้สำเร็จ
2. แบบประเมินตนเอง เป็นการประเมินที่ให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึก หรือแสดงความคิดเห็นออกมาโดยตรง
3. บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของตัวผู้เรียนด้านความรู้ ความคิด ความสามารถพิเศษ ความถนัด เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาผู้เรียน
4. การสังเกต เป็นการประเมินที่กระทำได้ทุกสถานการณ์ทุกสถานที่ วิธีการสังเกตสามารถใช้ประเมินการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
5. การสัมภาษณ์ เป็นการประเมินโดยการตั้งคำถามอย่างง่ายๆ สามารถใช้ประเมินด้านความรู้สึกนึกคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยมที่ผู้เรียนยึดถือ
6. แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง เป็นข้อสอบที่วัดความรู้ ความเข้าใจ การฝึกทักษะและกระบวนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

การเลือกเครื่องมือในการประเมิน ต้องคำนึงถึงรูปแบบ วิธีการประเมิน การนำไปใช้ให้เหมาะสมกับผลการเรียนรู้ที่ต้องการประเมิน นอกจากนี้ผู้สอนต้องตระหนักถึงความสำคัญของการวัดผลที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและแหล่งเรียนรู้ที่แท้จริง

รวมทั้งการประเมินต้องทำอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลาในขณะที่สอน โดยไม่แยกการสอนออกจาก การประเมิน จึงจะถือว่าเป็นความสำเร็จของการประเมินผล

เกณฑ์การประเมินตามสภาพจริง

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหา ความรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ และนำเสนอผลงานหรือชิ้นงาน ที่เน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ซึ่งการประเมินผลการเรียนรู้จำเป็นต้องมีเกณฑ์ประเมินที่ชัดเจน วัดได้จริง หรือตรงตาม สภาพจริง โดยเฉพาะการประเมินผลโครงงานที่มาจากลงมือปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งไม่มีคำตอบหรือ คำตอบถูกที่แน่ชัดลงไปเหมือนแบบทดสอบเลือกตอบ การประเมินผลงานแต่ละชิ้นของผู้เรียน จำเป็นต้องประเมินคุณภาพผลงานอย่างเป็นปรนัย โดยการสร้างเกณฑ์การประเมินที่นิยมมาก มี 2 วิธี (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ 2546 : 198 - 199) คือ

1. เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (Scoring Rubrics) เป็นเกณฑ์ที่ต้องกำหนด รายละเอียดให้คะแนนอย่างชัดเจนสำหรับทุกตัวบ่งชี้ ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจะมีความเป็นปรนัย สูง และมีความตรงสูง ซึ่งการให้คะแนนของรูบริกส์ คือการตอบคำถามว่านักเรียนทำอะไรสำเร็จ หรือว่ามีระดับความสำเร็จในขั้นต่างๆ กัน หรือมีผลงานเป็นอย่างไร การให้คะแนนรูบริกส์มี 2 แบบ คือ

1.1 การให้คะแนนเป็นภาพรวม (Holistic Score) คือการให้คะแนนงานชิ้นใดชิ้นหนึ่งโดยดู ภาพรวมของชิ้นงานว่ามีความเข้าใจ ความคิดรวบยอด การสื่อความหมาย กระบวนการที่ใช้และ ผลงานเป็นอย่างไร แล้วเขียนอธิบายคุณภาพของงานหรือความสำเร็จของงานเป็นชิ้นๆ โดยอาจจะ แบ่งเป็นระดับคุณภาพตั้งแต่ 0 – 4 หรือ 0 – 6 เช่น

4 หมายถึง การสาธิตหรือการแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่สมบูรณ์ครบถ้วน ถูกต้องแม่นยำในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงาน หรือสถานการณ์ที่กำหนดรวมทั้ง เสนอแนวคิดใหม่ที่แสดงถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงกฎเกณฑ์ หรือลักษณะของข้อมูล

3 หมายถึง การแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจที่สมบูรณ์ครบถ้วนถูกต้องใน หลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงาน หรือสถานการณ์ที่กำหนด

2 หมายถึง การแสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจไม่สมบูรณ์ครบถ้วนถูกต้องแม่นยำ ในหลักการความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริงของงาน หรือสถานการณ์ที่กำหนดในบางส่วน

1 หมายถึง แสดงออกให้เห็นถึงการเข้าใจในหลักการ ความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริง ของงาน หรือสถานการณ์ที่กำหนดน้อยมาก และเข้าใจ ไม่ถูกต้องบางส่วน

1.2 การให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) เพื่อให้การมองคุณภาพงานหรือความสามารถของนักเรียนได้อย่างชัดเจน จึงได้มีการแยกองค์ประกอบของการให้คะแนน และอธิบายคุณภาพของงานในแต่ละองค์ประกอบเป็นระดับ โดยทั่วไปแล้วจะมีการแยกองค์ประกอบของงานเป็น 4 ด้าน คือ

1. ความเข้าใจในความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริง เป็นการแสดงให้เห็นว่านักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอด หลักการในปัญหาที่ถามกระจ่างชัด
2. การสื่อความหมาย สื่อสาร คือ ความสามารถในการอธิบาย นำเสนอ การบรรยาย เหตุผล แนวคิด ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดี
3. การใช้กระบวนการและยุทธวิธี สามารถเลือกใช้ยุทธวิธี กระบวนการที่นำไปสู่ความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ความสำเร็จของงาน ความถูกต้องแม่นยำในผลสำเร็จของงาน หรือ อธิบายที่มา และตรวจสอบผลงาน

ครูจะต้องให้นักเรียนทราบรูปริกส์ เมื่อนักเรียนทำงานใดทำงานหนึ่ง ถ้างานนั้นได้รับการออกแบบให้สามารถวัดได้ 4 องค์ประกอบ เมื่อครูกำหนดงานขึ้นมาครูจะต้องสร้างรูปริกส์ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการบรรลุสมรรถภาพที่อยู่ในงานนั้น ๆ เช่น ความสามารถเข้าใจ การสื่อสาร กระบวนการและผลงาน

2. เกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเกณฑ์ที่กำหนดเป็นกลางไม่มีรายละเอียดการให้คะแนนอย่างชัดเจนในแต่ละข้อมูล (Item) สะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้มีความเป็นปรนัยน้อยกว่าวิธีให้คะแนนแบบรูปริกส์ เช่น กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ เป็น 5 – 4 – 3 – 2 – 1 หรือกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 4 ระดับ เป็น 4 – 3 – 2 – 1 เป็นต้น ตัวอย่างเช่น

เกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ

- | | | |
|---|---------|----------|
| 5 | หมายถึง | ดีมาก |
| 4 | หมายถึง | ดี |
| 3 | หมายถึง | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | พอใช้ |
| 1 | หมายถึง | ปรับปรุง |

เกณฑ์ 4 ระดับ

- 4 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมจนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ (Achievement)
- 3 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมแต่ยังไม่ปรากฏผลสัมฤทธิ์ชัดเจน (Attempt)
- 2 หมายถึง นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญแต่ยังไม่ได้แสดงพฤติกรรมให้ปรากฏ (Awareness)
- 1 หมายถึง นักเรียนมีความตั้งใจจะหาความรู้ แต่ไม่แสดงพฤติกรรม (Attention)

สำหรับการประเมิน โครงการงานนักวิชาการได้กล่าวถึงหลักแนวคิดของการประเมินดังนี้

สำนักงานการประถมศึกษา (2545 : 59) กล่าวว่า การประเมินโครงการควรพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้

1. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หมายถึง ความแปลกใหม่ของเรื่องที่ทำ วิธีการศึกษาค้นคว้า เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงการ เป็นต้น ความแปลกใหม่ดังกล่าว หมายถึง ความแปลกใหม่สำหรับนักเรียน
2. ความถูกต้องและเหมาะสมของวิธีการศึกษาค้นคว้า หมายถึง การนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการทำโครงการอย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. การเขียนรายงานของโครงการ หมายถึง ความถูกต้องและความชัดเจนของการสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจโครงการ รวมทั้งความสะอาด สวยงาม และการดึงดูดความสนใจของโครงการด้วย
4. การอธิบายโครงการ ด้วยวาจา หมายถึง ความสามารถในการพูดอธิบายโครงการ และตอบข้อซักถามต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วและเหมาะสม

สมวงษ์ แปลงประสพโชค และคณะ (2544 : 2) ได้กล่าวถึงการประเมินโครงการ มุ่งให้นักเรียนได้รับการประเมินจากบุคคลทั้ง 3 ฝ่าย คือ

1. ประเมินโดยตนเอง มุ่งให้ผู้เรียนบอกความพึงพอใจในงานที่ทำ รวมทั้งข้อเสนอแนะที่คิดว่าควรปรับปรุง
2. ประเมินโดยเพื่อน มุ่งให้ประเมินโครงการในด้านความน่าสนใจน่าเชื่อถือ และประโยชน์ที่คิดว่ามีมากน้อยเพียงใด
3. ประเมินโดยครู มุ่งให้ครูตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงาน ความสอดคล้องของงานรูปแบบและวิธีการนำเสนอ รวมถึงประโยชน์ต่างๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใด

สุชาติ วงศ์สุวรรณ (2542 : 24 - 25) การปฏิบัติโครงการถือว่าเป็นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงของนักเรียน แนวทางการประเมินการปฏิบัติโครงการของนักเรียน จึงถือว่าเป็น การประเมิน

ตามสภาพจริง เป็นวิธีการหาความสามารถและความก้าวหน้าในการเรียนรู้ที่แท้จริงของนักเรียน
รายการประเมินควรกำหนดกรอบแนวทางการประเมินดังนี้

1. ประเมินอะไร

1.1 การแสดงออกถึงผลของความรู้ ความคิด ความสามารถ ทักษะ
คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม

1.2 กระบวนการเรียนรู้

1.3 กระบวนการทำงาน

1.4 ผลผลิต / ผลงาน / ชิ้นงาน

2. ประเมินเมื่อใด

2.1 อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นโครงการ

2.2 ตามสภาพจริง

2.3 เป็นธรรมชาติ

3. ประเมินจากอะไร

3.1 ผลงาน (เอกสาร ชิ้นงาน ฯลฯ)

3.2 การทดสอบ

3.3 แบบบันทึกต่างๆ (การสังเกต ความรู้สึก สัมภาษณ์ ฯลฯ)

3.4 แฟ้มสะสมผลงาน

3.5 หลักฐานหรือร่องรอย

4. ประเมินโดยใคร

4.1 ตัวผู้เรียน

4.2 เพื่อน

4.3 ครู

4.4 ผู้ปกครอง

4.5 ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

5. ประเมินโดยวิธีใด

5.1 สังเกต

5.2 สัมภาษณ์

5.3 ตรวจรายงาน

5.4 ตรวจผลงาน

5.5 ทดสอบ

5.6 รายงาน

5.7 นิทรรศการ

บุรุษย์ ศิริมหาสาคร (2547 : 218) กล่าวถึง การประเมินโครงการควรมีจุดเน้น 3 ข้อ ดังนี้

1. เน้นการประเมินโครงการทั้งระบบ คือ การประเมินโครงการต้องมีวิธีการที่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ โดยประเมินกระบวนการหรือขั้นตอนการทำโครงการ (Process) ทั้ง 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การคิดและเลือกหัวข้อ โครงการงาน

ขั้นที่ 2 การวางแผน (โครงร่างของโครงการงาน)

ขั้นที่ 3 การดำเนินงาน (ปฏิบัติการโครงการงาน)

ขั้นที่ 4 การเขียนรายงานโครงการงาน

ขั้นที่ 5 การนำเสนอโครงการงาน

ขั้นที่ 6 การพัฒนาโครงการงาน

และประเมินความสำเร็จของโครงการงาน (Product) โดยใช้การประเมินผลตามทฤษฎีเชิงระบบ ให้ครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ คือ

1. Input คือ การประเมินก่อนการทำงาน

2. Process คือ การประเมินขณะทำโครงการงาน

3. Output หรือ Product คือ การประเมินผลสำเร็จของโครงการงาน

2. เน้นการประเมินผู้เรียนในทุกด้าน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพในทุกด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) คือ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การวางแผนงาน กระบวนการทำงาน ผลเรื่งของงาน ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) คือ ความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในวิธีการทำโครงการงาน และความรู้ความเข้าใจในองค์ความรู้ของเรื่องที่ศึกษา และด้านจิตพิสัย (Affective Domain) คือ ทศนคติที่ดีต่อการทำงาน

3. เน้นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง คือ ประเมินโดยบุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการงาน เช่น เพื่อนนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และบุคคล ที่เกี่ยวข้อง โดยมีวิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจรายงานโครงการงานและผลงานการประดิษฐ์ การทดสอบความรู้ (ข้อสอบปรนัยและอัตนัย) แฟ้มผลงานโครงการงาน (Project Portfolio) การนำเสนอโครงการงาน (แผนโครงการงานและนิทรรศการ)

ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ (2546 : 48) กล่าวถึง การวัดและประเมินโครงการว่า ต้องวัดให้ครอบคลุมกิจกรรมการทำงานตั้งแต่ปัจจัยป้อนเข้า คือ การเตรียมก่อนลงมือทำกิจกรรม กระบวนการทำงาน คือ การดำเนินกิจกรรมตามแผนที่วางเอาไว้ตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด หรือสำเร็จ ผลงานออกมา และปัจจัยนำออก คือ ผลสำเร็จของผลงานอยู่ในรูปของชิ้นงาน หรือทฤษฎี อันก่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ด้าน พุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

ไรเบและวิดอล (Ribe and Vidal 1993 : 82 - 90) กล่าวว่า การประเมินผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากตอบสนองนโยบายของระบบการศึกษาและเป็นเครื่องมือของกระบวนการเรียนรู้ภาษา ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิสระในการวางแผนการทำงาน นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้สอนได้เห็นปัญหาและเข้าใจความรู้สึกรักของผู้เรียนในวิธีการทำงานที่แตกต่างกัน สิ่งที่ประเมินไม่ใช่เพียงแต่ความถูกต้องทางภาษาอย่างเดียว แต่ได้รวมไปถึงประเด็นสำคัญต่างๆ ในโครงการ เช่น เนื้อหา ภาษา การนำเสนอ รวมทั้งปัจจัยที่ไม่ใช่ภาษา เช่น ความพยายาม ทักษะคิด การพัฒนาทางสติปัญญา เป็นต้น

จากแนวทางการประเมินโครงการแสดงให้เห็นว่าการประเมินโครงการ เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นในขั้นตอนการทำโครงการ เป็นสิ่งสะท้อนถึงความคิดสร้างสรรค์ เนื้อหาสาระ กระบวนการทำงาน คุณภาพของโครงการ ทักษะในการสื่อสารในการนำเสนอผลงาน โครงการของผู้เรียน รวมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน ทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้รู้ปัญหา อุปสรรคของการทำงาน อันนำมาสู่การพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นต่อไป และเพื่อให้การประเมินโครงการมีเกณฑ์ในการวัดและประเมินตามสภาพที่แท้จริง โดยมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ตั้งแต่เริ่มกระบวนการเรียนการสอนจนสิ้นสุด งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดแนวคิดการประเมินความสามารถในการทำโครงการ โดยมีเกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์ (Rubrics) ประเภทแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 3 หมายถึง ดี 2 หมายถึง ปานกลาง และ 1 หมายถึง ปรับปรุง โดยพิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนกับเนื้อหาสาระ และความถูกต้องของการใช้ภาษา จำแนกรายการประเมินเป็น 3 ส่วน คือ (1) การวางแผนการทำงาน 15 คะแนน (2) กระบวนการทำงาน 30 คะแนน (3) ผลงานและการนำเสนอ 15 คะแนน รวม 60 คะแนน

ประโยชน์การทำโครงการ

การเรียนรู้ด้วยการทำโครงการเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาปัญญาของผู้เรียนได้อย่างดี เพราะผู้เรียนต้องใช้วิธีการเรียนรู้หลายอย่างทำให้สมองทำงานทุกๆ ส่วน ตั้งแต่เริ่มต้นทำ จนเสร็จสิ้นโครงการ ดังที่นักวิชาการกล่าวถึงประโยชน์ของโครงการว่า

สุวัฒน์ มุทษเมธา (2522 :194 – 195) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนแบบโครงการไว้ดังนี้

1. เป็นการสอนที่มุ่งให้ปฏิบัติจริง ทำจริง ไม่เพียงแต่เรียนรู้ทางทฤษฎีเท่านั้น
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในกระบวนการทำงานจริง ๆ เริ่มตั้งแต่ร่วมคิดค้นวางแผน การหาข้อมูล อุปกรณ์ต่างๆ การแบ่งงาน และการร่วมมือกันทำงาน การประสานงาน จนกระทั่งการประเมินผลงาน
3. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนช่วยตัวเองมากกว่าการพึ่งพาอาศัยผู้อื่น
4. ฝึกให้ร่วมมือประสานงานกัน ทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ เป็นการฝึกประชาธิปไตย และการอยู่ร่วมกันในสังคมไปด้วย
5. มีประโยชน์อย่างยิ่งในการฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีความขยัน และรับผิดชอบในการทำงาน
6. เป็นการฝึกทักษะต่างๆ จากการปฏิบัติจริง เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือ การหาข้อมูล การทำงานร่วมกัน การตัดสินใจ การแก้ปัญหา เป็นต้น
7. ทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียน เพราะผลการเรียนใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้

สุพิน ดิษฐสกุล (2543 :55 - 56) กล่าวว่าประโยชน์ของการเรียนโดยใช้กิจกรรมโครงการจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนและครูได้พัฒนาตนเองหลายด้าน ได้แก่

1. พัฒนาทักษะการค้นคว้าสารสนเทศ จากการที่นักเรียนต้องใช้แหล่งทรัพยากรต่างๆ เช่น หนังสือ สารานุกรม พจนานุกรม คอมพิวเตอร์ ดิสก์ ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย
2. ทำให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศระหว่างผู้ที่ทำงานร่วมกัน
3. สร้างกระบวนการภายในกลุ่มและการจัดระบบภายในกลุ่ม จากการที่นักเรียนต้องเป็นผู้วางแผนในการประชุมเพื่อปรึกษาหารือกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สร้างข้อตกลงร่วมกัน แบ่งงานกันทำ รับผิดชอบงานในส่วนของตนเอง การกระทำเหล่านี้ส่งเสริมการสร้างระเบียบวินัยภายในกลุ่มและพัฒนาทักษะการร่วมมือกันระหว่างบุคคล
4. เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหา
5. พัฒนาการคิดระดับสูง เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดตัดสินใจ การคิดสร้างสรรค์
6. พัฒนาทักษะการจัดการ เช่น ในเรื่องการบริหารเวลา การใช้แหล่งทรัพยากรให้คุ้มค่า การใช้งบประมาณ

7. ทำให้เกิดทักษะสังคม เช่น ความเป็นผู้นำ รู้จักการเจรจาต่อรอง รู้จักตัดสินใจ รู้จักสร้างความไว้วางใจ และรู้จักการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน มีการช่วยเหลือพึ่งพากัน รู้จักติดต่อสื่อสาร

8. มีการพัฒนาความสามารถภายในของตน (Intrapersonal Intelligence) และความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น (Interpersonal Intelligence) การพัฒนาสติปัญญา 2 ด้านนี้ เป็นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์

9. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้พหุปัญญาของตนเองจากการแบ่งงานกันทำตามความถนัด ความสามารถและความสนใจ ซึ่งทำให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ ความสามารถ ความถนัดและความสนใจ

10. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจที่จะมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่นักเรียนสามารถทำได้

11. พัฒนาทักษะในการเรียนและการทำงาน

12. ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง ที่เป็นหนึ่งที่มีส่วนร่วมในการสร้างชิ้นงาน (ผลงาน/ผลผลิต) ซึ่งจะเป็นการพัฒนาให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองและนับถือตนเองมากขึ้น

13. เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนจากการที่นักเรียนและเพื่อนๆ ใฝ่ดูผลงานที่นักเรียนเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้าง

14. ทำให้เกิดความหลากหลายในบรรยากาศของการเรียนรู้จากการที่นักเรียนนำเสนอผลงานในรูปแบบที่แตกต่างกัน และทำให้นักเรียนค้นพบวิธีการเรียนของตนเอง (Learning Style)

15. ทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่จะค้นหาและพัฒนาคุณลักษณะ โครงการที่ดีที่เหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้

16. ทำให้ครูเรียนรู้จะช่วยนักเรียนให้ได้เรียนรู้การทำงานต่างๆ และเรียนรู้การปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง และตัวครูเองก็เรียนรู้ที่จะทำงานกับนักเรียนที่มีความสามารถและมีความคล่องทางเทคโนโลยีมากกว่าตัวครู

อดัม เชยกีวงส์ (2545 : 96) กล่าวถึงประโยชน์ของโครงการว่า ประโยชน์ของโครงการมิได้อยู่ที่ผลผลิตหรือชิ้นงานที่ได้จากการทำโครงการ แต่สิ่งที่ผู้เรียนจะได้อย่างมาก คือ

1. กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าและทดลอง ตลอดจนการสรุปผลที่นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง ด้วยการหาข้อสรุปหรือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

2. ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกโครงการที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนตามความถนัด ความสนใจ

3. เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. เน้นการศึกษาค้นคว้า ทดลองปฏิบัติจริงที่นำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้
5. เป็นการพัฒนากระบวนการคิด การวางแผนและการทำกิจกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

จากประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการที่นักวิชาการกล่าวไว้ สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนจากการศึกษาค้นคว้าและทดลองด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ทำจริง ตามความถนัดความสนใจของตนเองและสมาชิกกลุ่ม ที่มีการร่วมมือประสานกันทำงานอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจ สนุกกับการแก้ปัญหา มีทักษะการจัดการ รู้สึกภาคภูมิใจ เห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียนจากการเป็นส่วนหนึ่งที่มีส่วนร่วมในกิจกรรม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาคิดระดับสูง มีความเชื่อมั่นในตนเองและนับถือตนเองมากขึ้น และค้นพบวิธีการเรียนของตนเอง (Learning Style)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ จึงเป็นวิธีการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่สอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ การที่นักเรียนจัดทำโครงการโดยการศึกษา ค้นคว้าทดลอง และปฏิบัติจริง เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนองต่อความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของนักเรียน ซึ่งนักเรียนเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการศึกษาหรือเรียนรู้ ทดลองและสรุปผลด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำให้ความช่วยเหลือในเชิงวิชาการแก่นักเรียน เตรียมบรรยากาศ สถานที่ให้กับนักเรียน โดยเฉพาะการจัดเตรียมให้เป็นตามสภาพจริงหรือชีวิตจริง จากการเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ประสบการณ์จริงจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างมีศักยภาพแบบองค์รวมหรือบูรณาการได้

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

การศึกษาในปัจจุบันผู้สอนและสถานศึกษามีโอกาสจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นได้ตามความต้องการ โดยที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้เปิดโอกาสให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาเป็นของตนเอง ดังนั้นสาระของหลักสูตรของสถานศึกษาแต่ละแห่งจึงมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชน วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่มีความสำคัญ ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับสังคมช่วยเสริมพฤติกรรมของคนในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม การเข้าใจสภาพสังคม การปฏิบัติตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ มีความสามารถที่นำความรู้ไปแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันได้ การเรียนรู้จึงไม่จำเป็นต้องเรียนจาก

ห้องเรียนอย่างเดียวกัน การเรียนการสอนสังคมศึกษาในปัจจุบันจึงต้องก้าวเลยจากห้องเรียนไปสู่สังคมภายนอกที่อยู่รอบๆ โรงเรียนเพราะสังคมภายนอกมีทรัพยากรที่พร้อมมูลที่จะให้คำตอบให้ประสบการณ์ ให้ความจริงแก่ปัญหาข้อสงสัยเรื่องความรู้ในวิชาสังคมศึกษาได้เป็นอย่างดี (ลัดดา คีลาน้อย 2545 : 85)

แหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีอยู่หลายแหล่ง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน การนำแหล่งเรียนรู้ชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เพราะชุมชนมีผู้รู้มากมาย ซึ่งการศึกษาได้เรียกแหล่งเรียนรู้แตกต่างกันไป เช่น แหล่งเรียนรู้ในชุมชน แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ แหล่งเรียนรู้นอกโรงเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ดังนี้

ศุสสดี ชูวงศ์วัฒน์ (2530 : 12) ได้กล่าวไว้ว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง สิ่งแวดล้อมหรือมวลประสบการณ์ทั้งหมดในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ บุคคล เอกสาร วัสดุหรือกิจกรรมระเบียบ ประเพณีใด ๆ ซึ่งอยู่ในขอบเขตที่โรงเรียนจะสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาก็ได้ ทั้งในด้านการทำให้อุณหภูมิของการเรียนการสอนสมบูรณ์ หรือเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดอย่างกว้างขวาง สามารถส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนอย่างรวดเร็วโดยเสียเวลาน้อยที่สุด รวมทั้งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นประชาชนที่มีประสิทธิภาพต่อไป รวมทั้ง ภาสินี เปี่ยมพงศ์สานต์ (2536 : 10) และ พวงรัตน์ วิทย์ตมากรณ์ (2541 : 18-19) ได้กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า แหล่งความรู้ในชุมชนคือแหล่งที่จะค้นคว้านำความรู้ประสบการณ์แนวคิด ค่านิยม ข้อสรุป จากแหล่งนั้น ๆ มาเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน ซึ่งรวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ในชุมชนเป็นสิ่งที่มีความรู้ทางการศึกษา ทั้งด้านสถานที่ บุคลากรและวัสดุในชุมชน ซึ่งครูและนักเรียนนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนได้เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์ของหลักสูตร เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ โรงงานอุตสาหกรรม แม่น้ำ ภูเขา กลุ่มคน องค์กร และสถาบันต่าง ๆ ตลอดจนสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยได้แก่ สไลด์ ฟิล์มสตริป เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับสุวิทย์ มูลคำและอรรถ มูลคำ (2545 : 107 – 108) ได้ให้ความหมายของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง

1. สถาบันของชุมชนที่มีอยู่แล้วในวิถีชีวิตและการทำมาหากินในชุมชน เช่น วัด โบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญในวัด ซึ่งเป็นสถานที่ทำบุญตามประเพณี ตลาด ร้านขายของชำ ลานนวด

ข้าว โรงงานขนาดเล็กในหมู่บ้าน ป่า ห้วย หนอง คลอง บึง ที่ชาวบ้านมาหาอาหาร เก็บหน่อไม้ เก็บเห็ด หาปลา ฯลฯ

2. สถานที่หรือสถาบันของรัฐและประชาชนจัดตั้งขึ้น เช่น อุทยานการศึกษาในวัด และในชุมชน อุทยานประวัติศาสตร์ อุทยานแห่งชาติทะเล อุทยานแห่งชาติในท้องถิ่น แถบภูเขา ศูนย์วัฒนธรรม ศูนย์ศิลปะ ศูนย์เยาวชน ศูนย์หัตถกรรมชุมชน หอสมุด ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์

3. สื่อเทคโนโลยีที่มีในโรงเรียนและชุมชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ภาพสไลด์ โปรแกรมสำเร็จรูป ภาพยนตร์ หุ่นหรือโมเดลจำลอง ของจริง เป็นต้น

4. สื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียนและชุมชน เช่น หนังสือ วารสาร สารานุกรม ตำรายาพื้นบ้าน ภาพจิตรกรรมฝาผนัง ภาพถ่าย เป็นต้น

5. บุคลากรผู้ที่มีความรู้ด้านต่างๆ ในชุมชน เช่น ผู้นำทางศาสนา เกษตรกร ศิลปิน หมอพื้นบ้าน ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน เป็นต้น

นอกจากนี้ จิตตานันท์ สุขสวัสดิ์ (2546 : 19) ได้กล่าวว่าแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง บ่อเกิดของการศึกษาเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยหมู่คนหรือกลุ่มคนที่มาอยู่ร่วมกันเป็นสังคม รวมทั้งกาญจนา เอกวิภาต (2549) ได้กล่าวถึงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนว่าเป็นแหล่งความรู้ที่มีมากมายมหาศาลสามารถค้นคว้าความรู้ได้ตลอดโดยไม่จบสิ้น เช่น ศูนย์เยาวชน ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่รัฐและประชาชนจัดตั้งขึ้น เช่น อุทยานการศึกษาในวัด อุทยานแห่งชาติศูนย์วัฒนธรรม ศูนย์ศิลปะ หอสมุดประชาชน หอสมุด ศูนย์เยาวชน พิพิธภัณฑ์ และภูษิต บุษมมงคล (2550) กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง บุคคล สถานที่ ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น และเอกสารสิ่งพิมพ์ เทคโนโลยี ที่มีอยู่ในท้องถิ่น สามารถนำมาใช้จัดการเรียนการสอนได้

นิโคลล์ (Nichols 1971 : 341 - 347) ได้กล่าวว่า แหล่งความรู้ในชุมชน หมายถึง แหล่งวิชาการในชุมชน แหล่งทรัพยากรในชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรในชุมชน สถานที่ วัสดุในชุมชน ซึ่งจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จมากที่สุด

จากความหมายที่นักการศึกษากล่าวมา สรุปได้ว่าแหล่งเรียนรู้ในชุมชน หมายถึง บริเวณหรือสถานที่ที่เป็นบ่อเกิดของความรู้ประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของสังคม หรือท้องถิ่น ทั้งในและนอกสถานศึกษา ประกอบด้วย สถานที่ บุคคล วัสดุ ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา เอกสารสิ่งพิมพ์ เทคโนโลยีของท้องถิ่นที่ให้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้

ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีผู้กล่าวไว้หลากหลาย ดังต่อไปนี้

วาสนา ชาวหา (2525 : 19 , อ้างถึงใน พวงรัตน์ วิทย์ตมากรณ์ 2541 : 20 - 21) ได้แบ่งประเภทแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นบุคคล หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นพิเศษในเรื่องในเรื่องหนึ่ง และสามารถให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้โดยตรง

2. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นสถานที่ อาจจะเป็นสถานที่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ภูเขา น้ำตก ทะเล ฯลฯ หรือ สถานที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นมาได้แก่ โรงงาน โรงเรียน สวนสัตว์ ฯลฯ ซึ่งสามารถหาความรู้ได้จากสถานที่เหล่านั้น

3. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ หรือสิ่งมีชีวิตที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนแล้วทำให้การเรียนรู้มีความหมายขึ้น

4. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นกิจกรรม เช่น การละเล่นพื้นเมือง พิธีหรือประเพณีต่าง ๆ ในชุมชน แหล่งเรียนรู้ดังกล่าวนี้ ถ้าจะจำแนกตามลักษณะความเป็นอยู่จะได้เป็น 3 ชนิด ดังนี้ คือ

4.1 แหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อาจเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ตามที่มีอยู่ภายในบริเวณโรงเรียน เช่น ต้นไม้ แมลง บุคคลากรภายในโรงเรียน เป็นต้น

4.2 แหล่งเรียนรู้ภายในชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ ซึ่งไม่ห่างไกลจากโรงเรียนมากนัก ใช้เวลาเดินทางไปกลับ ไม่เกิน 1 วัน ไม่ต้องค้างคืน ผู้บังคับบัญชาในสถานศึกษามีอำนาจอนุญาตได้ เป็นวิธีที่ใช้กันมากไม่สิ้นเปลือง และไม่ต้องมีระเบียบในการขออนุญาตต่อกรมกอง

4.3 แหล่งเรียนรู้ภายนอกชุมชน หมายถึง สถานที่ที่อยู่ห่างไกลออกไป การเดินทางอาจต้องใช้เวลาเกินกว่า 1 วัน นั่นก็คือมีการค้างคืนหรือพักแรม

ภาสินี เปี่ยมพงษ์สานต์ (2536 : 19) ได้กล่าวถึงประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมีหลายประเภทที่สำคัญ ได้แก่

1. แหล่งวิทยาการทางด้านเอกสารหรือสิ่งพิมพ์ เช่น แบบเรียน ตำรา หนังสืออ้างอิง ประเภทพจนานุกรม สารานุกรม ชีวประวัติ ฯลฯ แหล่งวิทยาการประเภทนี้ต้องการทักษะการอ่านที่ถูกต้อง จึงจะทำให้ผู้อ่านรู้จักจับความ แยกแยะ จับประเด็น ประเมินความถูกต้อง ตลอดจนรู้จักวิธีค้นคว้าข้อมูลในการอ่านให้รวดเร็วยิ่งขึ้น

2. แหล่งวิทยาการชุมชน หมายถึง ทุกอย่างในชุมชนที่นำมาใช้เป็นตัวอย่างให้เกิดแนวคิด ข้อสรุป ค่านิยมแก่นักเรียน แหล่งวิทยาการประเภทนี้จึงรวมไปถึงสถานการณ์ในชุมชนทุกรูปแบบ ซึ่งนักเรียนสามารถนำมาศึกษาเป็นการฝึกฝนสติปัญญา ความคิด หรือฝึกทักษะทางสังคมด้าน

ต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ทุกอย่างที่จะช่วยให้เขาสามารถแสดงความรู้สึกรักนึกคิดของตนออกมาได้

กระทรวงศึกษาธิการ (2545 : 151) ได้แบ่งประเภทของแหล่งเรียนรู้ไว้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นประสบการณ์ที่นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้จากสภาพจริง อาทิ อุทยานแห่งชาติ สวนพฤกษชาติ ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ลำคลอง ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เช่น ฝนดาวตก น้ำท่วม แผ่นดินไหว ฯลฯ

2. แหล่งเรียนรู้ที่จัดหรือสร้างขึ้นซึ่งมีทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ได้สะดวกและรวดเร็ว

3. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ครู ผู้ปกครอง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น บุคคลที่เป็นภูมิปัญญาทางภาษา เพลงพื้นบ้าน พิธีกรรมต่าง ๆ ฯลฯ

สุมน อมรวิวัฒน์ (2546 : 3) กล่าวว่า แหล่งเรียนรู้ในชุมชนมี 2 ประเภท คือ

1. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่รัฐและประชาชนจัดตั้งขึ้น เช่น อุทยานการศึกษาในวัดและในชุมชน อุทยานประวัติศาสตร์ อุทยานแห่งชาติทางทะเล อุทยานแห่งชาติในท้องถิ่นแถบภูเขา ศูนย์วัฒนธรรม ศูนย์ศิลปาชีพ ศูนย์เยาวชน ศูนย์หัตถกรรมชุมชน หอสมุด ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์สถานท้องถิ่น พิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติเกี่ยวกับพืช สัตว์ หิน ดิน แร่ เป็นต้น

2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่เป็นสถาบันของชุมชนที่มีอยู่แล้วในวิถีชีวิตและการทำมาหากินในชุมชน เช่น โบสถ์ วิหาร ศาลาการเปรียญในวัด ซึ่งเป็นสถานที่ทำบุญตามประเพณี ตลาด ร้านขายของชำซึ่งเป็นแหล่งชุมชนชาวบ้าน ลานนวดข้าว โรงงานขนาดเล็กในหมู่บ้าน ป่า ห้วย หนอง คลอง บึง ที่ชาวบ้านมาหาอาหาร เก็บหน่อไม้ เก็บเห็ด หาปลา ฯลฯ ทุกแห่งล้วนเป็นห้องเรียนธรรมชาติที่เปิดกว้างสร้างบรรยากาศและจินตนาการอันกว้างไกล

จากประเภทของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนตามแนวความคิดของนักการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าแหล่งเรียนรู้ในชุมชนแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

1. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ อากาศ ต้นไม้ น้ำ แม่น้ำ ภูเขา ทะเล น้ำตก ฯลฯ

2. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่รัฐหรือประชาชนจัดสร้างขึ้น ได้แก่ คติ ความคิด ความเชื่อ พิธีกรรม ศิลปะ วัฒนธรรม พิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด ศูนย์ศิลปาชีพ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยี สวนสัตว์ กิจกรรมการละเล่น และประเพณีพื้นบ้าน

3. แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่เป็นสถาบันของชุมชนที่มีอยู่แล้วและมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตและการทำมาหากิน ได้แก่ วัด โบสถ์ วิหาร ตลาด ร้านขายของชำ ลานนวดข้าว โรงงาน ห้วย หนอง คลอง บึง ที่ชาวบ้านใช้เป็นแหล่งหาอาหาร

4. แหล่งเรียนรู้ที่เป็นทรัพยากรบุคคล ได้แก่ ครู ผู้ปกครอง ปราชญ์ผู้รู้ ผู้นำชุมชน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเป็นพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

การศึกษาสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ในชุมชนซึ่งมีเรื่องราว สาระนั้นเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ดังนี้

ศุภสดี ชูวงศ์วัฒน์ (2530 : 54) และ พวงรัตน์ วิทย์ตมากรณ์ (2541 : 39) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ในทำนองเดียวกันดังนี้ 1) ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์ที่จะใช้ประกอบการเรียนการสอนของครู 2) ทำให้บทเรียนสนุกสนานและน่าสนใจ 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 4) ช่วยทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ ที่เป็นรูปธรรมสามารถเข้าใจและจดจำได้ดีกว่าประสบการณ์นามธรรม 5) ช่วยทำให้นักเรียนพัฒนาในด้านการสื่อสารสัมพันธ์กับผู้อื่นทั้งในด้านการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน รู้จักเรื่องความแตกต่างเรื่องระดับของภาษาได้อย่างชัดเจน 6) ช่วยให้นักเรียนมีประสบการณ์ที่กว้างขวางขึ้น เพราะได้มีโอกาสเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมในชุมชนทั่วไปไม่จำกัดขอบเขตการเรียนรู้ เฉพาะภายในโรงเรียนเท่านั้น 7) ทำให้นักเรียนมองเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้และการศึกษา ยิ่งขึ้น เนื่องจากการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นจริง ชีวิตจริง สามารถทำความเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตความเป็นอยู่จริงได้ 8) ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าและเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตน รู้จักปรับตนให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้นและในเวลาเดียวกันทำให้นักเรียนรู้จักปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของตนให้เหมาะสมและมีคุณค่าต่อไปอีกด้วย และ9) เป็นการปลูกฝังและส่งเสริมสภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่เด็กเรียนสมดังจุดหมายของการศึกษาไทยในปัจจุบัน ส่วนภาสินีย์ เปี่ยมพงศ์สานต์ (2536 : 38) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนไว้ในทำนองเดียวกัน ดังนี้ คือ 1) ประสบการณ์จริงนอกโรงเรียนและสถานการณ์ที่เป็นรูปธรรมจะวางพื้นฐานนำไปสู่การสร้างแนวความคิดหลักในการเรียนรู้ของนักเรียน 2) เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง 3) เป็นสิ่งกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ และความคิดสร้างสรรค์ต่อไป 6) เป็นการเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนทำให้นักเรียนสนุกสนานเพลิดเพลิน และได้รับความรู้ที่อยู่เหนือในหลักสูตร นักเรียนจึงไม่เกิดความเบื่อหน่ายในบทเรียน และ7) เป็นการฝึกการทำงานร่วมกันของนักเรียน นอกจากนี้ ประเวศ วัชชี (2546 : 8) กล่าวว่า ชุมชนมีผู้รู้ด้าน

ต่างๆ มากมาย มากกว่าครูที่สอนท่องหนังสือ เช่น ผู้รู้ทางเกษตรกรรม ทางช่างศิลป์ ผู้รู้ทางศาสนา หมอพื้นบ้าน นักธุรกิจรายย่อย ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน ฯลฯ ถ้าเปิดโรงเรียนสู่ชุมชนให้ครูและนักเรียนรู้จากครูในชุมชน จะมีครูมากมายหลากหลายเป็นครูที่รู้จริงจะทำให้การเรียนรู้เข้าไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง การเรียนรู้จะสนุกไม่น่าเบื่อหน่าย ที่สำคัญเป็นการปรับระบบคุณค่าเดิมของการศึกษา ที่สอนให้ดูถูกคนมีคุณค่าเหล่านี้ เมื่อผู้รู้ในชุมชนเหล่านี้กลายเป็นครูก็จะเป็นการยกระดับคุณค่า ศักดิ์ศรีและความภาคภูมิใจของชุมชนอย่างแรง เป็นการถักทอทางสังคม

แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

แหล่งเรียนรู้ในชุมชน คือ แหล่งรวมประสบการณ์ชีวิตของการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้สภาพความเป็นจริงของชีวิต เข้าใจความเป็นตัวตน และปรับตนให้อยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งการจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ดังกล่าว ผู้สอนต้องจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนขึ้น โดยมีแนวทางการจัดการเรียนรู้ดังนี้

พวงรัตน์ วิทย์ตมากรณ์ (2541 : 36 - 37) กล่าวถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนว่ามีขั้นตอนดังนี้

1. ช้่นนำเสนอเป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอปัญหาหรือความต้องการที่จะแก้ปัญหาด้วยสื่อและวิธีการต่าง ๆ กระตุ้นเพื่อนำไปสู่การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน
2. ช้่นกำหนดจุดหมาย นักเรียนเลือกปัญหาและตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนว่าจะศึกษาปัญหาเรื่องใดบ้าง จะใช้กิจกรรมในการสอนแหล่งชุมชนวิธีใดในการศึกษาค้นคว้า
3. การวางแผน ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนตามขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 วัตถุประสงค์ในการสอนโดยใช้แหล่งชุมชนเพื่ออะไร
 - 3.2 เตรียมคำถามและปัญหาให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
 - 3.3 จัดวางระเบียบในการศึกษาการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนเน้นในเรื่องความมีระเบียบวินัยในการศึกษาค้นคว้า
 - 3.4 วางแผนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูล
 - 3.5 วางแผนร่วมกับผู้เกี่ยวข้องใน การสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน
 - 3.6 วางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นใน การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน
4. ช้่นดำเนินงาน เป็นขั้นปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางแผน
5. ช้่นประเมินผลการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนหลังกิจกรรมในแต่ละครั้ง ด้วยการอภิปรายร่วมกัน การรายงานของกลุ่ม การจัดนิทรรศการ

ลัดดา ศีลาน้อย (2545 : 88 - 89) กล่าวว่า การนำแหล่งความรู้ในชุมชนมาใช้ในการเรียนการสอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งในวิชาสังคมศึกษา และจำต้องหาวิธีการหลักการที่เหมาะสม โดยใช้หลักการวางแผนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนที่จะเลือกแหล่งความรู้ชนิดใดบ้างเพื่อตอบปัญหาข้อสงสัยเกิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่จะเรียน เช่น จากบุคคล สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ กิจกรรมประเพณี ที่มีในชุมชน ในการนำแหล่งความรู้ในชุมชนมาใช้ประกอบการเรียนการสอนควรมีขั้นตอนหรือแนวทางดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอปัญหาด้วยการใช้สื่อการสอน เช่น วิดีทัศน์ ข่าวจากหนังสือพิมพ์ กรณีตัวอย่าง เทคนิควิธีสอน เช่น สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ เพื่อสร้างความสนใจนำไปสู่การใช้แหล่งความรู้ในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย เป็นขั้นที่นักเรียนเลือกปัญหาที่จะศึกษาและตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนว่าจะศึกษาปัญหาเรื่องใดบ้าง จะใช้แหล่งความรู้ชนิดใดในการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นวางแผน เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนตามรายละเอียดดังนี้

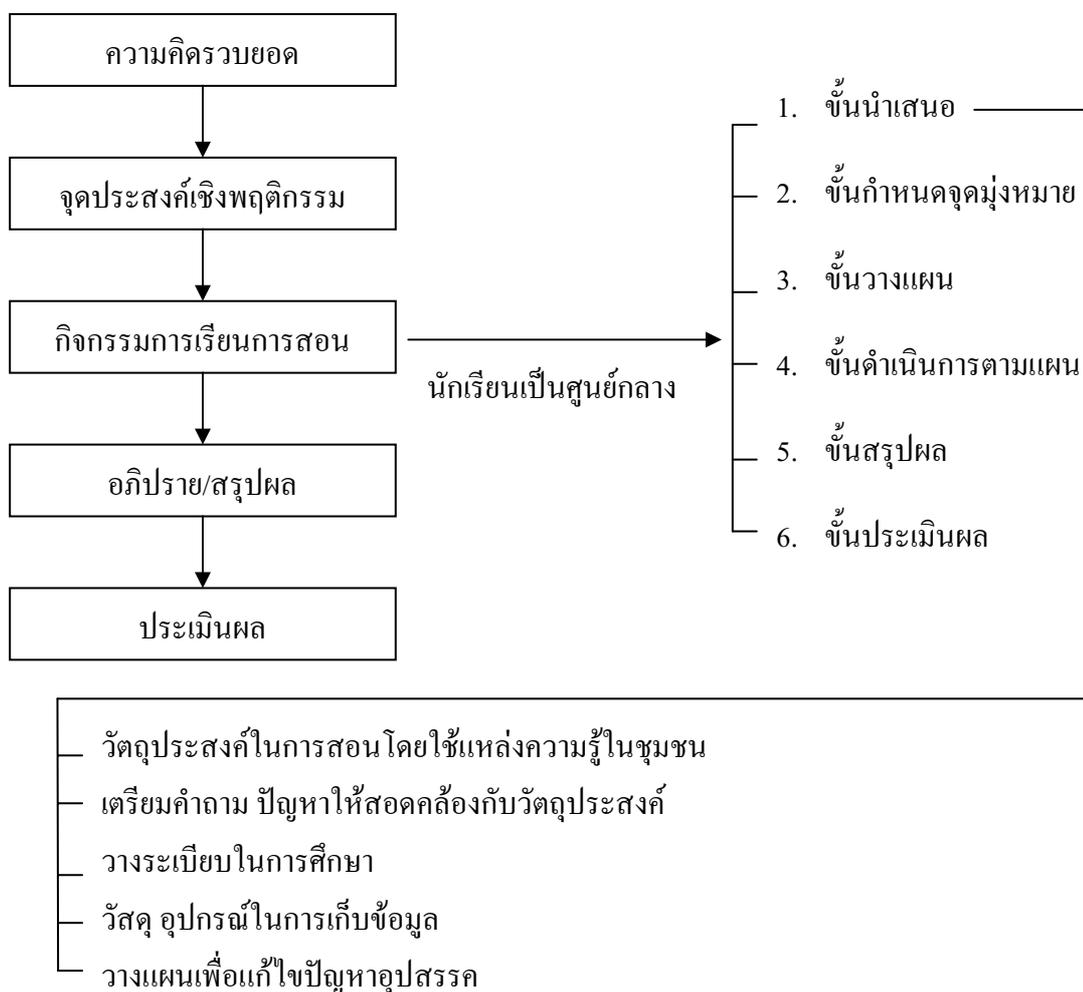
- 3.1 แบ่งกลุ่มศึกษาค้นคว้า เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม
- 3.2 เตรียมคำถามและปัญหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 3.3 กำหนดระเบียบในการศึกษาจากแหล่งความรู้
- 3.4 กำหนดเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 ติดต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อขอความร่วมมือ
- 3.6 กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา อุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นขณะดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นดำเนินการ เป็นขั้นที่ปฏิบัติตามแผนการที่วางไว้ โดยผู้สอนคอยดูแลให้ข้อเสนอแนะเมื่อเกิดปัญหา

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นอภิปรายสรุปผล หลังการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนแต่ละครั้งด้วยการอภิปรายร่วมกัน การนำเสนอรายงานของกลุ่ม การสรุปเป็นแผนผัง โนมติ การนำเสนอด้วยผลงาน นิทรรศการ การจัดทำโครงการ

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นวัดและประเมินผล เป็นการประเมินสิ่งที่นักเรียนได้ปฏิบัติจริงอยู่ในลักษณะของการสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมกลุ่ม ผลงานของกลุ่มที่เป็นชิ้นงาน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ

ทั้ง 6 ขั้นตอน สรุปในลักษณะของแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนในการสอน โดยใช้แหล่งความรู้ในชุมชน

จากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการเกี่ยวกับขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน สรุปได้ว่า ในการจัดการเรียนรู้นั้น ต้องมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ โดยครูและนักเรียนร่วมกันเสนอปัญหา หรือ ความต้องการผ่านการใช้สื่อ เพื่อสร้างความสนใจนำไปสู่การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
2. ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย โดยนักเรียนเป็นผู้เลือกปัญหาและวัตถุประสงค์ในการศึกษา แหล่งเรียนรู้ในชุมชนตามความสนใจ
3. ขั้นวางแผน โดยครูและนักเรียนร่วมวางแผนตามขั้นตอนและวิธีการศึกษาให้สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. ขั้นดำเนินการ นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ โดยครูคอยอำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่ และเป็นพี่ปรึกษา

5. ชั้นสรุปผลการศึกษา โดยการอภิปรายร่วมกัน หรือนำเสนอรายงานกลุ่ม จัดทำโครงการ
6. ชั้นประเมินผลการดำเนินงาน โดยการประเมินสิ่งที่นักเรียนได้ปฏิบัติจริงจากการสังเกต พฤติกรรม การทำกิจกรรม การทำผลงาน ชิ้นงาน แบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบ

แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ประวัติความเป็นมาของวัดโพธิ์

วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม หรือเรียกว่า วัดโพธิ์ เดิมชื่อ วัดโพธาราม สร้างขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี แต่จะสร้างในรัชกาลใดไม่แน่ชัด สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพทรงสันนิษฐานว่า คงสร้างขึ้นภายหลังแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เพราะแผนที่ป้อมเมืองธนบุรีที่ฝรั่งเศสทำ ห้ามวัดโพธารามปรากฏในนั้นไม่ (สมประสงค์ น่วมบุญลือ 2525 : 131) นอกจากนี้มีผู้สันนิษฐานว่าวัดโพธารามนี้ได้สร้างขึ้นในราว รัชกาลสมเด็จพระเพทราชา ระหว่าง พ.ศ. 2231 – 2246 แต่ไม่ปรากฏชื่อว่าเป็นผู้สร้าง และเป็นวัดเล็กๆ เหมือนวัดบ้านนอก ตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ถนนมหาราช ข้างพระบรมมหาราชวัง ในปีพ.ศ. 2311 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เมื่อพระองค์ทรงสถาปนาเมืองธนบุรี เป็นราชธานี พระองค์ได้กำหนดพื้นที่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเขตของวังหลวง จึงทำให้วัดโพธารามอยู่ภายในเขตของวังหลวงด้วย และทรงสถาปนาเป็นพระอารามหลวง มีพระราชกฤษฎีกาตั้งแต่นั้นมา(รำไพพรรณ แก้วสุริยะ 2547 : 2)

วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามเป็นอารามแห่งสิริมงคล ประกอบไปด้วยสัญลักษณ์แห่งสิริมงคลหลายประการ โดยคำเรียกชื่อวัด สามารถวิเคราะห์ศัพท์ได้ ดังนี้พระ + เชตุพน (เขตวัน) + วิมล + มงคล + อาราม

คำว่า พระเชตุพน (เขตวัน) มีที่มาจากชื่อ เขตวัน ซึ่งเป็นวัดที่อนาถบิณฑิกเศรษฐีสร้างถวายพระพุทธเจ้าและพระภิกษุสงฆ์ ในเมืองสาวัตถี แคว้นโกศล ในเวลานั้นเป็นรัชสมัยของพระเจ้าปเสนทิโกศล วัดนี้พระพุทธเจ้าประทับอยู่ 19 พรรษา

คำว่า วิมล ในภาษาสันสกฤต แปลว่า สะอาด หอมจืดหรือบริสุทธิ์ งาม ขาว ใส ส่วนภาษาบาลี มีความหมายว่า มีมลทินไปปราศแล้ว ใส หรือหมายความว่า ปราศจากมลทิน

คำว่า มงคล ในภาษาสันสกฤต แปลว่า มีลาภ เคาระหัดี ความสุข ความระวัง ส่วนภาษาบาลี มีความหมายว่า ความเจริญ

คำว่า อาราม แปลว่า เป็นที่น่านรมย์ยินดี วัดในพระพุทธศาสนา

ดังนั้นความหมายของ วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม จึงมีความหมายว่า วัดของ พระพุทธเจ้า ซึ่งมีความเป็นสิริมงคลอันปราศจากมลทิน (सानติ และนวรรตน์ ภักดีคำ 2549 : 60 - 61)

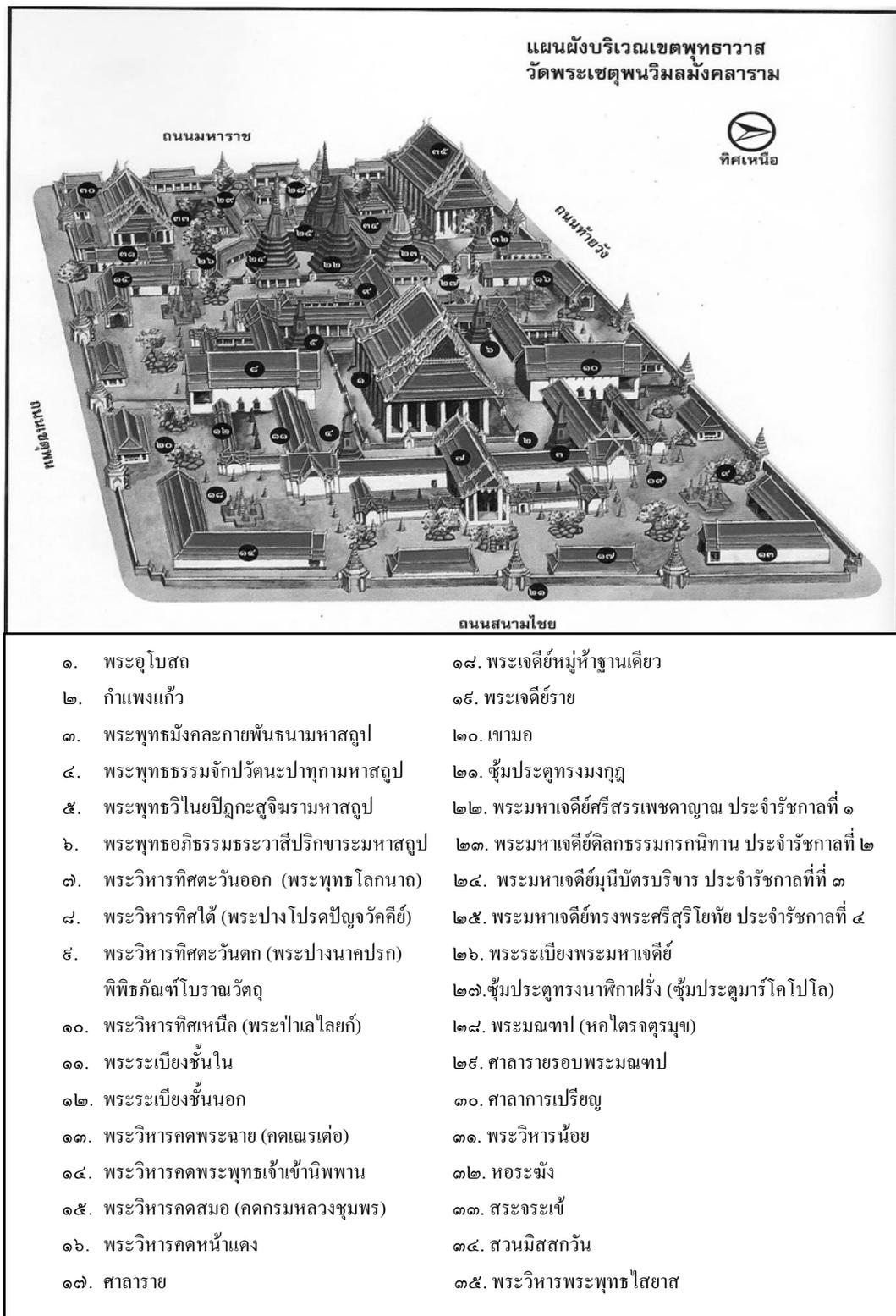
ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ปี พ.ศ. 2325 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ได้ทรงประดิษฐานกรุงเทพมหานคร ขึ้น โดยย้ายพระนครมาตั้งยังฝั่งตะวันออกฝั่งเดียว แล้วทรง สถาปนาพระบรมมหาราชวังขึ้นใหม่ ซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของวัดโพธาราม แล้วทรงสถาปนาวัดโพ ธารามขึ้นใหม่ควบคู่ไปด้วย เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2332 ใช้เวลาอยู่ถึง 7 ปี 5 เดือน 18 วัน สิ้นพระราช ทรัพย์ทั้งสิ้น 3,785 ชั่ง 6 ตำลึง จึงแล้วเสร็จ แล้วทรงพระราชทานนามใหม่ว่า “วัดพระเชตุพน วิมลมังคลาวาส” มีสมเด็จพระพนรัตน์ เป็นอธิบดีสงฆ์องค์แรก ในสมัยรัชกาลที่ 3 ได้โปรดเกล้าฯ ให้บูรณะวัดโพธิ์ใหม่ทั้งหมด และได้นำเอาตำราวิชาการด้านต่างๆ มาจารึกไว้เป็นภาพเขียนหรือรูป ปั้นประกอบ แบ่งออกเป็น 8 หมวด คือ ประวัติศาตร์ ตำรายา อนามัย ประเพณี วรรณคดีไทย สุภาษิต เปรียบเทียบ และพระพุทธศาสนา เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชน ถือได้ว่า วัดโพธิ์เป็น มหาวิทยาลัยแห่งแรกของไทย ต่อมารัชกาลที่ 4 ได้โปรดฯ ให้เปลี่ยนทำนามวัดเป็น “วัดพระเชตุ พนวิมลมังคลาราม” และได้มีประเพณีอันเกี่ยวกับวัดพระเชตุพน โดยที่พระเจ้าแผ่นดินตั้งแต่กรุงศรี ออยุธยาจนถึงรัตนโกสินทร์ตั้งแต่รัชกาลที่ 1 - 3 นั้น เมื่อได้ทรงรับพระบรมราชาภิเษก แล้วจะมีการ เสด็จพระราชดำเนินเลียบพระนครทุกพระองค์ แต่มิได้เสด็จประทับ เมื่อรัชกาลที่ 4 เสด็จพระราช ดำเนินเลียบพระนครโดยสถลมารคนั้นจึงประทับ ณ พระอุโบสถวัดพระเชตุพน ทรงนมัสการพระ พุทธเทวปฏิมากรทุกๆรัชกาลเป็นต้นมา ในสมัยรัชกาลที่ 5 - 6 วัดพระเชตุพนมีสภาพทรุดโทรมไป ตามกาลเวลา จึงทรงให้มีการปฏิสังขรณ์ให้คงค้ำค้ำเดิม และในรัชกาลที่ 7 เมื่อปี พ.ศ. 2458 จึง โปรดเกล้าฯ ให้จัดทำเนียบพระอารามหลวงขึ้นทั่วประเทศ วัดพระเชตุพนจึงได้เป็นพระอาราม หลวงชั้นเอก เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร (อุดม อุดตมวิโร 2525 : 68 - 69)

วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามแห่งนี้ ได้รับการกำหนดฐานะให้เป็นพระอารามหลวงชั้น เอกชนิดราชวรรมหาวิหาร เนื่องจากเป็นพระอารามที่พระมหากษัตริย์ทรงปฏิสังขรณ์ขึ้นเป็นการ ส่วนพระองค์ ประกอบกับมีสิ่งก่อสร้าง อันได้แก่ พระอุโบสถ พระวิหาร พระเจดีย์ฯ ใหญ่โตเมื่อ เทียบกับพระอารามอื่นๆ จึงได้เป็นพระอารามหลวงชั้นเอก (วัชรวิ วัชรสินธุ์ 2548 : 11)

สภาพภูมิศาสตร์

ทำเลที่ตั้ง วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ตั้งอยู่ในเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร อยู่ด้าน ทิศใต้ของพระบรมมหาราชวัง ด้านฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ ชั้นใน โดยมีอาณาเขต (รำไพพรรณ แก้วสุริยะ 2547 : 3) ดังนี้

วัดโพธิ์นับเป็นปูชนียสถานที่สำคัญแห่งหนึ่งของกรุงรัตนโกสินทร์ นอกจากจะมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ชาติไทยแล้ว วัดโพธิ์ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีผู้คนให้ความสนใจเข้ามาเยี่ยมชม ได้แก่ การชมผลงานทางพุทธศิลป์ และภูมิปัญญาไทย ได้แก่ พระอุโบสถ ซึ่งเป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปปฏิมากร และที่ฐานชุกชีของพระพุทธรูป บรรจุพระบรมอัฐิและพระราชสรีรังคารของรัชกาลที่ 1 พระพุทธไสยาสงฆ์ใหญ่ สร้างในสมัยรัชกาลที่ 3 ก่ออิฐถือปูนปิดทองทั้งองค์ ยาว 49 เมตร สูง 12 เมตร ที่ฝ่าพระบาทแต่ละข้างมีลวดลายประดับมุกเป็นภาพมงคล 108 ประการ อันเป็นลักษณะอย่างหนึ่งของมหาบุรุษตามคติของอินเดีย ภายในพื้นที่วัดมีพระมหาเจดีย์สี่รัชกาล เจดีย์รายและเจดีย์หมู่ห้าฐานเดียวกว้างร้อยองค์ ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีสวยงาม ตามซุ้มประตูมีตุ๊กตาทอง มีการจารึกผลงานทางวรรณกรรม เรื่องราวทางพระพุทธศาสนา ตามระเบียงศาลาราย และฝาผนัง มีโรงเรียนวิชาแพทยแผนไทย และอื่นๆ อีกมากมาย ผลงานอันล้ำค่าจากแหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ แสดงให้เห็นถึงความสามารถของคนไทยในการสร้างสรรค์จนก่อเกิดเป็นภูมิปัญญาไทย เป็นเอกลักษณ์ และเป็นมรดกของชาติ ที่ควรค่าแก่การศึกษา เพื่อนำประยุกต์ใช้กับชีวิต ร่วมกันสืบทอด และอนุรักษ์ให้ยั่งยืนตลอดไป ซึ่งสถานที่แสดงผลงานภูมิปัญญาไทยสามารถศึกษาได้จากแผนผังวัดโพธิ์ ดังนี้



ภาพที่ 4 แสดงแผนผังวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร

ที่มา : พระธรรมราชานุวัตรและคณะ, โบราณสถานจากพระมหาเจดีย์ 4 รัชกาล วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชซิง จำกัด, 2541) , 92 – 93.

บทบาทความสำคัญของวัดโพธิ์ต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน วัด คือ สถาบันที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางถ่ายทอดความรู้ อุดมการณ์แห่งชีวิต อบรม ให้กรอบและบรรทัดฐานความประพฤติ จริยธรรม ให้ความมั่นคง อบอุ่นทางจิตใจสำหรับคนไทย โดยผ่านพิธีกรรมอันเป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการ บทบาทของวัดจึงมีความสำคัญยิ่งต่อวิถีชีวิตของคนไทย ดังเช่น วัดโพธิ์ นอกจากจะเป็นสถาบันที่คอยให้การอบรมศีลธรรมจรรยาแล้ว วัดโพธิ์จัดเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ของคนไทยมาทุกยุคสมัย หรือ เรียกว่า มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประชาชน เพราะเป็นแหล่งรวมสรรพวิชาหลายแขนงที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างดียิ่ง สอดคล้องกับ สมประสงค์ น่วมบุญลือ (2525 : 133 - 136) ที่กล่าวถึงบทบาทสำคัญของวัดโพธิ์ในการเป็นสถาบันให้ความรู้และบริการวิชาการ ดังนี้ เมื่อพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดให้บูรณปฏิสังขรณ์วัดโพธิ์ และมีการรวบรวมสรรพวิชาการต่างๆ ขึ้นโดยมีการจารึก จัดระเบียบเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ประชาชนมีความสะดวกต่อการศึกษา วัดโพธิ์จึงมีบทบาทสำคัญในการเป็นสถาบันให้ความรู้ บริการวิชาการ ทั้งเฉพาะสาขาวิชาและการศึกษาแบบบูรณาการ ดังต่อไปนี้

1. เป็นสถาบันให้ความรู้วิชาชีพชั้นสูง วัดโพธิ์เป็นสถาบันเริ่มแรกสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ที่ได้รวบรวมความรู้วิชาชีพชั้นสูงไว้ในแหล่งเดียวกัน เป็นสถาบันที่ประชาชนจะเข้าไปศึกษาหาความรู้ได้โดยไม่มีการเลือกชั้นวรรณะ และไม่จำกัดในด้านเงื่อนไขเวลา ลักษณะเด่นของวัดโพธิ์ในการให้ความรู้วิชาชีพชั้นสูงมีดังนี้

1.1 วิชาชีพชั้นสูง มีลักษณะเป็นเฉพาะสาขาวิชา เช่น การแพทย์ เกษัตริ์ กายภาพบำบัด ศาสนา วรรณคดี ภาษาไทย จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม เป็นต้น ซึ่งผู้ที่สนใจศึกษาในสาขาวิชาการด้านใดสามารถเลือกศึกษาได้ตามความสนใจและความสามารถของตน สาขาวิชาต่างๆเหล่านี้สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ด้วยตนเอง หรือ รับราชการ

1.2 ลักษณะวิชาเฉพาะสาขาวิชานั้นจะต้องมีพื้นฐานความรู้มาก่อน ความรู้พื้นฐานดังกล่าวบางสาขาวิชาต้องมีความรู้เบื้องต้นในการอ่านออกเขียนได้ เพื่ออ่านข้อความจารึก และทำความเข้าใจกับศัพท์ ความหมายของคำเหล่านั้นได้ บางสาขาวิชาอาจต้องการความรู้พื้นฐานบางอย่างเฉพาะ เช่น ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับพันธุ์ไม้สำหรับผู้ที่จะศึกษาทางด้านเกษตร ความรู้เกี่ยวกับที่มาของสีในการศึกษาเรื่องจิตรกรรม การคำนวณเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาด้านสถาปัตยกรรม

1.3 ลักษณะการศึกษา ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดความรู้ที่จะเรียนด้วยตนเอง ตามความสนใจความสามารถและพื้นฐานที่ตนมีอยู่ เพราะผู้เรียนเป็นผู้ทราบดีว่าตนเองมีความพร้อมในด้านใด และตรงกับความต้องการของผู้ต้องการศึกษาด้วย

1.4 ขอบเขตในการศึกษาในแต่ละสาขาวิชาไม่มีการจำกัดว่าจะต้องเรียนวิชาใด อย่างไร ผู้เรียนอาจให้ความสนใจมากกว่าหนึ่งสาขาวิชาในเวลาเดียวกัน ได้ ดังนั้น ความรู้จากวัดโพธิ์จึงเปิดกว้างสำหรับความสนใจของบุคคลอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด

1.5 ระยะเวลาของการศึกษา เป็นลักษณะที่ศึกษาได้ตลอดเวลา ไม่มีเงื่อนไขการสิ้นสุด และการใช้เวลาในการศึกษานั้นถือตามความสะดวกของผู้เรียน

1.6 วุฒิภาวะของผู้เรียน ไม่มีการกำหนดกฎเกณฑ์ว่าจะต้องมีความพร้อมในด้านใด แคล่ไหน เพียงใด ใครใคร่ศึกษาก็ศึกษาด้วยตนเอง ไม่มีใครบังคับ

1.7 สารความรู้มีอยู่หลายสาขาวิชา จากการเรียนรู้โดยภาพ ของจริง และข้อความที่รวบรวมเอาไว้ เปรียบได้ว่าเป็นศูนย์วิทยาการที่ใหญ่ที่สุดในสมัยรัตน โกสินทร์และยังทำหน้าที่เป็นห้องสมุด และพิพิธภัณฑ์เชิงวิชาการศึกษาอีกด้วย

1.8 การประเมินผลการศึกษา ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินด้วยตนเองจากความชำนาญ คล่องแคล่ว และผลงานที่แสดงออกสู่ประชาชน ถ้าประชาชนยอมรับก็นับได้ว่าประสบความสำเร็จในการศึกษา เป็นการศึกษาที่นำมาใช้กับชีวิตประจำวันได้จริง ประชาชนยอมรับจริง โดยไม่ต้องมีประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตร

2. เป็นสถาบันการศึกษาค้นคว้าวิจัย

การรวบรวมตำรับตำราต่างๆ ในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวนั้น ไม่ได้เป็นการรวบรวมแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังได้มีการ ตรวจสอบแก้ไขใช้ของเดิมบ้าง หรือประชุม ผู้รู้หลักในวิชานั้นๆ ให้แต่งขึ้นมาใหม่บ้าง แสดงให้เห็นว่ามีการศึกษาค้นคว้าทดสอบจนได้ผลที่แน่นอนแล้ว จึงนำมาเขียนจารึกไว้ให้เป็นแบบอย่างที่ต้องการเชื่อถือได้ และจากรายชื่อผู้ควบคุมงานในการสร้างและปฏิสังขรณ์วัดโพธิ์นั้น ได้ใช้คนที่มีความสามารถเป็นจำนวนมาก

3. เป็นสถาบันในการบริการทางวิชาการแก่สังคม

การบริการทางวิชาการแก่สังคมของวัดโพธิ์ มีลักษณะสำคัญ ดังนี้

3.1 บริการแบบจริงและแบบจำลองให้แก่ผู้ที่ต้องการศึกษา เช่น งานจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม มัณฑนศิลป์ ต้นสมุนไพร ภาพแผนนวด ซึ่งเป็นสื่อการเรียนรู้ทางการมองเห็นที่เป็นจริงหรือคล้ายของจริงมากที่สุด

3.2 บริการประชาชนโดยไม่เลือกชนชั้นวรรณะ ทุกคนสามารถเข้ารับบริการได้ตามความสนใจ

3.3 บริการวิชาการแก่สังคมเป็นปกติทุกวัน โดยไม่มีวันหยุด

3.4 บริการทางด้านนันทนาการให้แก่สังคม จากการศึกษาภาพเรื่องราวมเกียรติชาดก พระราชพิธี ต่างๆ ที่ประดับ ณ สถานที่ต่างๆ

4. เป็นสถาบันที่ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

วัดโพธิ์ได้ทำหน้าที่ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยเป็นแหล่งรวบรวมความรู้สาขาต่างๆ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของไทยไว้มากที่สุดแห่งหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นความรู้ทางการแพทย์ จิตรกรรม วรรณกรรม สถาปัตยกรรม และอื่นๆ สามารถศึกษาความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมไทยได้ในทุกแง่มุมของเขตพุทธาวาสของวัด ที่ได้ผ่านการคัดสรรมาอย่างดีเยี่ยมแล้ว

ภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์

วัดโพธิ์ ได้ชื่อว่า เป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของคนไทย ด้วยเพราะพระวิสัยทัศน์อันยาวไกลของพระมหากษัตริย์ไทย ที่พระองค์ทรงให้วัดโพธิ์เป็นแหล่งรวบรวมสรรพวิชาต่างๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความชาญฉลาด และความสามารถของคนไทยที่มีมาแต่อดีตนับถึงปัจจุบัน ในการคิดค้นและสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณค่าจนกลายเป็นมรดกทางภูมิปัญญา ซึ่งนักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า ภูมิปัญญา ดังนี้

เอกวิทย์ ฌ ถกลาง(2540 : 11 - 12) ให้ความหมายของคำว่า ภูมิปัญญา (Wisdom) หมายถึง ความรู้ ความคิด ความสามารถ ความชัดเจน ที่กลุ่มชนได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ใน การปรับตัว และดำรงชีพในระบบนิเวศฯ หรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม ที่ได้มีพัฒนาการสืบสานกันมา

ชลธิรา สัตยวิวัฒนา (2546 : 51) กล่าวว่า ภูมิปัญญาเป็นผลึกขององค์ความรู้ที่มีกระบวนการสั่งสม สืบทอดคลั่งกรองมายาวนาน มีที่มาหลากหลายไร้เอกภพ แต่ก็ได้ประสมประสานกันจนเป็นเหลี่ยมมนที่จรัสแสงคงทนและทำทายตลอดกาลเวลา ความรู้อาจจะไม่ได้เป็นเอกภพ(Untity) แต่ภูมิปัญญาจัดว่าเป็นเอกลักษณ์ (Identity)

กฤษณา วงษาสันต์ (2542 : 254) ให้ความหมายว่า ภูมิปัญญา คือ ความรู้ ความสามารถ ความเชื่อ ความสามารถทางพฤติกรรม และความสามารถในการแก้ไขปัญหาของมนุษย์

ลักษณะของภูมิปัญญา มี 2 ลักษณะ (เสรี พงศ์พิศ 2536 : 147) คือ (1) ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาในการดำเนินชีวิต เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่าและความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน (2) ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เป็นเรื่องเกี่ยวกับเฉพาะด้านต่างๆ เช่น การทำมาหากิน การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะดนตรี

คำว่า ภูมิปัญญาไทย (Thai Wisdom) เสรี พงศ์พิศ (2536 : 54) ได้ให้ความหมายว่า องค์ความรู้ในด้านต่างๆ ของการดำรงชีวิตของคนไทยที่เกิดจากประสบการณ์ทั้งทางตรง และทางอ้อม ประกอบแนวความคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของตนเอง จนเกิดหลวมรวมเป็นแนวความคิดในการแก้ปัญหา ที่เป็นลักษณะของตนเองที่สามารถพัฒนาความรู้ดังกล่าวมา

ประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับกาลสมัยในการแก้ปัญหาของการดำรงชีวิต และกุลวิตรา กังคานนท์ (2541 : 32) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทยนั้นด้านหนึ่งนอกจากจะเป็นเรื่องของพื้นภูมิธรรมแล้วยังหมายถึง ศักยภาพในการประสานความรู้ใหม่มาใช้ประโยชน์ด้วย ซึ่งเอื้อให้เกิดทางเลือกใหม่ที่มีลักษณะสากลและลักษณะเฉพาะของไทยเอง

กฤษณา วงษาสันต์ (2542 : 254) กล่าวถึงลักษณะของภูมิปัญญาไทย มีดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทย เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior)
2. ภูมิปัญญาไทยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติแวดล้อม และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ
3. ภูมิปัญญาไทยเป็นองค์รวมหรือกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิต
4. ภูมิปัญญาไทยเป็นเรื่องของการแก้ปัญหา การจัดการ การปรับตัว การเรียนรู้ เพื่อความอยู่รอดของบุคคล ชุมชนและสังคม
5. ภูมิปัญญาไทยเป็นแกนหลัก หรือกระบวนการทัศน์ในการมองชีวิตเป็นพื้นความรู้ในเรื่องต่างๆ
6. ภูมิปัญญาไทยมีลักษณะเฉพาะ หรือ มีเอกลักษณ์ในตัวเอง
7. ภูมิปัญญาไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับสมดุลในการพัฒนาการทางสังคม

จากความหมาย และลักษณะของภูมิปัญญาไทย สรุปได้ว่า ภูมิปัญญาไทย คือ องค์ความรู้ หรือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่กระทำขึ้นจากสติปัญญา ความรู้ความสามารถของคนไทย เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์ยุคสมัย โดยมีกระบวนการสั่งสม สืบทอด และกลั่นกรองมายาวนาน จากอดีตสู่ปัจจุบัน ซึ่งการศึกษาเรื่องภูมิปัญญาไทยนั้น สามารถศึกษาได้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งที่เป็นบุคคล สถานที่ เอกสาร หรือข้อมูลอื่นๆ ได้ทุกถิ่นทุกที่ที่อาศัย ดังเช่น วัด โรงเรียน หมู่บ้าน นักปราชญ์ โดยเฉพาะวัด อันเป็นศูนย์กลางการรวมรวมวัฒนธรรม ความรู้ ความคิด ความเชื่อ ประเพณีของคนไทย ซึ่งเป็นศูนย์รวมของภูมิปัญญาไทยเช่นเดียวกัน

จากประวัติความเป็นมาของวัดโพธิ์ หรือนามทางราชการว่า วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร จัดได้ว่าเป็นวัดเก่าที่มีมาตั้งแต่เมืองบางกอกในสมัยกรุงศรีอยุธยา และเป็นวัดหลวงข้างพระบรมมหาราชวังในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ที่มีการจัดและรวบรวมแหล่งสรรพวิชา ภูมิปัญญา มรดกทางวัฒนธรรม เอกลักษณ์ของชาติไทย ทำให้วัดโพธิ์มีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางของการถ่ายทอดและสืบทอดภูมิปัญญาไทยให้คนไทยได้เรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งผู้วิจัยได้จำแนกภูมิปัญญาไทยตามลักษณะของสาขาผลงาน โดยขอนำเสนอผลงานทางภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยประกอบกับนักวิชาการที่เรียบเรียงเกี่ยวกับผลงานทางสรรพวิชาในวัดโพธิ์

ได้แก่ อุดม อุตตมวีโร (2525 : 38 -79) , สุรพล , ไร่ไพพรรณ แก้วสุริยะ (2547 : 3 – 4) , ชิตญา โณ และคณะ (2548 : 19 – 41) , ศานติ และนวรรตน์ ภักดีคำ (2549 : 60 – 61) ดังนี้

1. ด้านการแพทย์แผนไทย

1.1 ตำรายาสมุนไพรไทย

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รัชกาลที่ 1 ได้ทรงปฏิสังขรณ์วัดโพธารามขึ้นเป็นพระอารามหลวง พระราชทานนามว่าวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม พระองค์ทรงให้รวบรวมและจารึกยา และรูปปั้นฤๅษีคัดคนไว้ในบริเวณวัด รื้อฟื้นกรมหมอโรงพระอุโบสถขึ้นมาใหม่ มีหมอ 2 ประเภท คือ หมอหลวง หรือหมอวัง กับหมอเขลยศักดิ์สำหรับรักษาประชาชนทั่วไป ทรงให้รวบรวมตำรายาจากที่ต่างๆ มารวบรวมเป็นเล่มเดียว แล้วตั้งชื่อว่า ตำรายาพระโอสถ มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตรากฎหมาย ชื่อ กฎหมายพนักงาน โอสถเสวย ให้อำนาจพนักงานไปค้นหาพระโอสถ หรือสมุนไพรที่มีในแผ่นดิน ครั้นถึงสมัยรัชกาลที่ 3 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้จารึกตำรายาไว้ในแผ่นหินอ่อนประดับไว้ตามผนังโบสถ์และศาลารายในวัดโพธิ์ วัดนี้จึงได้ชื่อว่าเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกของไทย และปัจจุบันยังคงเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักวิชาการแพทย์ และประชาชนเป็นจำนวนมากที่เข้ามาศึกษาถึงสรรพคุณของสมุนไพร รวมทั้งวิธีการรักษา และนำมาเขียนเป็นหนังสือ โดยใช้ชื่อว่าตำราแพทย์แผนไทยที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน กล่าวถึงธาตุสมุฏฐาน หรือ มูลเหตุธาตุทั้งสี่ ดังนี้

1. ปถวิธาตุ หรือ ธาตุดิน มีลักษณะเป็นของแข็ง มีความคงรูป เช่น อวัยวะต่างๆ เช่นผม ขน เล็บ ฟัน รวมทั้งสิ่งภายนอกร่างกาย เช่น ต้นไม้ ดิน เป็นต้น
2. อาโปธาตุ หรือ ธาตุน้ำ คือของเหลว มีคุณสมบัติไหลไปไหลมา ซึมซับได้ตามสภาพแวดล้อม เช่น น้ำดี น้ำเลือด น้ำเหลือง ส่วนภายนอก เช่น น้ำฝน น้ำ เป็นต้น
3. วาโยธาตุ หรือธาตุลม เป็นสิ่งที่เคลื่อนไหวได้ มีคุณสมบัติเบา มีพลังทำให้เกิดการเคลื่อนไหว ซึมลงในร่างกาย ลมพัดจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน ลมพัดจากเบื้องบนสู่เบื้องต่ำ ลมพัดอยู่ในท้องนอกลำไส้ ลมพัดในกระเพาะและลำไส้ ลมพัดทั่วร่างกายและลมหายใจ
4. เตโชธาตุ หรือธาตุไฟ ซึ่งให้ความร้อน มีคุณสมบัติเผาผลาญให้เหล็กสลาย ธาตุไฟในร่างกายทำให้ลมและน้ำในตัวเคลื่อนที่ ส่วนธาตุไฟนอก เช่น ความร้อนจากดวงอาทิตย์ ไฟที่จุดขึ้น หรือความร้อนต่างๆ

ธาตุทั้ง 4 ภายในร่างกายต้องอยู่ในภาวะสมดุล ร่างกายจึงจะเป็นปกติ หากมีความแปรปรวนเสียสมดุล จะทำให้ร่างกายไม่สบายเป็นโรคขึ้น

มีการกล่าวถึงการใช้สรรพคุณทางยาของพืชสมุนไพร โดยการจำแนกรสและแนวทางการบริโภคเพื่อการบำรุง เช่น รสฝาด มีสรรพคุณในการสมานแผล แก้ท้องร่วง บิด บำรุงธาตุ จำพวกหิมพานต์ ผลมะตูมอ่อน มะเดื่ออุทุมพร รสหวาน มีสรรพคุณซึมตามเนื้อ ทำให้ชุ่มชื้น แก้

อ่อนเปลี้ย จำพวก เห็ด ผักหวานป่า ผลพื้กขาว รสขม มีสรรพคุณบำรุงโลหิตและดี จำพวกผักเพกา มะระจีนก ยอดหวาย ฯ

1.2 การนวดแผนโบราณ หรือแผนไทย

กายวิภาค สรีรศาสตร์ หรือตำราหมอนวดวัดโพธิ์ ณ ผนังศาลารายหน้าพระมหาเจดีย์ 4 รัชกาล รัชกาลที่ 3 โปรดให้จารึกไว้เป็นวิทยาทานเพื่อประชาชนจะได้ช่วยตัวเองให้มีพลานามัย สมบูรณ์ วิชาหมอนวด หรือวิชาแก้เมื่อยนั้นต้องชำนาญทั้งศาสตร์และศิลป์เบื้องต้น จะต้องรู้จักเส้น ต่างๆ เสียก่อน อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 100 เส้น หากไม่รู้เส้นก็จับเส้นแก้โรคร้ายไม่ถูก ปัจจุบันมีการ เปิดโรงเรียนสอนการนวดแผนไทย ภายในวัดโพธิ์ และ ในชุมชนท่าเตียน ซึ่งเป็นที่นิยมและมี ผู้สนใจเข้าเรียนเป็นจำนวนมาก เพื่อนำมาประกอบอาชีพสร้างรายได้ให้ตนเอง การศึกษาหลักและ วิธีการนวด จัดแสดงไว้ทั้งภายในโรงเรียน และการศึกษาจากรูปปั้นถึษัคคณ ส่วนภายในโรงเรียน จะมีวิธีการเรียนในเรื่อง ประเภทของการนวดไทย หลักและวิธีการนวด มรรยาทในการนวด เทคนิค การนวดในท่าต่างๆ

2. ด้านสถาปัตยกรรม

งานสถาปัตยกรรม คือ การก่อสร้างโบราณสถาน โบราณวัตถุที่มีความวิจิตรบรรจงสวยงาม สงดงามตามเอกลักษณ์ของความเป็นไทย เช่น เจดีย์ พระอุโบสถ วิหาร ชุ่มประตู่ หน้าบรรณ ดังนี้

2.1 พระมณฑป (หอไตรจตุรมุข) รัชกาลที่ 3 โปรดเกล้าฯ ให้สถาปนาเป็นสถาปัตยกรรม จตุรมุขเครื่องยอดทรงมงกุฎ ประดับกระเบื้องเคลือบเครื่องถ้วยหลากสี ลวดลายงามวิจิตร ภายในมี ผู้เก็บพระไตรปิฎก มีศาลารายล้อมพระมณฑปสามด้าน ผนังภายในศาลารายมีภาพจิตรกรรมเรื่อง กำเนิดรามเกียรติ์ ประเพณีรามัญกวนข้าวทิพย์เป็นต้น ผนังภายนอกมีศิลาจารึกโคลงสุภายิตเรียกว่า โคลงโลกนิติ ที่ชุ่มประตู่ทางเข้ามณฑปทั้งสองข้างมีรูปยักษ์วัดโพธิ์ (ตัวจริง) ที่มีตำนานเล่าว่าไปรบ กับยักษ์วัดแจ้ง

2.2 พระวิหาร พระวิหารทิศตะวันออกประดิษฐานพระพุทธรูปปางมารวิชัย นามว่า “พระเจ้าไตรโลคนางไม้พระมหาโพธิ์”(พระพุทธรูปเจ้าไตรโลนประทับใต้ต้นโพธิ์) ต่อมารัชกาลที่ 4 ถวาย พระนามใหม่ว่า “พระพุทธรูปปางมารวิชัย อภัยปรีภัยจักรพฤกษ์โพธิ์ภิรมย์ อภิสมพุทธรูปพิตร” मुखหลัง ประดิษฐานพระพุทธรูปยืนสูง 10 เมตร หล่อด้วยสำริดอัญเชิญมาจาก วัดพระศรีสรรเพชญ์กรุงเก่า มานามว่า “พระพุทธรูปโลกนาถศาสตราจารย์” และมีแผ่นศิลาจารึกการสถาปนาวัดโพธิ์ที่ผนังด้าน ตะวันตกชุ่มประตู่หิน(แบบจีน)หน้าพระพุทธรูปโลกนาถบางท่านเรียกว่า “โหลนทวาร” (ประตู่ป่า หรือประตู่สวรรค์) เข้าใจว่านำมาจากประเทศจีน พระวิหารทิศใต้ ประดิษฐานพระพุทธรูปปางปฐม เทศนา อัญเชิญมาจากกรุงเก่า นามว่า “พระพุทธรูปชินราช วโรวาทธรรมจักร อัครปฐมเทศนา นราศก

บพิตร” พระวิหารทิศตะวันตก ประดิษฐานพระพุทธรูปปางนาคปรก อัญเชิญมาจากลพบุรีนามว่า “พระพุทธรชินศรีมุนีนาถ อูรคอาสนบัลลังก์ อุทง์ทศภาคานาคปรกคิลภพพิตร” พระวิหารทิศเหนือ ประดิษฐานพระปางป่าเลไลยก์ นามว่า “พระพุทธรูปาลีไลย ภริติไตรวิเวก เอกจาริกสมาจาร วิมุติญาณบพิตร” เป็นพระพุทธรูปที่หล่อขึ้นใหม่ในรัชกาลที่ 1 เพียงองค์เดียวเท่านั้น

พระวิหารคด ตั้งอยู่มุมกำแพงรอบพระอุโบสถทั้ง 4 ด้าน ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ นามว่า พระวิหารคดพระฉาย (คดเฌรต่อ) ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ นามว่า "พระวิหารคดพระพุทธรเจ้าเข้านิพพาน" ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ นามว่า พระวิหารคดหน้าแดง ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ นามว่า พระวิหารคดสมอ (คดกรมหลวงชุมพร)

2.3 เจดีย์ พระมหาเจดีย์สี่รัชกาล พระมหาเจดีย์ทั้งสี่ตั้งอยู่ในบริเวณกำแพงสีขาว ชุ่มประตูทางเข้าเป็นสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์แบบจีน ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบ เครื่องถ้วยหลากสี มีตุ๊กตาทินจีนประตูละคู่ พระมหาเจดีย์แต่ละองค์เป็นเจดีย์ย่อไม้สิบสองเพิ่มมุมสูง 42 เมตร ประดับกระเบื้องเคลือบและกระเบื้องเครื่องถ้วยลวดลายสีต่างๆ สังกะสีได้ง่าย องค์ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีเขียว นามว่า พระมหาเจดีย์ศรีสรรเพชรดาญาณ สร้างในสมัยรัชกาลที่ 1 เพื่อครอบพระศรีสรรเพชร ซึ่งพระพุทธรูปยืนองค์ใหญ่สูง 16 เมตร ได้ชะลอมจากพระราชวัง ที่กรุงศรีอยุธยา ภายในบรรจุพระบรมธาตุ นับเป็นพระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 1 พระมหาเจดีย์องค์ที่ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีขาว นามว่า พระมหาเจดีย์คิลกกรรมกรนิทาน สร้างในสมัยรัชกาลที่ 3 ทรงพระราชอุทิศถวายแด่พระบรมราชชนก คือรัชกาลที่ 2 นับเป็นพระมหาเจดีย์ประจำรัชกาลที่ 2 พระมหาเจดีย์องค์ที่ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีเหลือง นามว่า พระมหาเจดีย์มุนีบัตบริหาร สร้างในสมัยรัชกาลที่ 3 ทรงพระราชถวายอุทิศถวายเป็นพุทธรูป นับเป็นพระมหาเจดีย์ประจำพระองค์ พระมหาเจดีย์องค์ที่ประดับด้วยกระเบื้องเคลือบสีขาบหรือน้ำเงินเข้ม เป็นพระมหาเจดีย์ที่รัชกาลที่ 4 ทรงสร้าง ขึ้นตามแบบพระเจดีย์ศรีสุริโยทัย กรุงศรีอยุธยา นามว่า พระมหาเจดีย์ทรงพระศรีสุริโยทัย เพื่อถวายเป็นพุทธรูป

สมัยรัชกาลที่ 4 นั้นได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระมหาเจดีย์ทรงพระศรีสุริโยทัยไว้ 1 องค์ แต่ยังไม่แล้วเสร็จ ครั้นใกล้จะเสด็จสวรรคตได้มีพระราชดำรัสเฉพาะกับรัชกาลที่ 5 ว่า “พระเจดีย์วัดพระเชตุพน นั้น กลายเป็นใส่กะเนนพระเจ้าแผ่นดินไป ถ้าจะใส่กะเนนอยู่เสมอ จะไม่มีที่สร้าง ควรจะถือว่าพระเจ้าแผ่นดินทั้งสี่พระองค์นั้น ท่านได้เคยเห็นกันทั้งสี่พระองค์จึงควรมีพระเจดีย์อยู่ด้วยกัน ต่อไปอย่าให้ต้องสร้างทุกแผ่นดินเลย” (พระราชวิจารณ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) เรื่อง จดหมายเหตุความทรงจำของกรมหลวงนรินทรเทวี)

พระเจดีย์หมู่ห้าฐานเดียวประดิษฐานอยู่ตรงมุมพระวิหารคดทั้งสี่ด้าน ประกอบด้วยพระเจดีย์ใหญ่ ตรงกลางล้อมรอบด้วยพระเจดีย์เล็กสี่องค์ รวมห้าองค์อยู่บนฐานเดียวกัน เป็นสถาปัตยกรรมเจดีย์ย่อไม้สิบสองและเจดีย์แบบไม้สิบสองเพิ่มมุม ประดับกระเบื้องเครื่องถ้วยตัดประดิษฐ์ ลวดลายดอกไม้งามวิจิตร ภายในบรรจุพระบรมสารีริกธาตุทุกองค์

พระเจดีย์ราย ประดิษฐานอยู่รายรอบพระระเบียงชั้นนอก เป็นสถาปัตยกรรมคล้ายเจดีย์หมู่เจดีย์ย่อไม้สิบสอง มีทั้งหมด 71 องค์ สร้างในสมัยรัชกาลที่ 3 เดิมชั้น รัชกาลที่ 3 ทรงมีพระราชประสงค์ให้เป็นที่บรรจุอัฐิของเจ้านายเชื้อพระวงศ์

2.4 พระอุโบสถ พระอุโบสถ ตามคติความเชื่อของพุทธศาสนิกชน เขตวิสุงคามสีมา หรือพระอุโบสถ เป็นพุทธศาสนสถานที่สำคัญที่สุด ถ้าวัดใดไม่มีอุโบสถ หรือมีอุโบสถแต่ยังไม่ได้ผูกพัทธสีมาจะเป็นวัดที่สำคัญยังไม่ได้ พระอุโบสถสร้างสมัยรัชกาลที่ 1 ตามแบบศิลปะอยุธยาตอนปลาย และขยายใหญ่ขึ้นเท่าที่เห็นในสมัยรัชกาลที่ 3 ชุ่มจรณ์มประจำประตูหน้าต่างสลักด้วยไม้แก่น ยอดเป็นทรงมงกุฎลงรักปิดทอง ประดับกระจก บานประตูพระอุโบสถ ด้านนอกลายประดับมุก เป็นลายภาพเรื่อง รามเกียรติ์ ด้านในเขียนลายรดน้ำรูปพักศพระราชาคณะ พระครูสัญญาบัตร ฐานานุกรมเปรียญทั้งฝ่ายคามวาสีและอรัญวาสีในกรุงและหัวเมือง ภายในประดิษฐานพระประธาน นามว่า พระพุทธเทวปฏิมากร ที่ฐานชุกชีก่อไว้ 3 ชั้น ชั้นที่ 1 บรรจุพระบรมอัฐิ และพระราชสร้างการรัชกาลที่ 1 ไว้ ชั้นที่ 2

ชุ่มประตูทางเข้าวัด เป็นชุ่มประตูทรงมงกุฎประดับกระเบื้องที่ตัดเป็นรูปกลีบดอกไม้เรียงกัน ลดหล่นสีสันสดสวย งานกระเบื้องเครื่องถ้วยลวดลายสีสันต่างๆ นำมาตัดด้วยคีมเหล็กและเล็มจนมนเป็นกลีบดอกไม้แล้วนำมาเรียงเป็นลวดลายดอกไม้ประดับอยู่ตามพุทธสถานต่างๆ ในวัดนี้ นับเป็นประณีตศิลป์ที่เป็นอยู่ทั่วไป ชุ่มประตูเข้าเขตพุทธาวาสีทั้งหมด 16 ประตู เกร็ดประวัติศาสตร์บันทึกไว้ว่า งานสถาปัตยกรรมเครื่องยอดทรงมงกุฎนี้เป็นรูปแบบที่พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ทรงพอพระราชหฤทัยเป็นพิเศษ บริเวณชุ่มประตูภายในจัดวางตู้กถารูปสลักศิลาหน้าตาเป็นจีน มือถือศาสตราวุธ ยืนฝ้าด้านซ้ายขวาเรียกว่า “ลั่นถัน นายทหารบาล”

3. ด้านจิตรกรรม

ผลงานทางจิตรกรรมในวัดโพธิ์ได้แก่ ภาพวาด จิตรกรรมฝาผนังในโบสถ์ วิหาร อันแสดงถึงเอกลักษณ์และความเป็นอยู่ของคนไทยที่สัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ จิตรกรรมฝาผนังภายในพระอุโบสถวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานจิตรศิลป์ที่มีฝีมือยอดเยี่ยม

สะท้อนให้เห็นคุณค่าทางศิลปะ คือ ให้อู๋ถึงลักษณะและเทคนิคจิตรกรรมไทยประเพณีในรัชกาลที่ 3-4 ในการจัดองค์ประกอบภาพ การจัดทัศนียภาพแบบโบราณ ให้อู๋ถึงคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ภูมิปัญญาไทยในยุคนั้น และลึกซึ้งในคุณค่าทางศาสนาโดยการแสดงชีวิตประวัติของ พระอัครสาวกผู้เป็นเอตทัคคะ

จากหลักฐานในสมัยรัตนโกสินทร์ว่ามีการบูรณะวัดนี้มาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 ในปี พ.ศ. 2331 และรัชกาลต่อมาได้มีการบูรณะปฏิสังขรณ์ให้จิตรกรรมแห่งนี้คงทนถาวร จึงทำให้ภาพจิตรกรรมมีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงไปตามสมัยนิยมบ้าง ซึ่งสังเกตได้จากบางภาพมีเทคนิคและวิธีการเขียนที่แตกต่างกัน บางภาพแสดงฝีมือเด่นชัดว่าเป็นฝีมือช่างสมัยรัชกาลที่ 3 แต่หลายๆ ภาพแสดงฝีมือช่างสมัยรัชกาลที่ 4 ที่มีการบูรณะในครั้งหลัง จิตรกรผู้เขียนงานเรียกว่า “ช่างหลวง” ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพระสงฆ์ โดยมีเจ้านายชั้นสูงคอยควบคุมอีกทีหนึ่ง

การจัดองค์ประกอบภาพในระยะแรกมีการเลียนแบบตามจิตรกรรมสมัยอยุธยา คือ การแบ่งพื้นที่ฝาผนังออกเป็นชั้นๆ โดยใช้เส้นลึนเทาและเส้นลวดกั้นระหว่างกลุ่มภาพ และต่อมาตอนปลายรัชกาลที่ 2 และรัชกาลที่ 3 การจัดองค์ประกอบเป็นแบบเรียงต่อเนื่องกันตลอดทั้งผนัง แบ่งกลุ่มภาพเป็นตอน โดยใช้เส้นลำน้ำ ถนน ต้นไม้ ภูเขา หรือแนวกำแพงเมืองเป็นตัวแบ่ง ซึ่งภาพแต่ละภาพจะมีความสัมพันธ์กันตลอด ลักษณะเทคนิค สีที่ใช้ในงานจิตรกรรมทั้งหมดเขียนด้วยสีฝุ่น ผสมกับน้ำกาว วิธีการเขียนภาพใช้วิธีแบบเขียนลงบนพื้นปูนแห้ง (Tempera) ตามกรรมวิธีเก่าที่นิยมแต่สมัยสุโขทัย สีที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นสีแดง สีเขียว สีดำ สีขาว สีน้ำตาล สีเทา และสีทอง

ผลงานทางจิตรกรรมในวัดโพธิ์ปรากฏในสถานที่ต่างๆ ดังนี้

3.1 จิตรกรรมฝาผนังในพระอุโบสถ สามารถแบ่งได้ 5 พื้นที่ ดังนี้

1. บานประตู ด้านนอกประดับมุขเรื่องรามเกียรติ์ ด้านในเขียนลายรดน้ำ รูปพัดพระราชคณา ฐานานุกรม เปรียบทั้งฝ่ายคามวาสีและอรัญวาสีในกรุงและหัวเมือง
2. บานหน้าต่าง ด้านนอกจำหลักเป็นลายแก้วชิงดวงปิดทองประดับกระจก ด้านในเขียนลายรดน้ำ เป็นตราชื่อเจ้าคณะสงฆ์อยู่ในดอกบัว
3. ผนังระหว่างประตูหน้าต่าง เขียนภาพเรื่อง พระสาวกเอตทัคคะ 41 องค์ จะมีการลำดับภาพผนังระหว่างช่องประตูหน้าต่างเป็นทิศต่างๆ เช่น ผนังด้านทิศตะวันออก เรื่อง พระโกณฑัญญะเถระ พระอัครสาวกโมคคัลลานะ และสารีบุตร ผนังด้านทิศตะวันตก เรื่อง สิวาลีเถรวัตร ราหุลเถรวัตร

4. ผนังเหนือประตูหน้าต่าง เขียนภาพเรื่อง พระมหोสถบัณฑิต

5. คอซองในเสาประธาน เขียนภาพเรื่อง เมืองสวรรค์

3.2 จิตรกรรมฝาผนังภายในหอไตรกรมสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส ว่าด้วยตำราศลักษณ์ อัฐลักษณ์ ดวงดาว แมว โค เขาโค และผนังเบื้องล่างเป็นภาพจับทั้ง 4 ด้าน รวม 20 ภาพ เช่น ภาพพระรามจับสวาหะ พระลักษณ์จับมารีศ พระรามจับทศกัณฐ์แปลง ที่คอเฉลียงมีคำโคลงจารึกลงบนแผ่นศิลาดัดไว้ทั้ง 3 ด้าน

3.3 จิตรกรรมฝาผนังภายในวิหารพระพุทธไสยาส เขียนเป็นภาพประวัติพระพุทธเจ้าตอนต่างๆ ตั้งแต่ประสูติ ตรัสรู้ การแสดงปฐมเทศนา การแสดงพระธรรมเทศนา พระจริยาวัตร จนเสด็จดับขันธปรินิพพาน บริเวณประตูด้านใน เขียนเป็นภาพพญานาค

4. ด้านปฏิมากรรม

การปั้นหรือการหล่อพระพุทธรูป คือการแสดงผลงานทางศิลปกรรมที่แสดงถึงความประณีต เทคนิค สัญลักษณ์ทางความคิด ความเชื่อของคนไทยที่มีความศรัทธาต่อพระพุทธศาสนา โดยวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม รัชกาลที่ 1 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้อัญเชิญพระพุทธรูปรวม 1,248 องค์จากเมืองต่างๆ เช่น สวรรคโลก พิษณุโลก สุโขทัย ลพบุรี อโยธยา เพื่อนำมาประดิษฐานใน พระอุโบสถ พระวิหารประจำทิศทั้ง 4 และพระระเบียง ได้แก่

พระพุทธเทวปฏิมากร แปลว่า พระเทวดาสราง เป็นพระประธานภายในพระอุโบสถ สร้างในสมัยอโยธยา พุทธลักษณะปางสมาธิ

พระพุทธโลกนาถศาสดาจารย์ หรือ พระพุทธโลกนาถ ราชมหาสมมตวงศ์ องค์อนันตญาณ สัพพัญญู สยัมภูพุทธบพิตร ประดิษฐานในพระวิหารประจำทิศตะวันออก อัญเชิญมาจากอโยธยา เป็นพระพุทธรูปยืนยกพระหัตถ์ซ้าย หรือปางห้ามไม้แก่นจันทร์

พระพุทธมารวิชัย อภัยปรีกษ์ อัครพฤกัโพธิภิรมย์อภิสมพุทธบพิตร ประดิษฐานส่วนวิหารทิศตะวันออกมุขหน้า สร้างในสมัยสุโขทัย อัญเชิญมาจากวัดเขาอิน เมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย พุทธลักษณะปางตรัสรู้ มีต้นโพธิ์เป็นสัญลักษณ์

พระพุทธชินราชวโรวาทธรรมจักร์ อัครปฐมเทศนา นราศบพิตร ประดิษฐานในพระวิหารประจำทิศใต้ สร้างขึ้นในสมัยสุโขทัย พุทธลักษณะปางแสดงปฐมเทศนา มีปัญจอุกคีย์ทั้ง 5 เป็นสัญลักษณ์

พระพุทธชินศรี มุนีนารถ อรรคอาสน์บัลลังก์ อุทรังทิสภาคนาถปรกคิลกลกภพพิตร ประดิษฐานในพระวิหารประจำทิศตะวันตก สร้างขึ้นในสมัยสุโขทัย พุทธลักษณะปางนาคปรก มีต้นจิก หรือต้นไม้มูจลินทร์ เป็นสัญลักษณ์

พระพุทธปาลิไลยกีร์ติไตรวิเวก เอกจาริสมัจจาร วิมุติญาณบพิตร ประดิษฐานในพระวิหารประจำทิศเหนือ สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 1 พุทธลักษณะปางป่าเลไลยก์ มีช้างถือคณทีน้ำ และถึงถือรวงผึ้งถวายเป็นสัญลักษณ์

พระพุทธไสยาส หรือพระนอน เป็นพระพุทธรูปปั้นที่สวยงามมากในฝีมือช่างสิบหมู่หลวง ในสมัยรัชกาลที่ 3 โดยมีการสร้างพระนอนก่อนแล้วจึงสร้างวิหารครอบที่หลัง พระนอนมีความยาว 23 วา พระบาทยาว 5 เมตร กว้าง 3 เมตร โดยซ้อนพระบาทกัน ที่ฝ่าพระบาทมีภาพมงคล 108 ประดับด้วยมุก นอนตะแคงด้านขวา เป็นแบบสีหไสยาส คือนอนอย่างราชสีห์ หรือนอนแบบถูกสุขลักษณะ ควรหัดนอน

พระพุทธรูปประดิษฐานพระระเบียง ประกอบด้วยพระระเบียง 2 ชั้น คือ ชั้นใน มีพระพุทธรูปจำนวน 150 องค์ ชั้นนอกมีจำนวน 244 องค์ พระพุทธรูปทั้งหมดนี้รัชกาลที่ 1 ให้อัญเชิญมาจากหัวเมืองฝ่ายเหนือ เช่น สุโขทัย พิษณุโลก ลพบุรี และอยุธยา เป็นต้น เป็นพระพุทธรูปสร้างขึ้นในสมัย เชียงแสน สุโขทัย อุทอง และอยุธยา

5. ด้านภาษาและวรรณกรรม

ภาษาและวรรณกรรม ได้แก่ ภาษาพูด ภาษาเขียน อันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของคนไทย รวมถึงสุภาษิต คำพังเพย โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน วัดโพธิ์ได้ชื่อว่าเป็นวัดมหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย โดยรัชกาลที่ 3 พระองค์ได้ทรงเห็นการณ์ไกลว่าประเทศชาติจะเจริญรุ่งเรืองได้ต้องอาศัยประชาชนได้รับการศึกษาดี พระองค์จึงได้ทรงรวบรวมบรรดาสรรพวิชาต่าง ๆ เช่น วิชาแพทยศาสตร์ อักษรศาสตร์ สถาปัตยกรรม จารึกลงในแผ่นศิลา ประดับไว้ตามเสาพระระเบียงและศาลาราย เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้ศึกษา ดังเช่นผลงานทางวรรณกรรมได้มีการรวบรวมผลงานจากศิลปินในยุครัตนโกสินทร์ตอนต้นไว้อย่างมากมาย โดยมีการจารึกในแผ่นหินอ่อน หินชนวน และประดับไว้ตามผนังของระเบียงแก้ว ศาลาราย พระอุโบสถ ได้แก่ นิทานสิบสองเหลี่ยมที่จารึกไว้ที่คอสอง เถลิงศาลาล้อมพระมณฑปทิศตะวันตก นิทานพื้นเมืองเรื่อง ขยายกับตา ดำราฉันท์ วรรณพฤติ ดำราฉันท์มาตราพฤติ จารึกเพลงยาวกลบทและกลอักษร โคลงกลบทที่ติดอยู่ตามพระระเบียงของพระอุโบสถ และโคลงภาพเรื่องรามเกียรติ์ ที่เป็นแผ่นหินอ่อนอยู่รอบพระอุโบสถ

นอกจากนี้ ผลงานทางภาษาและวรรณกรรมสามารถแบ่งตามแผ่นศิลาจารึกที่มีอยู่ในวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ได้ทั้งหมด 8 หมวดดังนี้

1. หมวดจารึกสร้างวัดพระเชตุพน จารึกประวัติการสร้างและปฏิสังขรณ์วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามในสมัยรัชกาลที่ 1 รวมรายการสมโภชด้วย ดินไว้ที่ผนังมุมหลังของวิหารทิศตะวันออก

2. หมวดพระพุทธรูป จารึกเป็นร้อยแก้ว มีประวัติพระพุทธรูปสาวกเอตทัคคะ เช่น พระอัญญาโกณฑัญญะ พระสารีบุตร พระมหากัสสปะ รวม 40 เรื่อง จารึกคิณนังพระอุโบสถได้ ภาพเขียนเป็นคำบรรยายสั้นๆ และพุทธสาวิกา มีภิกษุณีอรหันต์เอตทัคคะ อุบาสกเอตทัคคะ อุบาสิกาเอตทัคคะ เป็นจารึกบรรยายภาพฝาผนัง ระหว่างช่องหน้าต่างและประตู วิหารพระพุทธไสยาส รวมจารึกเรื่องเปิดถ้ำ และนिरยถา คือ เรื่องปรตและสัตว์นรก ดินที่คอสอด้านนอกของ ศาลาการเปรียญ

3. หมวดตำรายาแพทย์แผนโบราณ จารึกตำรายาแพทย์แผนโบราณทั้งฉบับหลวงและฉบับ เชนยศักดิ์ เริ่มตั้งแต่ให้ทราบสมุฏฐานของโรค ยารักษาโรค วิธีตรวจและเยียวยาโรค ดินอยู่ที่ศาลา รายทั่วบริเวณวัด

4. หมวดวรรณคดี จารึกหมวดวรรณคดีมีทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง ที่เป็นร้อยแก้วมีเรื่อง นารายณ์สิบปาง เบื้องต้นรามเกียรติ์ นิทานสิบสองเหลี่ยม ดินไว้ที่ด้านในศาลาทิศรอบหอไตรทรง มณฑป ส่วนร้อยกรองเป็นโคลงจารึกบรรยายภาพจำหลักศิลา เรื่องรามเกียรติ์บางตอน 154 แผ่น ดิน ไว้ที่ด้านนอกผนังพระอุโบสถ มีฉันทวรรณพดุมตราพดุมิ พระนิพนธ์ของสมเด็จพระมหาสมณ เจ้า กรมปรมาณูชิตชินโรส และตำราเพลงยาวกลบท กลอักษรพระราชนิพนธ์ของรัชกาลที่ 3 กับ ผลงานกวีที่มีชื่อเสียงในสมัยนั้น

5. หมวดสุภาษิต จารึกปฐมสุภาษิต หรือสุภาษิตพระร่วง ฉันท์พาลีสอนน้อง กฤษณาสอน น้องคำฉันท์ ดินไว้ที่ผนังด้านในศาลาคู่หน้าพระมหาเจดีย์ โคลงโลกนิติ จารึกไว้ที่ผนังด้านนอก ศาลาทิศรอบหอไตร

6. หมวดทำเนียบหัวเมืองขึ้นในสมัยกรุงสยาม มีทำเนียบสมณศักดิ์ จารึกบอกชื่อตำแหน่ง สมณศักดิ์ สมัยรัชกาลที่ 3 นอกจากนี้ยังมีภาพชนชาติต่างๆ แต่งกายตามธรรมเนียมของชนชาตินั้น มีโคลงจารึกอธิบายภาพ ดินไว้ที่ผนังศาลาราย

7. หมวดขนบธรรมเนียมประเพณี จารึกบรรยายภาพรามัญกวนข้าวทิพย์ มหาสงกรานต์ ดิน ไว้ที่ผนังศาลาทิศรอบหอไตร และจารึกบรรยายภาพวีระบวณแห่งถิ่นพยุหยาตราทางสถลมารค ดินไว้ที่ผนังด้านหลังศาลาคู่หน้าพระมหาเจดีย์

8. หมวดคอนามัย มีจารึกอธิบายวิธีแก้ปวดเมื่อยตามร่างกาย โดยวิธีนวดและบริหาร ร่างกาย และโคลงอธิบายรูปฤษีตัดตน ทำต่างๆ แก้วโรค แก้วเมื่อยแก้วขบมีครบทุกท่า เดิมติดตั้งไว้ที่ ผนังศาลาราย ปัจจุบันประดับไว้ที่ภูเขาจำลองด้านใต้ เหลืออยู่ประมาณ 20 ท่า เดิมมี 80 ท่า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

ศรีพัชรา ยิ้มเจริญ (2543 : 100 - 102) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงการการแปรรูปผลไม้ท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 แผนกอาหารและโภชนา วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม จำนวน 17 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยมีขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน คือ 1) การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน และ 4) การประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูและนักเรียนต้องการให้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้โครงการที่เน้นกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและศึกษาค้นคว้า โดยการนำผลไม้ท้องถิ่นมาแปรรูป 2) ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการดำเนินงานตามขั้นตอนของโครงการและการแปรรูปผลไม้ท้องถิ่นในลักษณะของโครงการสอน แผนการสอน 8 แผน โดยมีขั้นตอนการเรียนการสอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นก่อนดำเนินการ โดยการคิดและคัดเลือกโครงการ 2) ขั้นดำเนินการ โดยการปฏิบัติตามขั้นตอนของโครงการ และ 3) ขั้นสิ้นสุดการดำเนินการ โดยการนำเสนอผลงานและเอกสารประกอบโครงการ พบว่าบทบาทของผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษาช่วยแก้ไขปัญหาและการประเมินผล ส่วนผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน พบว่าผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียน สามารถปฏิบัติโครงการได้

แจ่มจันทร์ ทองคุ้ม (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการเรียนวิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้เรื่องกินดีอยู่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ ที่ได้รับการสอนแบบโครงการโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 35 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการเรียนวิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้เรื่อง กินดีอยู่ดี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) ศึกษาความสามารถในการคิดและทำโครงการวิทยาศาสตร์ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบวัดผลการเรียน แบบวัดความสามารถในการคิดและการทำโครงการวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความสามารถในการคิดและทำโครงการวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีมาก

น้ำเย็น เหลืองประเสริฐ (2546 : 102 - 104) ได้ศึกษาการนิเทศแบบคลินิกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครูประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ครูผู้สอนจำนวน 4 คน และนักเรียน จำนวน 108 คน จาก 4 ห้องเรียน มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ

- 1) เพื่อศึกษาสมรรถภาพในด้านความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อการนิเทศแบบคลินิกและการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ
- 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และความคิดเห็นที่มีต่อการนิเทศแบบคลินิกและการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการนิเทศแบบคลินิกครูมีสมรรถภาพในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเพิ่มขึ้น และมีความคิดเห็นว่าการนิเทศแบบคลินิกสามารถช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ด้วยตนเอง และมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการสามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยหลังการสอนแบบโครงการนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนสอนแบบโครงการ นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการอยู่ในระดับมาก

สามารถ เติมประยูร (2546 : 89 - 91) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการ กลุ่มตัวอย่างการวิจัย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านปล่องเหล็ก จังหวัด สมุทรสาคร จำนวน 45 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการสอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการ
- 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนแบบโครงการ
- 3) ประเมินความสามารถในการทำโครงการวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนกำหนดวิธีการสอนเป็น 6 ขั้นตอนได้แก่

- 1) ขั้นให้ความรู้เกี่ยวกับโครงการ
- 2) ขั้นคิดและเลือกหัวข้อ
- 3) ขั้นวางแผนการทำโครงการ
- 4) ขั้นปฏิบัติการ
- 5) ขั้นสรุปและอภิปรายผล
- 6) ขั้นแสดงผลงาน

ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบโครงการสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเรียนรู้เมื่อพิจารณารายทักษะพบว่า ทักษะการฟัง การพูด การเขียน ก่อนและหลังเรียนสอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการมีความแตกต่างกัน ส่วนทักษะการอ่านพบว่าไม่แตกต่างกัน ผลการประเมินโครงการของผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนสามารถทำงาน ได้ถูกต้องตามเนื้อหา มีการวางแผนดำเนินงานได้เรียนรู้จากการทำงานกลุ่มและผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการ

เรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบโครงการเป็นประโยชน์สามารถนำไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้

นัยนา จันทมิตร (2547 : 60 - 62) ได้ศึกษาผลการสอนแบบกิจกรรมโครงการในวิชา
ภาษาไทย ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน
มะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 74 คน ได้มาโดยการเลือก
แบบเจาะจง เป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 37 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)เปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนระหว่างเรียนและหลังการเรียนแบบกิจกรรม
โครงการ 2)เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนแบบกิจกรรม
โครงการกับกลุ่มที่เรียนตามคู่มือครู 3) ศึกษาพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนของนักเรียนที่
เรียนแบบกิจกรรมโครงการ ผลการวิจัยพบว่า 1)นักเรียนที่เรียนแบบกิจกรรมโครงการมีผลสัมฤทธิ์
วิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่เรียนแบบ
กิจกรรมโครงการวิชาภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่า นักเรียนที่เรียน
ตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) พฤติกรรมความรับผิดชอบต่อการเรียนของ
นักเรียนตามแบบกิจกรรมโครงการ อยู่ในระดับดี

ราตรี ทองสามสี (2547 : 97 - 98) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้เรื่อง โจทย์ปัญหา
คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบโครงการ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอเซฟอุปถัมภ์ จังหวัดนครปฐม จำนวน 53 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อ
1)พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 2) เปรียบเทียบการเรียนรู้
เรื่องโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการ
คณิตศาสตร์ 4) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3ที่มีต่อวิธีสอนแบบโครงการ
ผลการวิจัยพบว่า 1)แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยวิธีสอนแบบโครงการที่
พัฒนาขึ้น จำนวน 5 แผนคือ มีค่าเป็นประสิทธิภาพเท่ากับ 87.36/83.06 ผลการเรียนรู้เรื่อง โจทย์
ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยวิธีสอนแบบโครงการก่อนเรียนและหลังเรียนต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.01คะแนนหลังการเรียน โดยวิธีสอนแบบโครงการสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนมี
ความสามารถในโครงการคณิตศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับคุณภาพพอใช้ นักเรียนสามารถตั้งชื่อ
เรื่อง เขียนวัตถุประสงค์ มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอน สรุปผล และสามารถนำเสนอผลงานได้
นักเรียนเห็นด้วยต่อวิธีสอนแบบโครงการอยู่ในระดับมากโดยมีความคิดเห็นว่าวิธีสอนแบบ
โครงการ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถดำเนินงานตามขั้นตอน

ที่วางไว้ได้ฝึกความเป็นผู้นำ แสดงความคิดเห็นและสามารถนำเสนอข้อมูลได้ มีการบูรณาการความรู้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้และเกิดความภาคภูมิใจ ในผลงานของตนเอง

ทิพวรรณ ชุ่มเชื้อ (2548 : 81-82) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอนโดยวิธีสอนแบบโครงงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสมุทรสงคราม จำนวน 45 คน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบการเรียนรู้ก่อนและหลังเรียนเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3) ศึกษาความสามารถในการทำโครงงาน 4) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อวิธีสอนวิชาโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอนโดยวิธีสอนแบบโครงงาน จำนวน 6 แผน มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.67/88.89 2) ผลการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอนโดยวิธีสอนแบบโครงงานก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 คะแนนหลังการเรียนด้วยวิธีสอนแบบโครงงานสูงกว่าก่อนการเรียน 3) นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี นักเรียนสามารถกำหนดปัญหา และตั้งสมมติฐาน สามารถทำโครงงาน มีการดำเนินงานเป็นขั้นตอน สรุปผล และสามารถนำเสนอผลงานได้ 4) นักเรียนเห็นว่าวิธีสอนแบบโครงงานเป็นวิธีสอนที่ทำให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า มีการปฏิบัติจริง มีความสนุกสนาน และมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความรู้

เมธินี ศรีลาศักดิ์ (2548 : 81 - 83) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนป่าไผ่ ตำบลป่าไผ่ อำเภอตอนตาล จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 32 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยโครงงานเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผลการศึกษาพบว่า 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85.00/87.85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ค่าดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงงานเท่ากับ 0.73 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 73.2 และ 3) นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่อง

เศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความพึงพอใจโดยรอบทุกด้าน คือด้านเนื้อหา ด้านสื่ออุปกรณ์การเรียน และด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมาก

วัชรพล โปธิชัย (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการ เรื่อง การประกอบอาชีพในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านคูเรือข่ายกลุ่มสนามบิน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 1 ห้องเรียน 13 คน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) พัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการที่มีประสิทธิภาพ 2) หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้อยู่แบบโครงการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการ เรื่อง การประกอบอาชีพในชุมชน ผลการวิจัย พบว่า แผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการ เรื่อง การประกอบอาชีพในชุมชน มีประสิทธิภาพ 86.53 / 84.61 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และมีดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการ ร้อยละ 53 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 53 และพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อยู่แบบโครงการโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สาโรจน์ สุลิรัชต์ (2548 : 106 - 110) ได้ศึกษาการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อพัฒนาความสมรรถภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโครงการของครูปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูผู้สอน จำนวน 3 คน และนักเรียนชั้นอนุบาลจำนวน 60 คน โรงเรียนอนุบาลวัดลูกแกประชาชนูทิศ จังหวัดกาญจนบุรี และ ผู้นิเทศภายนอก 1 คน มีวัตถุประสงค์ การวิจัยเพื่อศึกษา 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพและความสามารถในการจัดประสบการณ์แบบโครงการของครูปฐมวัย 2) ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพและการจัดประสบการณ์แบบโครงการ 3) ความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนชั้นอนุบาล และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงการของครู 4) ความคิดเห็นของผู้นิเทศภายนอกเกี่ยวกับการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพและการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลังการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพ ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพิ่มขึ้น และมีความสามารถจัดประสบการณ์แบบโครงการได้ในระดับปานกลาง และมีความคิดเห็นว่าการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพสามารถช่วยให้ครูจัดประสบการณ์แบบโครงการได้ด้วยตนเอง และช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ 2) นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นว่าการสอนแบบโครงการทำให้นักเรียนสนุกสนานได้เรียนรู้สิ่งที่ตนต้องการศึกษาได้ด้วยตนเอง มีความสนใจสิ่งที่อยู่รอบๆตัวเอง รู้จักการทำงานร่วมกันและได้แสดงความ

คิดเห็น ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 3) ผู้นิเทศภายนอก มีความคิดเห็นว่า การนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพ ช่วยพัฒนาการสอนของครู และการจัดประสบการณ์แบบ โครงงานของครูช่วยพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานของนักเรียน

สุภาวดี พูลผล (2548 : 97 - 98) ได้พัฒนาแผนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงาน เรื่อง การละเล่นพื้นบ้าน จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 33 คน ได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนตั้งใจวิทยาคม จังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาแผนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงาน เรื่องการละเล่นพื้นบ้านจังหวัดสุรินทร์ ตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแผนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงานเรื่องการละเล่นพื้นบ้านจังหวัดสุรินทร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า 1) แผนพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงาน เรื่อง การละเล่นพื้นบ้าน จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.60/91.41 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงาน มีค่าเท่ากับ 0.7592 แสดงว่าหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้พัฒนาขึ้นแล้ว นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 75.92 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อแผนพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงงาน เรื่องการละเล่นพื้นบ้าน จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยรวมและเป็นรายชื่อทุกชื่ออยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ฉัฐพร เลิศพิทยภูมิ (2549 : 59 - 60) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม จำนวน 74 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 37 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 2) นักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมีระดับการเกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงขึ้นหลังจากการทดลอง และนักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมีระดับการเกิดพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ศิรินาถ บัวคลี่ (2549 : 82 - 83) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้การจัดประสบการณ์แบบโครงงานการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่เด็กปฐมวัยปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 20 คน โดยมีวัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาความสามารถฝึกฝนการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงงาน
- 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงงานของเด็กปฐมวัยปีที่ 3 และ
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเด็กของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงงาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทั้งก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงงานเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ 2) เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการจัดทำโครงงานอยู่ในระดับดีมาก 3 ด้าน ได้แก่ ความตั้งใจกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าและความรับผิดชอบในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ความร่วมมือกันของสมาชิกในกลุ่ม 3) เด็กปฐมวัยมีความเห็นต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงงานโดยภาพรวมเห็นด้วยระดับดีมาก

รุ่งนภา สรรค์สวัสดิ์ (2550 : 83 - 84) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานเรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัวสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 /5 โรงเรียนแม่พระประจักษ์ ตำบลต้นตาล อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 38 คน ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำโครงงานเรื่องการดำรงชีวิตครอบครัว เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแม่พระประจักษ์
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัวก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และ
- 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการทำโครงงานเรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระแม่ประจักษ์ โดยภาพรวมพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงงานอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาข้อย่อยพบว่าความสามารถในการตั้งชื่อโครงงานสูง 2) ผลการเรียนรู้เรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัวก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งพบว่านักเรียนสามารถในการเรียนรู้คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสิ่งที่นักเรียนปฏิบัติได้จริง และสามารถทำงานได้อย่างเป็นขั้นตอน ในชั้นเรียนร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรมช่วยเหลือเป็นอย่างดีจนงานบรรลุถึงเป้าหมาย

งานวิจัยต่างประเทศ

ชินเดรส (Chlidress : 1983) ได้ศึกษาผลของการทำโครงการวิทยาศาสตร์ต่อการพัฒนาการทางปัญญาของเด็กวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เลือกเรียนวิชาเคมี จำนวน 73 คน จาก 12 เขตการศึกษา ทำการศึกษาโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 นักเรียนต้องทำโครงการวิทยาศาสตร์ กลุ่มที่ 2 นักเรียนจะเลือกทำหรือไม่ทำโครงการวิทยาศาสตร์ก็ได้ กลุ่มที่ 3 นักเรียนไม่ต้องเลือกทำโครงการวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าพัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเพียเจต์ นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม หลังจากผ่านการทดลองนาน 9 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่ากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับส่วนรวม นักเรียนที่ทำโครงการมักเข้าไปร่วมมากที่สุด นอกจากนี้การวัดโดยใช้แบบทดสอบการคิดเชิงตรรกศาสตร์ พบว่า นักเรียนที่ทำโครงการวิทยาศาสตร์มีระดับการพัฒนาทางสติปัญญาตามขั้นตอนการเรียนรู้ตามทฤษฎีเพียเจต์สูงจากเดิมมากที่สุด

คราจซิค และคณะ (Krajcik and others 1994 : 483 - 497) ได้ศึกษารูปแบบการให้ความช่วยเหลือของครูมัธยมศึกษาตอนต้น ในการทำโครงการของนักเรียน พบว่า ครูต้องให้ความช่วยเหลือ และเอาใจใส่อย่างมากกับนักเรียนที่เรียนอ่อน นักเรียนที่เรียนเก่งจะสามารถช่วยเหลือตนเองได้ นักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตนเองสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับบทเรียน โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้า ปรัชญาใช้เทคโนโลยีและต้องการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือ นอกจากนี้ครูต้องขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาโครงการของนักเรียนและจากการศึกษา ยังทำให้ทราบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นการเรียนแบบร่วมมือ ผลที่ได้จากโครงการเป็นการพัฒนาความคิด รวบรวมและสร้างมนุษยสัมพันธ์ทางวิชาการของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

เมเยอร์ และคณะ (Meyer and others 1997 : 501) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความท้าทายในชั้นเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยมุ่งศึกษาแรงจูงใจของนักเรียน และกลวิธีในการเรียนที่ใช้โครงการเป็นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนมี 3 รูปแบบ คือ ล้มเหลว ต้องปรับปรุง และปฏิบัติได้ โดยนักเรียนแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเฉื่อย กับกลุ่มกระตือรือร้น พฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มที่กระตือรือร้นจะสามารถยอมรับกับความล้มเหลวได้ ทั้งนี้ผู้เรียนมีการตั้งจุดประสงค์ในการเรียนรู้สูงกว่าความสามารถของตนเอง ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสนับสนุนมาก ส่วนนักเรียนในกลุ่มเฉื่อยมีพฤติกรรมไม่ยอมรับความล้มเหลว โดยตั้งจุดประสงค์ในการเรียนรู้ต่ำ มีการวิเคราะห์และประมวลผลน้อย

เบนซ์เก (Beneke : 2000) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสอนโครงการของวัยเด็ก ผลการวิจัยพบว่า การสอนแบบโครงการของของวัยเด็กที่ได้ผล 3 ประเภทที่แตกต่างกัน การสอนจากการ

อบรมการสอนโครงการหลังจากทำการสอน 1 ปี การใช้การสอนแบบโครงการ จัดเป็นเนื้อหา ดังนี้
 หลักสูตร การประเมิน การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง การจัดระยะเวลา แผนการสอน คุณภาพของ
 โครงการ หลังจากทำการสอน 1 ปี ทำให้การวิจัยแบบโครงการ ครูมีความกระตือรือร้นในการ
 จัดกระบวนการสอนแบบโครงการ โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองช่วยกันทดลอง เพื่อเป็น
 การประเมินโครงการ ซึ่งเป็นการท้าทายความสามารถของนักเรียนในการจัดหลักสูตรเป็นอย่างดี

ยุน (Yun 2003 : 3850 -A) ได้ศึกษาวิจัยศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีสอนแบบ
 โครงการ การศึกษาการใช้สังเกตเด็กวัย 4-6 ปี จำนวน 25 คน โดยสังเกตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ตลอดภาค
 เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเด็กทำโครงการกลุ่มและการใช้สัมภาษณ์ครูและเด็กทั้งเป็นทางการและ
 ไม่เป็นทางการ ผลการศึกษาพบว่าบริบทของการปฏิบัติของเด็กมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน
 ด้านการประชุมชั้นเรียน งานกลุ่มของแต่ละคน และงานกลุ่มที่ปฏิบัติโดยร่วมมือกันแต่งงานกลุ่มที่
 ปฏิบัติโดยร่วมมือพบว่าเป็นที่นิยมสูงสุดสำหรับการสอนจริยศึกษา ส่วนจริยธรรมแบบควบคู่ไป
 ของงานกลุ่มแบบร่วมมือปฏิบัตินั้น รวมอยู่ในจริยธรรมแบบเสริมงานกลุ่มของรายบุคคลและ
 จริยธรรมแบบสัมพันธ์กันพบเกิดขึ้นในการประชุมทั้งชั้นเรียน งานกลุ่มแบบร่วมมือกันปฏิบัติ
 นั้นมีองค์ประกอบของบริบททางจริยธรรมซึ่งได้แก่ ความสนใจส่วนบุคคล ความกระตือรือร้น และ
 ผลสัมฤทธิ์ของงานร่วมกันว่างานกลุ่มของรายบุคคลหรือการประชุมชั้นเรียน การสอนแบบ
 โครงการนี้เหมาะกับเด็กปฐมวัย ทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นและการเรียนแบบร่วมมือกันเรียน
 ที่มีความหมายอาจจะทำให้เป็นสากลได้ตลอดชีวิตการเรียนในโรงเรียน

จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถใน
 การเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้น
 ผู้เรียนเป็นสำคัญได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการทำโครงการจะทำให้เด็กได้พัฒนาคุณลักษณะต่างๆ
 อย่างรอบด้าน ทั้งความรู้ ความคิด ทักษะกระบวนการ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่มี
 ความสำคัญที่สุด เพราะผู้เรียนมีโอกาสที่จะเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง รู้จักการแสวงหา
 ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้สามารถพัฒนาและปรับตนเองให้เข้ากับยุคสังคมโลกาภิวัตน์ซึ่งเป็นสังคม
 แห่งการเปลี่ยนแปลง และการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการวิจัยแบบจำลองการทดลอง(Pre - Experimental Design) แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบหลังเรียน(The One – Shot Case Study) โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ 2) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ซึ่งมีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 264 คน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ห้องเรียน คือ ห้อง ม.3/3 จำนวน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

2.1 ผลการเรียนรู้การทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

2.2 ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดจากสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชินี ราชวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ครอบคลุมเนื้อหา เรื่อง 1) สถาปัตยกรรมศาสตร์ 2) ประวัติศาสตร์ 3) ศิลปกรรม 4) ภาษาและวรรณกรรม และ 5) การแพทย์แผนโบราณ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยมีระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์ จำนวน 15 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบจำลองการทดลอง(Pre -Experimental Design) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ The One – Shot Case Study ดังนี้

ทดลอง	สอบหลัง
X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

X หมายถึงการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

T₂ หมายถึงการทดสอบผลการเรียนรู้การทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์หลังเรียน (Posttest)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จำนวน 1 ฉบับ โดยเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

2.แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์จากกรปฏิบัติกิจกรรมโดยการทำโครงการ โดยผู้สอนกำหนดการประเมินเป็นกลุ่ม แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) การวางแผนการทำงาน (2) กระบวนการทำงาน (3) ผลงานและการนำเสนอ มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (Rubrics)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert) สอบถามในด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

ขั้นตอนการวิจัย

การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนราชินี ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ คุณภาพของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ และมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

3. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

4. กำหนดเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย ได้แก่ เนื้อหาในรายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

5. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 15 คาบ คาบละ 50 นาที ประกอบด้วย

1. มาตรฐานการเรียนรู้
2. ข้อสรุปทั่วไป
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
4. จุดประสงค์การเรียนรู้
5. สารการเรียนรู้
6. กิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้
 1. ขั้นเตรียมความพร้อม
 2. ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษา
 3. ขั้นวางแผนการจัดทำโครงการ
 4. ขั้นดำเนินการตามแผนงานและเตรียมเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
 5. ขั้นสำรวจชุมชน
 6. ขั้นรวบรวมและสรุปข้อมูล
 7. ขั้นนำเสนอ วัดผลและประเมินผลงาน
7. สื่อ / แหล่งเรียนรู้
8. หนังสืออ้างอิง
9. การวัดและการประเมิน

6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความตรง และความถูกต้องด้านเนื้อหา แล้วนำมาแก้ไข

7. นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ทั้ง ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและการประเมิน จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมิน 2 ท่าน แล้วนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของข้อคำถามของ

แผนการจัดการเรียนรู้กับจุดประสงค์ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 หากได้ต่ำกว่า 0.50 ต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.97 (ดังแสดงในตารางที่ 9 ภาคผนวก ค หน้า 186 - 187) และผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

กำหนดเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจน

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เรื่อง กระบวนการทำโครงการ จำนวน 20 ข้อ ตอนที่ 2 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จำนวน 30 ข้อ รวมจำนวน 50 ข้อ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชินี รายวิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย โดยสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ โดยยึดแนวทางการพัฒนาพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ของบลูม และคณะ (Bloom and et al , 1971) จำแนกตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ดังแสดง ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของแบบทดสอบวัดผล
การเรียนรู้ การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย						รวม
	รู้จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า	
1. บอกความหมาย ประเภท องค์ประกอบ และขั้นตอนการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์	1	10	3	3	-	-	17
2. ระบุความสำคัญและประโยชน์ของการทำโครงการที่มีต่อชีวิตประจำวัน	-	-	-	-	-	3	3
3. อธิบายประวัติความเป็นมา และสภาพภูมิศาสตร์ของวัดโพธิ์	2	5	-	-	-	-	7
4. บอกความหมาย และประเภทภูมิปัญญาไทย	-	1	-	3	-	-	4
5. วิเคราะห์ปัจจัยการก่อเกิดภูมิปัญญาคุณค่าและการ ความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อคนไทย	2	3	1	4	1	2	13
6. ยกตัวอย่างแนวทางการอนุรักษ์ การสืบทอดภูมิปัญญาไทย และการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	-	1	-	3	-	2	6
รวม	5	20	4	13	1	7	50

1.3 ศึกษารูปแบบ และการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ จากหนังสือเทคนิค
วิธีการสร้างแบบทดสอบ

1.4 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก กำหนดเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เรื่อง การทำโครงการ จำนวน 20 ข้อ และตอนที่ 2 เรื่องภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ชนิดเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ รวมจำนวน 50 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

1.5 นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณาความเที่ยงตรง ความถูกต้องด้านเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ด้านเนื้อหา ภาษาของข้อคำถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 ต้องนำแบบทดสอบไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 (ดังแสดงในตารางที่ 10 ภาคผนวก ค หน้า 188) ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ดังนี้

ปรับภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

ตรวจสอบคำเฉลยของแบบทดสอบให้ถูกต้อง

1.7 นำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย สำหรับแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขตามผู้เชี่ยวชาญ จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่ได้นำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเนื่องจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของปีการศึกษา 2549 - 2550 ยังไม่เคยเรียนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์มาก่อน

2. แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รูปแบบ วิธีการสร้างแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการจากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยมีเกณฑ์การประเมินแบบรูบริกส์ (Rubrics) ประเภทแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) เพื่อตัดสินคุณภาพผลงานหรือความสามารถของนักเรียนในการทำโครงการเป็นรายกลุ่มได้อย่างชัดเจน โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมิน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วน

ประมาณค่าเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 3 หมายถึง ดี 2 หมายถึง ปานกลาง และ 1 หมายถึง ปรับปรุง โดยพิจารณาความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนนกับเนื้อหาสาระ และความถูกต้องของการใช้ภาษา จำแนกรายการประเมินเป็น 3 ส่วน คือ (1) การวางแผนการทำงาน 15 คะแนน (2) กระบวนการทำงาน 30 คะแนน (3) ผลงานและการนำเสนอ 15 คะแนน รวม 60 คะแนน

2.3 นำแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.4 นำแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของประเด็นการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนน นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 ต้องนำแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.96 (ดังแสดงในตารางที่ 11 ภาคผนวก ค หน้า 189 - 190) ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ดังนี้

ปรับภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

กำหนดเกณฑ์ในการประเมินให้ชัดเจน

2.5 นำแบบประเมินความสามารถที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีจากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

3.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยสอบถามในด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งกำหนดค่าระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ตรวจพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน
ตรวจพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ภาษา และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยค่า
ดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณต้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า
0.50 ต้องนำแบบสอบถามความคิดเห็นไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ค่า
ดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 (ดังแสดงในตารางที่ 12 ภาคผนวก ค หน้า 191) ผู้วิจัยได้นำ
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ดังนี้

ปรับภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น

ปรับข้อความให้กระชับ และชัดเจน

3.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียมการ ติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร รวมทั้งการ
กำหนดนัดหมายกับเจ้าหน้าที่และพระวิทยากรที่วัดโพธิ์ โดยการติดตามผลด้วยตนเอง

2. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random
Sampling) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปี
การศึกษา 2551 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ห้องเรียน คือ ห้อง ม.3/3 จำนวน 38 คน

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างไว้ใน
ระยะเวลาที่ทดลอง 8 สัปดาห์ จำนวน 15 คาบ ตามลำดับขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ

2.2.1 เตรียมความพร้อมนักเรียนในการทำโครงการงาน

2.2.2 นักเรียนกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษาโดยร่วมกัน
วิเคราะห์ประเด็นการศึกษาในแหล่งเรียนรู้

2.2.3 นักเรียนร่วมกันวางแผนในการจัดทำโครงการงาน

2.2.4 นักเรียนดำเนินการตามแผนงาน และสร้างเครื่องมือในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล

2.2.5 นักเรียนศึกษาภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ โดยสำรวจ และรวบรวมข้อมูล
จากแหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์

2.2.6 นักเรียนรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและแหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์

2.2.7 นักเรียนนำเสนอผลงาน โดยการรายงานปากเปล่าหน้าชั้นเรียน เกี่ยวกับ ผลการดำเนินงานและการปฏิบัติตามโครงการในรูปแบบที่สนใจ และร่วมกันอภิปรายและประเมินผลโครงการ

2.3 ประเมินความสามารถในการทำโครงการ ผู้วิจัยได้ประเมินในระหว่างการจัดกิจกรรม โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และให้คำปรึกษาตลอดทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ เพื่อติดตามความก้าวหน้าและประเมินการทำงานเป็นระยะ โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.4 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังสิ้นสุดการนำเสนอผลงานในแต่ละกลุ่ม แบบทดสอบมีจำนวน 50 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 40 นาที

2.5 สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น จำนวน 15 ข้อ

2.6 นำคะแนนที่ได้จากการศึกษาผลการเรียนรู้หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ และจากการศึกษาความสามารถในการทำโครงการ และความคิดเห็น ไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ จากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียน การทำโครงการ ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ มาคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ร้อยละ (%) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยร้อยละกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ สูงกว่าร้อยละ 70 โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One sample t-test)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ มาคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ร้อยละ (%) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยร้อยละกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ สูงกว่าร้อยละ 70 โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One sample t-test) และนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ ไปแปลความหมายค่าระดับคุณภาพ ดังนี้

2.50 - 3.00 หมายความว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการในระดับดี

1.50 - 2.49 หมายความว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการในระดับปานกลาง

1.00 - 1.49 หมายความว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการในระดับปรับปรุง

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าระดับความคิดเห็นรายข้อตามข้อคำถาม โดยนำไปแปลความหมาย ค่าระดับความคิดเห็นในช่องต่าง ๆ ดังนี้

4.50	-	5.00	หมายความว่า	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50	-	4.49	หมายความว่า	เห็นด้วยมาก
2.50	-	3.49	หมายความว่า	เห็นด้วยปานกลาง
1.50	-	2.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อย
1.00	-	1.49	หมายความว่า	เห็นด้วยน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้สถิติต่างๆในการตรวจสอบเครื่องมือและวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน หาได้จากสูตร

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์

R คือ คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าเครื่องมือที่นั้นเหมาะสม และสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าเครื่องมือที่นั้นเหมาะสม และสอดคล้องกับจุดประสงค์
- 1 เมื่อแน่ใจว่าเครื่องมือที่นั้นไม่เหมาะสม และไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน ใช้สถิติดังนี้

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) มีสูตรดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{คะแนนที่ได้}}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

2.1.2 ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละข้อ
 n แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One Sample t-test) ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 38 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ ประเมินความสามารถในการทำโครงการของนักเรียน ทดสอบผลการเรียนรู้หลังเรียน พร้อมสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอนมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้เพื่อตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 คือ ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 จากการรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ได้ผลดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการเรียนรู้หลังเรียน เรื่อง การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบหลังเรียน	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	S.D.	t	p
การทำโครงการ	38	20	14.61	73.03	2.19	1.706	0.096
ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	38	30	19.92	66.40	2.84	-2.341*	0.025
รวม	38	50	34.53	69.06	4.27	-0.683	0.499

*P < 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนเรื่องการทำโครงการ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 14.61 จากคะแนนเต็ม 20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.19 คิดเป็นร้อยละ 73.03 คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 19.92 จากคะแนนเต็ม 30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.84 คิดเป็นร้อยละ 66.40 และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 2 เรื่อง พบว่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 34.53 จากคะแนนเต็ม 50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 4.27 คิดเป็นร้อยละ 69.06 สรุปได้ว่าผลการเรียนรู้หลังเรียนรู้การทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้การทำโครงการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามของการวิจัยข้อที่ 2 คือ ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ร้อยละ 70 โดยนักเรียนสามารถทำโครงการ ได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงความสามารถในการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ส่วนที่	ความสามารถในการทำ โครงการงาน	N	คะแนน เต็ม	\bar{X}	คะแนน เฉลี่ยร้อยละ	S.D.	t	p
1	การวางแผนการทำงาน	38	15	13.45	89.67	1.18	15.416*	.000
2	กระบวนการทำงาน	38	30	25.87	86.23	1.45	20.624*	.000
3	ผลงานและการนำเสนอ	38	15	12.26	81.73	1.33	8.177*	.000
	รวม	38	60	51.58	85.96	3.78	15.613*	.000

*P < 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนความสามารถในการทำโครงการงานทุกส่วน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้ ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 13.45 จากคะแนนเต็ม 15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.18 คิดเป็นร้อยละ 89.67 ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 25.87 จากคะแนนเต็ม 30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.45 คิดเป็นร้อยละ 86.23 ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 12.26 จากคะแนนเต็ม 15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.33 คิดเป็นร้อยละ 81.73 ซึ่งโดยภาพรวมพบว่า คะแนนความสามารถในการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 51.58 จากคะแนนเต็ม 60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.78 คิดเป็นร้อยละ 85.96 สรุปได้ว่าความสามารถในการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่าความสามารถในการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70

จากการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความสามารถในการทำโครงการงานโดยใช้แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน โดยนักเรียนแต่ละกลุ่มได้กำหนดชื่อเรื่องโครงการงานดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1 ภูมิปัญญาไทยกับการนวดแผนโบราณ กลุ่มที่ 2 วรรณกรรมไทยในวัดโพธิ์ กลุ่มที่ 3 เรื่อง จิตรกรรมฝาผนังในวัดโพธิ์ กลุ่มที่ 4 ปฏิมากรรมพระพุทธรูป และกลุ่มที่ 5 เรื่อง มหัศจรรย์เจดีย์ 4 รัชกาล ในการประเมินจะพิจารณาความสามารถของผู้เรียนเป็นรายกลุ่ม แบ่งเป็น 3 ส่วนหลัก คือ 1) การวางแผนการทำงาน 2) กระบวนการทำงาน 3) ผลงานและการนำเสนอ โดยแบบประเมินความสามารถในการทำ

โครงการ มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 3 ระดับ คือ 3 หมายถึง ดี 2 หมายถึง ปานกลาง และ 1 หมายถึง ปรับปรุง ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

ข้อ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ สามารถ	ลำดับ ที่
	ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน				
1	การกำหนดเรื่องที่ศึกษา	2.80	0.45	ดี	(2)
2	การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน	2.20	0.45	ปานกลาง	(5)
3	การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงาน	2.60	0.55	ดี	(4)
4	การกำหนดอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสืบค้น	2.80	0.45	ดี	(2)
5	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิทยากรในการทำ โครงการ	3.00	0.00	ดี	(1)
	รวม	2.68	0.38	ดี	1
	ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน				
6	การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน	3.00	0.00	ดี	(1)
7	การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการดำเนินงาน	2.00	0.00	ปานกลาง	(10)
8	การปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนด	2.80	0.45	ดี	(3)
9	ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการ	2.20	0.45	ปานกลาง	(8)
10	การบันทึกข้อมูล	2.40	0.55	ปานกลาง	(7)
11	การจัดกระทำข้อมูล	2.80	0.45	ดี	(3)
12	การเรียบเรียงและสรุปข้อมูล	2.20	0.45	ปานกลาง	(8)
13	การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน	3.00	0.00	ดี	(1)
14	การแสดงผลบทบาทที่ได้รับมอบหมายของสมาชิกในกลุ่ม	2.80	0.45	ดี	(3)
15	ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน	2.60	0.55	ดี	(6)
	รวม	2.58	0.34	ดี	2

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ สามารถ	ลำดับ ที่
16	ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน	2.40	0.55	ปานกลาง	(3)
17	การแปลผลและการสรุปผลข้อมูล	2.60	0.55	ดี	(1)
18	ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน	2.60	0.55	ดี	(1)
19	การนำเสนอโครงการ	2.40	0.55	ปานกลาง	(3)
20	การตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน	2.20	0.84	ปานกลาง	(5)
	รวม	2.44	0.61	ปานกลาง	3
	รวมทั้ง 3 ส่วน	2.57	0.44	ดี	-

จากตารางที่ 7 พบว่าความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยภาพรวมอยู่ระดับดี ($\bar{X} = 2.57$, S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาตามส่วนการประเมิน 3 ส่วน พบว่า ความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับดี 2 ส่วน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ลำดับที่ 1 การวางแผนการทำงาน ($\bar{X} = 2.68$, S.D. = 0.38) ลำดับที่ 2 กระบวนการทำงาน ($\bar{X} = 2.58$, S.D. = 0.34) และความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับปานกลาง 1 ส่วน คือ ผลงานและการนำเสนอ ($\bar{X} = 2.44$, S.D. = 0.61) เป็นลำดับที่ 3 ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน ความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ (1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิทยาการในการทำโครงการ ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับดี (2) การกำหนดเรื่องที่ศึกษา และ การกำหนดอุปกรณ์และเครื่องมือในการสืบค้น ($\bar{X} = 2.80$, S.D. = 0.45) อยู่ในระดับดี (4) การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 2.60$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับดี และ (5) การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน ($\bar{X} = 2.20$, S.D. = 0.45) อยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน ความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ (1) การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน และ การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับดี (3) การปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนด การจัดกระทำข้อมูล และการแสดงบทบาทที่ได้รับมอบหมายของสมาชิกในกลุ่ม ($\bar{X} = 2.80$, S.D. =

0.45) อยู่ในระดับดี (6) ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 2.60$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับดี (7) การบันทึกข้อมูล ($\bar{X} = 2.40$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับปานกลาง (8) ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการงาน และการเรียบเรียงและสรุปข้อมูล ($\bar{X} = 2.20$, S.D. = 0.45) อยู่ในระดับปานกลาง และ(10) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการดำเนินงาน ($\bar{X} = 2.00$, S.D. = 0.00) อยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ ความสามารถในการทำโครงการงานของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ (1) การแปลผลและสรุปข้อมูล และ ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน ($\bar{X} = 2.60$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับดี (3) ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน และการนำเสนอโครงการงาน ($\bar{X} = 2.40$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับปานกลาง และ(5) การตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน ($\bar{X} = 2.20$, S.D. = 0.45) อยู่ในระดับปานกลาง

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ผลการวิเคราะห์ผลการศึกษาคำคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ตารางที่ 8 แสดงความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น	ลำดับ ที่
1. ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา				
1.1 ผู้เรียนเกิดความเข้าใจภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.29	0.57	มาก	(1)
1.2 ผู้เรียนทราบถึงประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.13	0.62	มาก	(3)
1.3 ผู้เรียนตระหนักรู้ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.29	0.69	มาก	(1)
รวม	4.24	0.63	มาก	3

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น	ลำดับ ที่
2. ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน				
2.1 ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการศึกษาหาข้อมูล	4.34	0.71	มาก	(4)
2.2 ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น	4.18	0.69	มาก	(7)
2.3 ผู้เรียนได้ทักษะกระบวนการคิดแบบวิเคราะห์	4.21	0.62	มาก	(5)
2.4 ผู้เรียนได้ทักษะกระบวนการคิดแบบสังเคราะห์	4.21	0.74	มาก	(5)
2.5 ผู้เรียนได้ฝึกการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.47	0.60	มาก	(1)
2.6 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	4.08	0.67	มาก	(8)
2.7 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม	4.45	0.55	มาก	(2)
2.8 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา	4.39	0.68	มาก	(3)
รวม	4.29	0.66	มาก	2
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
3.1 ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.37	0.63	มาก	(2)
3.2 ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.29	0.61	มาก	(4)
3.3 ผู้เรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.58	0.55	มากที่สุด	(1)
3.4 ผู้เรียนเกิดความหวงแหนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	4.32	0.62	มาก	(3)
รวม	4.39	0.60	มาก	1
รวมทั้ง 3 ด้าน	4.31	0.63	มาก	-

จากตารางที่ 8 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.60) ลำดับที่ 2 ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.66) และลำดับที่ 3 ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ แต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่ 1 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ความคิดเห็นของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) ผู้เรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.55) อยู่ในระดับมากที่สุด (2) ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.63) อยู่ในระดับมาก (3) ผู้เรียนเกิดความหวงแหนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมาก และ (4) ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.61) อยู่ในระดับมาก

ลำดับที่ 2 ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ความคิดเห็นของผู้เรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ (1) ผู้เรียนได้ฝึกการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.60) (2) ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.55) (3) ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.68) (4) ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการศึกษาหาข้อมูล ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.71) (5) ผู้เรียนได้ทักษะกระบวนการคิดแบบวิเคราะห์ ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.62) และทักษะกระบวนการคิดแบบสังเคราะห์ ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.74) (7) ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.68) และ (8) ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการนำเสนอหน้าชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.67)

ลำดับที่ 3 ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ความคิดเห็นของผู้เรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ (1) ผู้เรียนเกิดความเข้าใจภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.57) และ ผู้เรียนตระหนักรู้ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.69) และ (3) ผู้เรียนทราบถึงประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.62)

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

จากการประมวลข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เป็นคำถามปลายเปิดที่นักเรียนได้เขียนข้อเสนอแนะ มีนักเรียนเสนอความคิดเห็นจำนวน 13 คน จากทั้งหมด 38 คน ดังนี้

1. ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ต่อไป เพราะทำให้นักเรียนเกิดความสามัคคี
2. ควรขยายระยะเวลาในการทำโครงการ เพื่อให้ให้นักเรียนมีเวลาในการทำความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา และการทำงาน
3. ควรจัดเวลาในการนำเสนอและการแสดงผลงานให้กลุ่มอื่นได้ศึกษาที่เพียงพอ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างครอบคลุม

4. กิจกรรมการเรียนรู้ดีทำให้นักเรียนรู้สึกรักและเข้าใจภูมิปัญญาไทยมากขึ้น
5. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการดีมากทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในแหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์มากขึ้น
6. ผู้สอนเป็นสื่อกลางในการทำให้นักเรียนภูมิใจภูมิปัญญาไทย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ 2) ศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชินี กรุงเทพมหานคร ที่เรียนในภาคเรียน ที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 264 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/3 จำนวน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบจำลองการทดลอง (Pre - Experimental Design) แบบแผนการวิจัยแบบ The One – Shot Case Study

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.97 2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ การทำโครงการ และภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ จำนวน 2 ตอน ตอนที่ 1 เรื่อง การทำโครงการ จำนวน 20 ข้อ ตอนที่ 2 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จำนวน 30 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.99 3) แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริกส์ (Rubrics) ประเภทแยกองค์ประกอบ (Analytic Score) โดยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า ระหว่าง 0.80 – 1.00 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.96 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert) สอบถามในด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ จำนวน 15 ข้อ โดยค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกรายการประเมิน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติดังนี้ (1) ผลการเรียนรู้หลังเรียน ใช้สถิติคือ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ค่าร้อยละ (%) และค่า One Sample t-test (2) ความสามารถในการทำโครงการน ใช้สถิติคือ ค่ามัชฌิมเลขคณิต(\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ค่าร้อยละ(%) และค่า One Sample t-test (3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ใช้สถิติคือ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 34.53 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 69.06 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

2. ผลการประเมินความสามารถในการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 51.58 จากคะแนนเต็ม 60 คิดเป็นร้อยละ 85.96 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน เรียงลำดับดังนี้ คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ตามลำดับ

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการทำการวิจัยดังนี้

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ มีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 34.53 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 69.06 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่าผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ สูงกว่าร้อยละ 70 โดยแบบทดสอบวัดผลการ

เรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ผู้วิจัยได้แบ่งวัดผล เป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับ การทำโครงการ มีจำนวน 20 ข้อ โดยผลการเรียนรู้ของ นักเรียนมีค่ามัธยเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 14.61 จากคะแนนเต็ม 20 คิดเป็นร้อยละ 73.03 ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ มีจำนวน 30 ข้อ โดยผลการเรียนรู้ของนักเรียนมีค่ามัธย เลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 19.92 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 66.40 ซึ่งนักเรียนสามารถทำคะแนน ตอนที่ 1 ได้ดี คือ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้ความรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำโครงการโดยการอธิบายและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ ขั้นตอน และ วิธีการทำโครงการไว้ชัดเจน นักเรียนจึงเข้าใจในกระบวนการทำโครงการดี ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัย ได้กำหนดขั้นตอนการทำโครงการเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้) 1) ขั้นเตรียมความพร้อมของนักเรียนในการ ทำโครงการ 2) ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์และเลือกเรื่องที่ศึกษาโดยให้ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ ประเด็นการศึกษาในแหล่งเรียนรู้ 3) ขั้นวางแผนในการจัดทำโครงการ 4) ขั้นดำเนินการตาม แผนงานและเตรียมเครื่องมือในการเก็บข้อมูล 5) ขั้นสำรวจชุมชน นักเรียนลงมือปฏิบัติ และ รวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในการทำโครงการจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน 6) ขั้นรวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและภาคสนาม และ 7) ขั้น นำเสนอผลงานวัดผลและประเมินผลงาน นักเรียนรายงานผลการดำเนินงานและการปฏิบัติตาม โครงการในรูปแบบที่สนใจ อภิปรายและประเมินผลโครงการ และทดสอบหลังเรียน และเมื่อ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงตามขั้นตอนที่กำหนดจึงได้เรียนรู้ประสบการณ์โดยตรง เกิดทักษะใน กระบวนการทำงานจริง ตั้งแต่คิดปัญหาที่สนใจศึกษา วางแผน แบ่งงานกันทำ ค้นคว้าหาข้อมูลด้วย ตนเอง ร่วมกันทำงาน ตัดสินใจและแก้ปัญหา ได้ฝึกกระบวนการคิด การวางแผนทำกิจกรรมเป็นระบบ

ส่วนคะแนนตอนที่ 2 นักเรียนทำคะแนนได้ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ในการนำเสนอโครงการและผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ซึ่งเป็น ขั้นตอนที่ 7 ของการทำโครงการ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนนำเสนอผลงานทุกกลุ่ม แต่เวลาในการ นำเสนอน้อย จึงมีผลต่อการเรียนรู้ในองค์ความรู้อื่นๆ ที่ได้จากการศึกษาผลงานของนักเรียนต่าง กลุ่ม รวมทั้งไม่สามารถจัดแสดงนิทรรศการและผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มได้นานพอ เพราะ นักเรียนต้องมีการเคลื่อนย้ายห้องเรียน จึงทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ของ กลุ่มตนเองเป็นส่วนมาก แต่ได้เรียนรู้ผลงานของกลุ่มอื่นน้อย ทำให้การจับใจความ การสรุป ประเด็น หรือการเชื่อมโยงความรู้ไม่เพียงพอต่อความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ทำ ให้ผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 ส่งผล ให้การวิจัยนี้มีข้อจำกัด เมื่อนำคะแนน 2 ตอนรวมกันทำให้ได้ค่ามัธยเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 34.53 จากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นร้อยละ 69.06 ซึ่งขาดอีกไม่ถึงร้อยละ 1 ก็จะถึงร้อยละ 70 ดังนั้นถ้ามีเวลา

ในการนำเสนอและมีพื้นที่ในการจัดแสดงผลงานนักเรียนมากขึ้น ผลการเรียนรู้จะต้องสูงกว่า ร้อยละ 70 ดังข้อเสนอแนะของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่กล่าวว่าควรขยายระยะเวลาในการทำโครงการ เพื่อให้มีเวลาในการทำความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษา การทำชิ้นงานและการนำเสนอผลงานต่างๆ ควรใช้เวลาในการจัดแสดงผลงานให้นาน เพื่อให้กลุ่มอื่นได้ศึกษาข้อมูล และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ต่อกัน ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้เรื่องภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ได้มากขึ้น สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2547 : 46) ที่กล่าวว่าการทำงานเป็นวิธีการพัฒนาการคิด โดยเน้นการค้นพบความรู้ด้วยวิธีการค้นพบ (Discovery) ค้นพบความรู้ด้วยวิธีสืบสอบ (Inquiry Method) การยิ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง ได้เรียนรู้เอง ยิ่งทำให้เข้าใจและรู้อย่างลึกซึ้ง แสดงว่าผู้สอนต้องให้เวลากับผู้เรียนในการทำกิจกรรม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ๆ ได้ อย่างแม่นยำและตรึงใจ และเมื่อทำแบบทดสอบผลที่ได้ย่อมบรรลุตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 สอดคล้องกับกรมวิชาการ (2544 : 30) ที่กล่าวว่าการทำงาน คือการที่ผู้เรียนได้คัดเลือกปัญหาที่จะศึกษา เป็นผู้กำหนดปัญหา แนวคิดและวิธีการที่จะแก้ปัญหาตามความสนใจ อยากรู้ของตนเอง ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในเรื่องของเวลา ผู้เรียนจะต้องนำเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าเป็นเอกสาร อธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจและทราบถึงปัญหา วิธีการ และสรุปผลที่ได้จากการศึกษา พร้อมอภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของนัยนา จันทมิตร (2547 : 62) ที่ศึกษาผลการสอนแบบกิจกรรมโครงการในวิชาภาษาไทย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมะขามสารเสริฐ จังหวัดจันทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนแบบกิจกรรมโครงการ พบว่านักเรียนที่เรียนแบบกิจกรรมโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าโครงการเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนได้ดี แต่การเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมแบบโครงการ เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยเวลา และความรับผิดชอบเป็นอย่างมากจึงจะได้ผลสัมฤทธิ์ที่สมบูรณ์ สอดคล้องกับข้อคิดเห็นในงานวิจัยของเมธินี ศรีลาศักดิ์ (2548 : 84) ที่ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยโครงการ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ว่าในการเรียนโดยใช้โครงการ ไม่ควรกำหนดเวลาให้นักเรียนทำให้เสร็จภายในชั่วโมง ต้องให้นักเรียนได้ไปศึกษาค้นคว้านอกเวลา และระยะเวลาที่นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูล จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ดังนั้นในการดำเนินการวิจัยจึงควรกำหนดระยะเวลาให้เหมาะสม และจัดแสดงผลงานของนักเรียนให้มีการ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างเพียงพอ เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการต้องสูงกว่าร้อยละ 70 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้

2. ผลการศึกษาความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 51.58 จากคะแนนเต็ม 60 คิดเป็นร้อยละ 85.96 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ที่ว่า ความสามารถในการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าร้อยละ 70 และพบอีกว่าผลการประเมินความสามารถในการทำโครงการทั้ง 3 ส่วน คือ การวางแผนการทำงาน กระบวนการทำงาน รวมทั้งผลงานและการนำเสนออยู่โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 89.67 86.23 และ 81.73 ตามลำดับ โดยกำหนดไว้ระดับความสามารถแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ดี ปานกลาง ปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนอยู่ในระดับดี 2 ส่วน คือ การวางแผนการทำงาน และกระบวนการทำงาน โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 2.68 และ 2.58 ตามลำดับ ส่วนความสามารถในส่วนที่ 3 คือ การทำผลงานและการนำเสนอ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) เท่ากับ 2.44 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 คือ การวางแผนการทำงาน และกระบวนการทำงาน คะแนนความสามารถในการทำโครงการของนักเรียนอยู่ในระดับดี โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยในการประเมินแต่ละด้านดังนี้ ส่วนที่ 1 คือ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิทยาการในการทำโครงการ กำหนดเรื่องที่ศึกษา การกำหนดอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสืบค้น การวิเคราะห์และการวางแผนการปฏิบัติงาน และการกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน ส่วนที่ 2 คือ การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน การปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนด การจัดการกระทำข้อมูล การแสดงบทบาทที่ได้รับมอบหมายของสมาชิกในกลุ่ม ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน การบันทึกข้อมูล ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการ การเรียบเรียงและสรุปข้อมูล และการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการดำเนินงาน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้วยการเตรียมความพร้อมและปลุกเร้าความสนใจในการทำโครงการจากแหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ โดยกำหนดให้นักเรียนร่วมกันทำโครงการเป็นกลุ่ม ตามขั้นตอนวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เริ่มกำหนดปัญหา วิธีการที่จะแก้ปัญหา หรือตั้งสมมติฐาน วางแผนการทำงาน แสวงหาความรู้ในสิ่งที่กลุ่มสนใจ ศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้สอนให้ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกโครงการตามความสนใจและ

ความถนัดของกลุ่ม ซึ่งจากการสังเกตความสามารถในการทำโครงการพบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิทยาการในการทำโครงการช่วยให้การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานมีความชัดเจนเป็นระบบตามวิธีการที่เรียนรู้มาแล้ว และเมื่อนักเรียนเกิดปัญหาจะกระตือรือร้นในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงานด้วยการซักถามจากครูที่ปรึกษา และเพื่อน ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในขั้นตอนการทำโครงการ รู้จักการทำงานร่วมกันตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ กล้าคิดกล้าแสดงออก มีทักษะในการสื่อสารและร่วมทำงานกับผู้อื่น จนค้นพบคำตอบหรือความรู้ และนำความรู้ที่ได้มาสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีความสุข ได้ฝึกทักษะเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการใน ส่วนการวางแผนการทำงานและกระบวนการทำงานมีคะแนนเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 89.67 และ 86.23 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70 สอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2543 :1) กล่าวว่าโครงการเป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจ โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยมีครูคอยกระตุ้น แนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ลงมือปฏิบัติจริงเป็นการเรียนรู้ที่เสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งปลูกฝังให้มีนิสัยการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เสริมสร้างให้เป็นคนดี คนเก่ง และเรียนรู้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ อุดม เขยทิวส์ (2545 : 96) ที่กล่าวว่าโครงการ เป็น กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าและทดลอง ตลอดจนการสรุปผลที่นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง ด้วยการหาข้อสรุปหรือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกโครงการที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนตามความถนัด ความสนใจ เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ที่เน้นการศึกษาค้นคว้า ทดลองปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้มีการพัฒนากระบวนการคิด การวางแผนและอย่างเป็นระบบที่นำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้ อีกทั้งสอดคล้องกับเบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว (2545 : 23 - 24) ที่กล่าวว่าโครงการเป็นการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้สร้างผลผลิตที่มีคุณภาพจากการปฏิบัติเป็นระบบ และใช้ความคิดสร้างสรรค์ระหว่างการเรียนรู้ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้โดยการแก้ปัญหา บูรณาการความรู้จากรายวิชาต่างๆ ระดมพลังสมองเพื่อสรุปเป็นความคิดรวบยอด ผู้เรียนจะต้องมีทักษะในการทำงานหลายรูปแบบทั้งทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการเป็นผู้นำและการเป็นผู้ตามที่ดี เป็นการเตรียมผู้เรียนสำหรับความพร้อมที่จะสามารถออกไปประกอบอาชีพในอนาคตอย่างมีคุณภาพ และมีความสุข สอดคล้องกับงานวิจัยของแจ่มจันทร์ ทองคุ่ม (2545 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการเรียนวิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้เรื่อง

กีนคือยู่ติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ ที่ได้รับการสอนแบบโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งที่ศึกษาความสามารถในการคิดและทำโครงการวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดและทำโครงการวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการสอนแบบโครงการมีกระบวนการ และขั้นตอนที่สามารถฝึกให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ดีขึ้น สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ การประสานเกื้อกูลกัน รู้จักวางแผนและกล้าแสดงออก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของสามารถ เดิมประยูร(2546 : 89 - 91) ที่ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการสอนแบบโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อประเมินความสามารถในการทำโครงการวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า ผู้เรียนทำโครงการอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถทำงานได้ถูกต้องตามเนื้อหา มีการวางแผนดำเนินงานได้เรียนรู้การทำงานกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำผลงาน และสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของฉัฐพร เลิศพิทยภูมิ(2549 : 59 - 60) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการกลุ่มสาระสังคมศึกษาและวัฒนธรรม ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา และพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ได้ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องจากการเรียนแบบโครงการช่วยพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้นจากการเป็นผู้คิดผู้ทำ ฝึกค้นคว้าพร้อมกับดำเนินการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ รัตนา ชุกชอน (2545 : 31-32) ได้ศึกษาวิจัยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดทำโครงการที่เน้นบูรณาการ กลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียน โดยการจัดทำโครงการที่เน้นบูรณาการ พบว่า ผลการประเมินด้านทักษะของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดทำโครงการที่เน้นบูรณาการอยู่ในระดับมากทุกรายการ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้ให้นักเรียนวางแผนการจัดทำโครงการที่ให้นักเรียนสำรวจความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น ให้นักเรียนเลือกกลุ่มบูรณาการสร้างองค์ความรู้ สร้างสรรค์โครงการตามความสนใจของนักเรียน ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานที่เป็นระบบกันเป็นขั้นตอน นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

สำหรับส่วนที่ 3 คือ ความสามารถในการทำผลงานและการนำเสนอของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยในการประเมินแต่ละด้านดังนี้ การแปลผลและสรุป

ข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน การนำเสนอ และการตอบข้อซักถามในขณะนำเสนอผลงาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนบางกลุ่มยังขาดความมั่นใจในตนเอง ขาดการฝึกฝนในการนำเสนอหน้าชั้นเรียนรวมทั้งภาษาที่ใช้ในการสื่อสารเกี่ยวกับลักษณะของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์เป็นคำศัพท์เฉพาะ คำบางคำเรียกยาก ไม่คุ้นเคยในชีวิตประจำวันของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีความกังวล และประหม่าในการนำเสนอรวมทั้งการตอบข้อซักถามบางคำถามยังไม่ชัดเจน และครูต้องเพิ่มบทบาทในการชี้แนะนักเรียนมากขึ้นเพื่อให้ได้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ (อ้างถึงใน วัฒนา มัคคสมัน 2539 : 124) ที่กล่าวว่า นักเรียนจะสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองขึ้นมาได้ เมื่อนักเรียนรู้จักตนเองและเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งหากจะพัฒนาเด็กได้ผู้ที่มีความสัมพันธ์ต่อเด็กต้องให้เกียรติและเคารพความรู้สึกความคิดเห็นของเด็กภายใต้บรรยากาศที่เป็นอิสระ สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของทิพวรรณ ชุ่มเชื้อ(2548 : 81-82) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอนโดยวิธีสอนแบบโครงงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าการนำเสนอโครงงานในการอภิปรายปากเปล่า นักเรียนส่วนใหญ่นำเสนอได้ครบถ้วน ใช้ภาษาถูกต้อง เสียงดังฟังชัด มีบางกลุ่มตื่นเต้นในการพูดหน้าชั้นเรียนและอ่านรายงานที่ละข้อความ การตอบปัญหาอย่างไม่ค่อยดี ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนขาดการฝึกฝนในการนำเสนอหน้าชั้นเรียนและขาดประสบการณ์การอภิปราย

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงงาน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทั้ง 3 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทั้งหมด โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ ลำดับที่1 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.60) ลำดับที่ 2 ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.66) และลำดับที่ 3 ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.63) ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงงาน มีการทำกิจกรรมเป็นกลุ่มในแหล่งเรียนรู้ของชุมชน นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน ทำให้ผู้เรียนมีความสุขและสนุกสนานในการทำงานหลายรูปแบบ เป็นการเรียนรู้ตามความสนใจของผู้เรียนไม่เกิดความจำเจจนทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายตนเอง ได้รับประสบการณ์ตรงภายนอกห้องเรียน สัมผัสกับของจริงในแหล่งเรียนรู้ ซึ่งจากการสังเกตการทำโครงงานพบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง และเมื่อนักเรียนเกิดปัญหาจะใช้ปัญญาร่วมกันแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงานด้วยความเต็มใจ สอดคล้องกับรุ่ง แก้วแดง (2549 : 29) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรมีกิจกรรมหลากหลาย นักเรียนชอบทำงานเป็นกลุ่มเพราะได้มีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน มีการ

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนกับเพื่อน เด็กกับครูด้วย ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข ดังการอภิปรายรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

ลำดับที่ 1 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมิน พบว่า นักเรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ อยู่ในระดับมากที่สุดเพียงรายการเดียว ส่วนความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมาก รองลงไปตามลำดับคือ นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ เกิดความหวงแหนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ และภาคภูมิใจในภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนได้ฝึกประสบการณ์การทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ จึงได้มีโอกาสสัมผัสและสำรวจประสบการณ์ตรงในแหล่งเรียนรู้ทั้งสถานที่ โบราณวัตถุ สิ่งของ และบุคคล จึงสามารถตอบข้อสงสัยในเรื่องที่นักเรียนสนใจศึกษาด้วยตนเองอย่างลึกซึ้ง ทำให้เห็นคุณค่า เกิดความผูกพัน รู้สึกรักภาคภูมิใจและหวงแหนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประเวศ วะสี(2543 : 5) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ สามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจอยากรู้สิ่งต่างๆ เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนและสิ่งที่ได้พบเห็นผ่านประสบการณ์ตรง เพราะเกิดการเรียนรู้ว่าการเรียนรู้ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่ภายในห้องเรียนหรือภายในโรงเรียนเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่รอบๆตัว ทั้งที่ตั้งอยู่ในชุมชน หรือที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ผู้เรียนจะมีโอกาสที่ดีที่ได้เรียนรู้และเก็บเกี่ยวประสบการณ์ใกล้ตัวจากทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยังสอดคล้องกับ สุมน อมรวิวัฒน์ (2544 : บทนำ) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติยังทำให้ผู้เรียนได้พบกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข สร้างสรรค์ความคิดจินตนาการและประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสได้คุ้นเคยกับสิ่งรอบตัว ได้เรียนรู้ความรู้และทักษะการดำเนินชีวิตจริง ผู้เรียนจะเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ดังกล่าวได้สร้างเสริมทักษะและความรู้ที่เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถทำให้พวกเขาดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ควบคู่ไปกับการสร้างเสริมความสามารถในการแสวงหาความรู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอีกทางหนึ่งด้วย สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของราตรี ทองสามสี(2547 : 97 - 98) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้อเรื่อง โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบโครงการ โรงเรียนยอเซฟอุปถัมภ์ จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อวิธีสอนแบบโครงการ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนเห็นด้วยต่อวิธีสอนแบบโครงการอยู่ในระดับมากโดยมีความคิดเห็นว่าวิธีสอนแบบโครงการ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีการบูรณาการความรู้ และสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตจริงได้และเกิดความภาคภูมิใจ ในผลงานของตนเอง

ลำดับที่ 2 ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายการ ประเมินย่อย พบว่า ความคิดเห็นนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกรายการ เรียงตามลำดับคือ ช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ การทำงานเป็นกลุ่ม การคิดแก้ปัญหา เกิดความกระตือรือร้นในการศึกษาหาข้อมูล เกิดทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ รวมทั้งเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับสุวัฒน์ มุททเมธา (2522 : 194 - 195) และ สุพิน ดิษฐสกุล (2543 : 55 - 56) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมโครงการจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองหลายด้าน ได้แก่ พัฒนาทักษะการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ มีทักษะในการทำงาน การวางแผน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีแรงจูงใจที่จะมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เกิดทักษะการคิดระดับสูง เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์

ลำดับที่ 3 ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ความคิดเห็นของนักเรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายการประเมินย่อย พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกรายการ เรียงตามลำดับคือ เข้าใจภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ตระหนักรู้ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ และทราบประวัติความเป็นมาของภูมิปัญญาดังกล่าวทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการเน้นให้นักเรียนแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง จึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาความรู้ ทักษะและเจตคติไปพร้อมๆกัน สอดคล้องกับความคิดเห็นของอุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 96) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการทำโครงการ สิ่ง que ผู้เรียนจะได้รับอย่างมากที่สุด คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้า และทดลอง แล้วหาข้อสรุปหรือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสาโรจน์ สุธีรัชต์ (2548 : 106 - 110) ที่ศึกษาการนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโครงการของครูปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวัดลูกแก ประชาชนุทิศ จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งในการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงการ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นว่าการสอนแบบโครงการทำให้นักเรียนสนุกสนานได้เรียนรู้สิ่งที่ตนต้องการศึกษาได้ด้วยตนเอง มีความสนใจสิ่งที่อยู่รอบๆตัว และ สอดคล้องกับผลงานการวิจัยของรุ่งนภา สรรค์สวัสดิ์ (2550 : 83 - 84) ได้ศึกษาการวิจัยการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการเรื่องการค้ารงชีวิตและครอบครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนแม่พระประจักษ์ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งที่ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการพัฒนาความสามารถในการทำโครงการ

ของนักเรียนได้รับการลงมือปฏิบัติ ทำให้ได้รับความรู้หลากหลายจากกิจกรรม และมีการช่วยเหลือ เป็นอย่างดีจนงานบรรลุถึงเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะ

จากการค้นพบในการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดและ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้ ข้อเสนอแนะทั่วไป และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ เป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยเวลาในการทำโครงการที่เพียงพอ จึงจะได้ผลการเรียนรู้ที่น่าพึงพอใจ ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้จึงควรมีการเพิ่มระยะเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรม เพื่อให้ให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการทำโครงการได้เต็มศักยภาพ และมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และตอบข้อสงสัยของนักเรียน โดยการจัดนิทรรศการ การอภิปรายผลงานระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

2. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ ทำให้นักเรียน ได้มีทักษะในการทำโครงการอย่างแท้จริง จากการลงมือปฏิบัติ การสำรวจพื้นที่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแก้ปัญหาตามกระบวนการทำโครงการ ดังนั้นครูผู้สอนหรือสถานศึกษาควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการไปจัดการเรียนรู้ ในแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เพื่อพัฒนาศักยภาพ ให้เกิดทักษะและประสบการณ์ในการทำงานอย่างต่อเนื่องและค้นพบองค์ความรู้ของตนเอง จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

3. จากผลการวิจัย พบว่านักเรียนเห็นด้วยกับประโยชน์ที่ได้รับในการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ดังนั้นครูผู้สอนหรือสถานศึกษาควรจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ ในแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เพื่อให้นักเรียนได้เห็นประโยชน์ รัก ห่วงเห่น และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งที่มีคุณค่าของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนอื่นๆ ต่อไป

4. จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการทำโครงการด้านผลงานและการนำเสนออยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่ฝึกประสบการณ์การนำเสนอ การตอบข้อซักถามให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและกล้าแสดงออกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. จากกระบวนการวิจัย โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ นักเรียนได้ใช้ความรู้สัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สุขศึกษาและพลศึกษา และศิลปะ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป จึงควรจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ดังกล่าว หรือสาระที่เกี่ยวข้อง

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรมวิชาการ. การประเมินผลจากสภาพจริง. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539.
- _____. แนวทางการประเมินผลด้วยทางเลือกใหม่ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- _____. รายงานการประเมินผลการประกวดโครงงานนักเรียน นักศึกษา มหกรรมการศึกษา ปี 2000. ม.ป.ท. ,2544.
- _____. รายงานการวิจัยเรื่องทักษะการจัดการของเด็กไทย คุณลักษณะ พฤติกรรมและการส่งเสริม. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2543.
- _____. สรุปผลการวิจัยเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการพัฒนาหลักสูตรที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2540.
- กรมศิลปากร. ภูมิปัญญาไทยในงานศิลป์ถิ่นเมืองกรุง. กรุงเทพฯ ฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2543.
- กระทรวงศึกษาธิการ. กรมวิชาการ. คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- _____. คู่มือการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา : การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.
- _____. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 : สาระมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- _____. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 : สาระมาตรฐานการเรียนรู้ศิลปะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- _____. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 : สาระมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.
- _____. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 : สาระมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2545.

- กฤษณา วงษาสันต์. **วิถีไทย**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท คอมฟอร์ท จำกัด, 2542.
- กองวิจัยทางการศึกษา. กรมวิชาการ. **การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการคิด**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2542.
- กันทิมา เอมประเสริฐ. “การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานในระดับประถมศึกษา.”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542.
- กาญจนา เอกะวิภาต. **แหล่งเรียนรู้ในชุมชน** [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 9 ธันวาคม 2549. เข้าถึงได้จาก http://www.Swu.ac.th/edu/ae/wesnong/Learning_resource.htm
- กิ่งแก้ว อารีรักษ์ และละเอียด จุฑานันท์. **รูปแบบการจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ : องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- กุลวิตรา ภัทธานนท์. **รายงานเบื้องต้น การเสริมสร้างคุณธรรมในระบบการศึกษาไทย**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2541.
- เกียรติวิโรจน์ ชื่นเรณู. “การใช้แหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสาระงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **ก้าวสู่มาตรฐานการเรียนรู้...สู่ทักษะชีวิต**. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2541.
- _____. **แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน**. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.
- _____. **แนวทางการประเมินตามสภาพที่แท้จริง**. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.
- _____. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2540**. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์กรมการศาสนา, 2542.
- คณะสงฆ์วัดพระเชตุพน. **ตำราจารึกหมอนวดวัดโพธิ์และฤษีตัดตน**. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทสหธรรมิก จำกัด, 2547.
- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. **ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- จรัญ คำยัง. **การประเมินสภาพจริง**. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2540.

จิตตานันท์ สุขสวัสดิ์. “การพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่องการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน ประเภทโบราณสถาน – โบราณวัตถุ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6.”

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546.

จิราภรณ์ ศิริทวี. **เทคนิคการสร้างความรู้ตามแนว Constructivism.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.

_____. “โครงการ ทางเลือกใหม่ของการสร้างปัญญาชน.” **วารสารวิชาการ 2** (มีนาคม 2543) : 33 – 38.

แจ่มจันทร์ ทองคุ้ม. “การศึกษาผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระการเรียนรู้ เรื่องกินคืออยู่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ ที่ได้รับการสอนแบบโครงการ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์.” **ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตวิทยา ศาสตรศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.**

ชลธิรา สัตยวัฒน์. **สอนลูกให้คิดเป็น.** กรุงเทพฯ : ภูมิปัญญาไทย, 2546.

ชาติรี เกิดธรรม. **เทคนิคการสอนแบบโครงการ.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2547.

ผามรา พลัดธุระ. **การสอนสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษา.** กรุงเทพฯ : ศูนย์เอกสารและตำรา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2543.

ณัฐพร เลิศพิทยภูมิ. “ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและพฤติกรรมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตในกรุงเทพมหานคร.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.**

ดำรงพล อินทร์จันทร์ และคณะ. “รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ : โครงการวิจัยชุมชนโดยรอบพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ แห่งที่ 1 (ชุมชนท่าเตียน - ปากคลองตลาด).” **สถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ, 2550**

คำริ บุญชู. “การจัดกระบวนการเรียนรู้(Learning Process) ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.” **วารสารวิชาการ 6, 9** (กันยายน 2546) : 16 – 23.

ดี สุงสว่าง. “การส่งเสริมความสามารถและเจตคติในการแสวงหาความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้กระบวนการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ โรงเรียนวัดหงส์ปทุมวาสา จังหวัดปทุมธานี” **วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.**

- ทิพวรรณ ชุ่มเชื้อ. “การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สอนโดยวิธีสอนแบบ
โครงการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร,
2548.
- ทิสนา เขมมณี และคณะ. **กลุ่มสัมพันธ์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ ฯ : บุรพาศิลป์การพิมพ์,
2543.
- _____. **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** พิมพ์ครั้งที่
3. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- ธีระชัย ปุระณะโชติ. **คู่มือสำหรับครู การสอนกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ ฯ : บริษัท
เคล็ดไทย จำกัด, 2531.
- _____. **คู่มือการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน.** ม.ป.ท.
,ม.ป.ป., 2543.
- นัยนา จันทมิตร. “ผลของการสอนแบบกิจกรรมโครงการในวิชาภาษาไทยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมะขามสวรรค์เจริญ
จังหวัดจันทบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการ
สอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2547.
- น้ำเย็น เหลืองประเสริฐ. “การนิเทศแบบคลินิกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอน
แบบโครงการของครูประถมศึกษา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
หลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546.
- นิยะดา เหล่าสุนทร. **หอไตรกรมสมเด็จพระปรมาธิบดีชิโนรส : แหล่งเรียนรู้พระพุทธศาสนาและ
ภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์.** กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชชิง จำกัด, 2548.
- บรรจง วรรณสุริยะ. “การสร้างรายวิชาเลือกเสรีวิชาวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น
พ.ศ. 2521(ฉบับปรับปรุง 2533) โดยใช้ความรู้จากแหล่งวิชาการชุมชนในจังหวัดลำปาง.”
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
2535.
- บุษบา บุญชู. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนวิชา
คณิตศาสตร์ เรื่องบทประยุกต์ด้วยวิธีสอนแบบโครงการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545.
- บุรชัย ศิริมหาสาร. **การออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ.** กรุงเทพฯ ฯ :
บุ๊ค พอยท์, 2547.

_____ . “นุมการศึกษานอกระบบ : การจัดการความรู้ที่วัดโพธิ์.” วารสารวงการครู 3, 34
(ตุลาคม 2549) : 51 – 52.

เบญจมาศ อยู่เป็นแก้ว. การสอนกิจกรรมโครงการงานวิทยาศาสตร์ คู่มือสำหรับครู. กรุงเทพฯ ฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

_____ . การสอนบูรณาการ : **Integrated Instruction**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ : ศูนย์
พัฒนาการเรียนรู้อ, 2545.

ประเวศ ะสี. การปฏิรูปการเรียนรู้ “ผู้เรียนสำคัญที่สุด”. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2543.

_____ . ภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมกับการพัฒนา. กรุงเทพฯ ฯ : กระทรวงวัฒนธรรม ,
ราชบัณฑิตยสถาน, 2547.

ปรียา พรหมศักดิ์. “การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการวัดและประเมินผลตาม
สภาพจริงในสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 3.” วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2547.

ศุสดี ชูวงศ์วัฒน์. “ความคิดเห็นของหัวหน้าหมวดวิชาภาษาไทยและครูภาษาไทยเกี่ยวกับการใช้
แหล่งวิทยาการชุมชนในกรุงเทพมหานคร ประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยใน
ระดับชั้นมัธยมศึกษา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

พระธรรมราชานุวัตรและคณะ. **โบราณวัตถุจากพระมหาเจดีย์ 4 รัชกาล วัดพระเชตุพนวิมลมังคลา
ราม**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชชิง จำกัด, 2541.

พรณีย์ บัวโต. “หลักสูตรภาษาอังกฤษพุทธศักราช 2539 และภาษาอังกฤษโครงการ.”
วารสารราชมณู (ตุลาคม – ธันวาคม 2542) : 32 – 41.

พจนา ทรัพย์สมาน. **การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง**.
กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

พลสันห์ โพธิ์ศรีทอง. “ความเปลี่ยนแปลงทางการปฏิรูปการศึกษา.” **วารสารวิชาการ** (เมษายน
2544) : 2 – 7.

พวงรัตน์ วิทยตมาภรณ์. “การศึกษาการใช้แหล่งความรู้จากชุมชนในการเรียนการสอนกลุ่มสร้าง
เสริมประสบการณ์ชีวิต ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัด
ขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. การพัฒนาผู้เรียน : ความท้าทาย โอกาส และการบูรณาการ. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ , มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.

_____. แนวคิดและแนวปฏิบัติ สำหรับครูเพื่อรองรับมาตรฐานวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ ฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2546.

_____. แนวคิดและแนวปฏิบัติ สำหรับครูมัธยมศึกษา เพื่อการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2544.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, เพียว ยินดีสุข และ ราชน มีศรี. การสอนคิดด้วยโครงงาน. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2548.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ. ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2548.

ภาสินี เปี่ยมพงศ์สานต์. สิ่งแวดล้อมศึกษา แนวการสอนและแบบฝึกปฏิบัติกร. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ภูษิต บุษมมงคล. แหล่งเรียนรู้ในชุมชน [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อ 12 มิถุนายน 2550. เข้าถึงได้จาก <http://st.ac.th/bhatips/writing.html>

เมธินี ศรีลาศักดิ์. “การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยโครงงาน เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.

ยุทธพงษ์ ไกยวรรณ. เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนวิชาโครงงาน_กรุงเทพฯ ฯ : พิมพ์ดีจำกัด, 2544.

รัตนา ชุกซอน. “การพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดทำโครงงานที่เน้นการบูรณาการ กลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี.” คณะกรรมการวิจัยการศึกษา การศาสนาและการวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ, 2545.

ราตรี ทองสามสี. “การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่อง โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบโครงงาน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547.

รำไพพรรณ แก้วสุริยะ. คู่มือนำเที่ยววัดโพธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ ฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด, 2547.

รุ่ง แก้วแดง. ปฏิวัติการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ ฯ : มติชน, 2543.

- รุ่งนภา สรรค์สวาสดี. “การพัฒนาความสามารถในการทำโครงการ เรื่องการดำรงชีวิตและครอบครัวสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบโครงการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.
- โรงเรียนราชินี. แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนราชินี . ม.ป.ท. , 2549. (อัครสำเนา)
- _____.หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. ม.ป.ท. , 2549.(อัครสำเนา)
- ลัดดา ภูเกียรติ. “การสอนโดยใช้กิจกรรมโครงการเพื่อพัฒนาผู้เรียน.” เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2543. (อัครสำเนา)
- _____.โครงการเพื่อการเรียนรู้ : หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2544.
- ลัดดา สีลาน้อย. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- _____. การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยแหล่งเรียนรู้ที่มีในชุมชน. . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2545.
- วัชรพล โพธิชัย. “การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการ เรื่อง การประกอบอาชีพในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- วัชรวิ วัชรสินธุ์. วัดพระเชตุพน : มัชฌิมประเทศอันวิเศษในชมพูทวีป. กรุงเทพฯ : บริษัทมติชน จำกัด, 2548.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : บริษัทต้นอ้อ 1999 จำกัด, 2541.
- วัฒนา มัคคสมัน. “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการโครงการการสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กวัยอนุบาล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- _____. การสอนแบบโครงการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

- _____ . ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนตามรูปแบบการสอนแบบโครงการสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2543.
- วาสนา กิรติจำเริญ. “มาตรฐานการวัดและประเมินผล.” นิตยสาร สสวท. 3, 133 (พฤศจิกายน – ธันวาคม 2547) : 62 – 65.
- วาสนา ชาวหา. **สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2533.
- วาสนา ประवालพฤษ์. **หลักการและเทคนิคการประเมินทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544.
- วิมลศรี สุวรรณรัตน์. **โครงการวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ(พว.), 2545.
- สานติ ภัคดีคำ และนวรรตน์ ภัคดีคำ. **สิทธิมงคลวัดโพธิ์**. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชชิง จำกัด, 2549.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. **การประเมินการเรียนรู้ : ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์เอนด์พับลิชชิง จำกัด, 2543.
- ศรินาถ บัวคลี่. “การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้การจัดประสบการณ์แบบโครงการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.
- ศรีพัชรา ยิ้มเจริญ. “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงการการแปรรูปผลไม้ท้องถิ่นสำหรับนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.
- สมนึก ภัททิยชนี. **การวัดผลการศึกษา**. กอปลินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2541.
- สมบัติ กาญจนารักพงศ์. **คู่มือการประเมินทักษะการคิด**. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์ธารอักษร จำกัด, 2549.
- สมประสงค์ น่วมบุญลือ. “วัดพระเชตุพน : มหาวิทยาลัยชาวบ้าน.” วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร. ฉบับพิเศษ (ธันวาคม 2525) : 131 – 141.
- สมวงศ์ แปลงประสพโชค และคณะ. **ทำโครงการคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 (ฉบับนักเรียน)**. กรุงเทพฯ : LEARN AND PLAY MATH GROUP, 2544.
- สามารถ เดิมประยูร. “การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีสอนแบบโครงการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.
- สาโรจน์ ศุภีรัชต์. “การนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโครงการของครูปฐมวัย.” วิทยานิพนธ์ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2548.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. การวัดและประเมินผลในชั้นเรียนตามหลักสูตร
ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว, 2539.

_____. เอกสารประกอบการอบรมครูวิชาการปีงบประมาณ 2542 : กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์
ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : สปช, 2542.

_____. ข รายงานสภาวะการศึกษาไทยปี 2542. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิช
ซิ่ง, 2543.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : โรง
พิมพ์คุรุสภา, 2542.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545 - 2549).
กรุงเทพฯ : สำนักนโยบาย แผน และมาตรฐานการศึกษา, 2545.

สำนักนายกรัฐมนตรี. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษา
แห่งชาติ พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2542.

สำนักนายกรัฐมนตรี. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. “เสียงจากเด็ก ปฏิรูปการเรียนรู้ที่
ผู้เรียนสำคัญที่สุด.” รายงานปฏิรูปการศึกษาไทย 3,43 (กรกฎาคม 2544) : 13.

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แผนที่ชุมชนกรุงรัตนโกสินทร์. พิมพ์
ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักผังเมือง, 2547.

สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ และธิดา พิทักษ์สินสุข. การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย : ตามแนวคิดเรกจิโอเอ
มีเลีย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2546.

สุชาติ วงศ์สุวรรณ. การเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วย
ตนเอง :โครงการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2542.

สุชิน เพ็ชรรักษ์. รายงานการวิจัยเรื่อง การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาใน
ประเทศไทย. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำคุรุสภา, 2544.

สุทธิพร ศิริประภา. “แนวทางการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะกระบวนการ การเรียนรู้เรื่องเซต
จากชุมชนท้องถิ่นในรูปแบบโครงการ.” นิตยสาร สสวท. 3, 133 (พฤศจิกายน – ธันวาคม
2547) : 27 – 61.

สุพล วิงสินธ์. “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สู่โครงการ.” วารสารวิชาการ 3, 9 (กันยายน 2543)
:11-12.

- สุพิน ดิษฐสกุล. “การเรียนรู้ด้วยวิธีการทำโครงการ.” วารสารศาสตร์ปริทัศน์ 15, 3 (กันยายน – ธันวาคม 2543) : 49 – 52.
- สุภาพร เทศวิรัช. “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ.”
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2549.
- สุภาวดี พูนผล. “การพัฒนาแผนการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมโครงการ เรื่อง การละเล่นพื้นบ้าน จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.”
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- สุนน อมรวิวัฒน์. โครงการวิธีการเรียนรู้ของคนไทย. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2544.
- _____. วิธีการเรียนรู้ : คุณลักษณะที่คาดหวังในช่วงวัย. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด, 2546.
- สุรพล ชิตญาโณ และคณะสงฆ์วัดพระเชตุพน. ตุ๊กตาศิลาจินวัดโพธิ์. กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์ แอนด์พับลิชชิง จำกัด, 2548.
- สุวัฒน์ มุทษเมธา. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2522.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด. กรุงเทพฯ : อี.เค.บุ๊คส์, 2549.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : บริษัท ที.พี.พี.รินทร์ จำกัด, 2540.
- เสมอชัย พูลสุวรรณ. สัญลักษณ์ในงานจิตรกรรมไทย ระหว่างพุทธศตวรรษที่ 19 – 24.
พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.
- เสรี พงศ์พิศ. ภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ : มูลนิธิภูมิปัญญา, 2536.
- อมรา รอดคารา และคนอื่นๆ. คู่มือการจัดการเรียนรู้ใช้ควบคู่กับหนังสือเรียน สาระการเรียนรู้
พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ช่วงชั้นที่ 3. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา
พานิช จำกัด, 2546.
- อรจรีย์ ฌ ตะกั่วทุ่ง. สุดยอดการพัฒนาการเรียนการสอน : การสร้างบรรยากาศสำหรับการเรียนรู้.
กรุงเทพฯ : เบรนนี๊ด เทรนนิ่ง แอนพับลิชชิง จำกัด, 2548.
- อรทัย มูลคำ. การบูรณาการหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ที.พี.พี.รินทร์ จำกัด, 2542.
- อัจฉรา จันทา. “การศึกษาค้นคว้าการเรียนรู้และความสามารถในการแก้ปัญหา โดยการจัดการเรียนรู้
แบบ 4MAT ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม.” วิทยานิพนธ์

- ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544.
- อุดม เขยกิจวงศ์. **หลักสูตรท้องถิ่น : ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์ บรรณกิจ, 2545.
- อุดม อุดตมวีโร. **ภาพประวัติวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร**. กรุงเทพฯ ฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิวพร, 2525.
- _____ . **อนุสรณ์งานนมัสการพระพุทธไสยาสน์ วัดพระเชตุพน และร่วมสมโภชกรุงรัตนโกสินทร์ ครบ 200 ปี**. กรุงเทพฯ ฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิวพร, 2525.
- อุดมศักดิ์ ชนะกิจรุ่งเรือง และคณะ. “โครงการ.” **วารสารวิชาการ** 3, 6 (มิถุนายน 2543) : 22 – 23.
- เอกรินทร์ สี่มหาศาล. **กระบวนการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย, 2546.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. **ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค : วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย**. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2540.

ภาษาต่างประเทศ

- Childress. “The effect Science Project Production on Cognitive Level Transition in Adolescent.” **Dissertation Abstracts International**. 43,10 (April 1983) : 3280 – A
- Krajcik, J.S. ,and others. “A Collaborative Model for Helping Middle Grade Science Teachers Learn Project – Based Instruction,” **Elementary School Journal**. 94,5 (May 1994) : 483 – 497.
- Meyer,Debra K. ,and others. “Challenge in a Mathematics Classroom Student Motivation and Strategies in Project – Based Learning.” **Elementary School Journal**. 97,5 (May 1997) : 501 – 502.
- Nichols,M. “Co.,unity Resources for School.” **Encyclopedia of Education**. 2 (February 1971) : 341 – 347.
- Ribe,Ramanand, and Nuria Vidal.**Project Work**. Oxford : Hainemann, 1993.
- Sallee, Beneke. **Early Childhood Education Center**. [Online]. Accessed 12 September 2008.Available from <http://ecrp.uiuc.edu/v2n1/beneke.html>.
- Yun, Eunju. “Moral Education as Contextual : A Qualitative Study in an Early Childhod Classroom.” **Dissertation Abstracts International**. 63,11 (May 2003): 3850 - A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

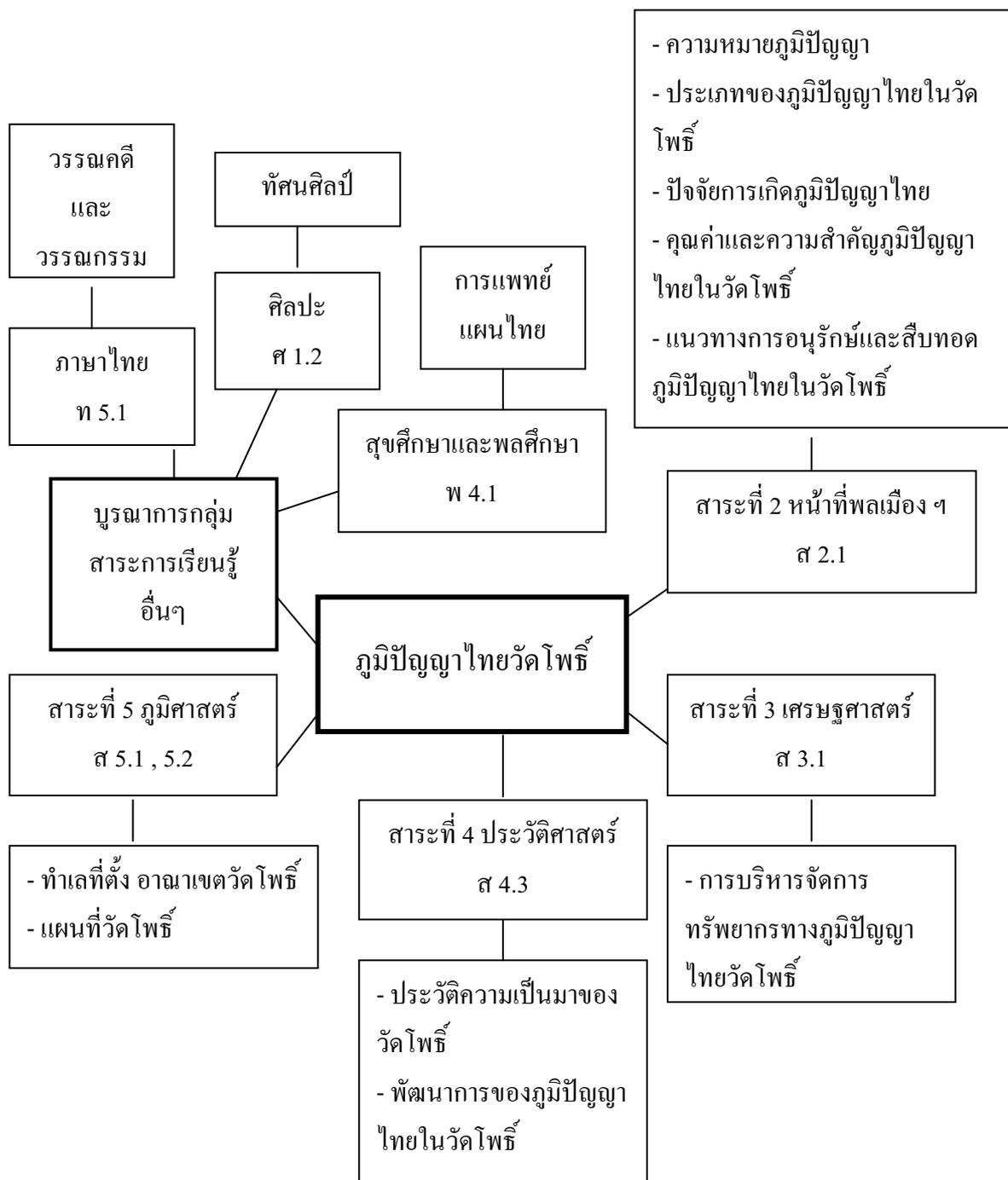
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. อาจารย์เรวดี สุนทรวิชัย
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. อาจารย์หทัยกาญจน์ ส้ารวลหันต์
ครู อันดับ ค.ศ.3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน ตำบลกระต๊อบ
อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. อาจารย์ยุพาภรณ์ แจ่มเจนกิจ
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
โรงเรียนราชินี เขตพระนคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
4. อาจารย์ดร.ธีรศักดิ์ อุ๋นอารมย์เลิศ
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมิน
5. อาจารย์สาธิต จันทรวินิจ
อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมิน

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผังมโนทัศน์การจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จำนวน 15 คาบ



แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จำนวน 15 คาบ

.....
 มาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง ส 2.1 ส 3.1 ส 4.3 ส 5.1 ส 5.2 ท 5.1 พ 4.1 ศ 1.2

ข้อสรุปทั่วไป

ภูมิปัญญา เป็นความสามารถของคนอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ความรู้ การแก้ปัญหา และสร้างสรรค์เป็นผลงานอันล้ำค่า กลายเป็นเอกลักษณ์ และเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ซึ่งภูมิปัญญาจะดำรงอยู่ได้ด้วยคนที่เห็นคุณค่า และตระหนักในการอนุรักษ์และสืบทอดให้มันคงสืบไป

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้การทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ประเภท ความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อวิถีชีวิตของคนไทย
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกความหมาย ประเภท องค์ประกอบ และขั้นตอนการจัดทำโครงการประเภทสำรวจ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ได้
2. ระบุความสำคัญ และประโยชน์ของการทำโครงการที่มีต่อชีวิตประจำวันได้
3. บอกประวัติความเป็นมา สภาพภูมิศาสตร์ของวัดโพธิ์ได้
4. บอกความหมาย ประเภทของภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์ได้
5. วิเคราะห์ปัจจัยการก่อเกิดภูมิปัญญา คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อคนไทยได้
6. ยกตัวอย่างแนวทางการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย รวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

7. จัดทำโครงการประเภทสำรวจ และนำเสนอผลงาน เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ อย่างเป็นระบบขั้นตอนได้
8. นักเรียนมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความร่วมมือ มีวิถีประชาธิปไตย และการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการจัดทำโครงการ

สาระการเรียนรู้

1. การทำโครงการ

ความหมาย และประเภทโครงการ

ขั้นตอนการจัดทำโครงการประเภทสำรวจ ประกอบด้วย

1. ขั้นเตรียมความพร้อม โดยกำหนดปัญหา หรือ ข้อสงสัยที่อยากรู้ ประเด็นในการทำโครงการจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เกี่ยวกับวัดโพธิ์
2. ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์ ประเด็นการศึกษา และสมมติฐาน
3. ขั้นวางแผนการจัดทำโครงการ / วางแผนการดำเนินงานตามแบบโครงร่างโครงการ
4. ขั้นดำเนินการตามแผนงาน และจัดเตรียมเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
5. ขั้นสำรวจชุมชน / แหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ / ศึกษาข้อมูลจากภาคสนาม
6. ขั้นรวบรวม และสรุปข้อมูลการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และการสำรวจภาคสนาม
7. ขั้นนำเสนอผลงานและประเมินผลงาน

องค์ประกอบ / โครงร่างของโครงการประเภทสำรวจ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ

2. ภูมิปัญญาไทย

3. ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

ความหมาย และประเภทของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

ปัจจัยการเกิดภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

ประวัติความเป็นมา ลักษณะทางภูมิศาสตร์วัดโพธิ์

ตัวอย่างภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

1. สถาปัตยกรรม
2. ประติมากรรม
3. จิตรกรรม
4. ภาษาและวรรณกรรม

5. การแพทย์แผนไทย : การนวดแผนโบราณ
คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์
แนวทางการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 เตรียมความพร้อม หรือศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (คาบที่ 1 – 3)

1. ครูนำเสนอเกี่ยวกับคำถามในประเด็นต่อไปนี้ และนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น
 1. นักเรียนเคยเกิดความสงสัย หรือเกิดปัญหาที่หาคำตอบไม่ได้บ้างหรือไม่
 2. ถ้าตอบเคย นักเรียนมีวิธีการใด ที่จะแก้ปัญหาหรือข้อสงสัยนั้น
 3. นักเรียนรู้จัก หรือเคยไปวัดโพธิ์ หรือไม่
 4. ในวัดโพธิ์มีอะไรที่น่าสนใจบ้าง ให้นักเรียนยกตัวอย่าง ครูเขียนคำตอบบนกระดาน
2. ให้นักเรียนทายภาพปริศนาจากภาพถ่ายวัดโพธิ์ที่ครูยกตัวอย่างเกี่ยวกับสถานที่สำคัญของวัดโพธิ์ (พระอุโบสถ พระมหาเจดีย์ จิตรกรรมฝาผนัง) พร้อมทั้งซักถามนักเรียนว่า “เป็นภาพอะไร อยู่ที่ไหน หากไม่รู้ว่ามีภาพนั้นคืออะไร นักเรียนควรทำอย่างไร”
3. ครูเฉลยคำตอบ และให้นักเรียนศึกษาตัวอย่างวิธีการหาคำตอบ หรือขั้นตอนการจัดทำโครงการประเภทสำรวจจากวิถีทัศนกับนอกกะลา เรื่อง การเดินทางของปู่เต็ม เป็นเวลา 20 นาที
4. เมื่อชมวิถีทัศนจบ นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นตอบคำถามต่อไปนี้
 1. วิถีทัศนนำเสนอหัวข้อ หรือสงสัยเกี่ยวกับอะไร
 2. วิถีทัศนอยากให้เราทำอะไรบ้าง
 3. วิถีทัศนมีวิธีการสืบค้น และรวบรวมข้อมูลอย่างไรบ้าง
 4. วิถีทัศนมีวิธีการนำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลอย่างไรบ้าง
 5. ถ้านักเรียนสนใจเรื่อง ภูมิปัญญาวัดโพธิ์ นักเรียนจะอย่างไรได้บ้าง
5. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 7-8 คน จำนวน 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มหาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาวัดโพธิ์จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ (ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต ผู้รู้ ฯ) เพื่อนำเสนอในคาบเรียนต่อไป
6. ครูสุ่มเรียกนักเรียน 3 – 4 คน แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมาย ประเภท และการจัดทำโครงการตามประสบการณ์เดิม และให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 1 เรื่อง การทำโครงการ จากนั้นนักเรียนร่วมกันสรุปความหมาย ประเภท และขั้นตอนการทำโครงการ โดยครูอธิบายเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1)

7. แต่ละกลุ่มศึกษาทำเลที่ตั้ง อาณาเขตของวัดโพธิ์ จากแผนที่ชุมชนเกาะรัตนโกสินทร์ และร่วมกันบอกสถานที่ตั้ง และสภาพภูมิศาสตร์ของวัดโพธิ์ที่ได้จากการศึกษา(จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3,8)
8. นักเรียนชมวิดีโอที่สน เรื่อง วัดโพธิ์มหาวิทยาลัยพาเพลิน เป็นเวลา 20 นาที และร่วมกันสรุปข้อมูล โดยครูกำหนดประเด็นดังนี้
 - ประวัติการสร้างวัดโพธิ์
 - สิ่งมหัศจรรย์ในวัดโพธิ์
9. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าเกี่ยวกับภูมิปัญญาวัดโพธิ์(จากข้อ 5) จากนั้นแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย ในประเด็นต่อไปนี้ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 4,5)
 - ภูมิปัญญาไทย กับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นแตกต่างกันอย่างไร
 - ภูมิปัญญาวัดโพธิ์ เป็นภูมิปัญญาไทย หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - ทำไมสิ่งมหัศจรรย์ในวัดโพธิ์จึงถือว่าเป็นภูมิปัญญา และภูมิปัญญาเหล่านั้นเกิดขึ้นมาได้ได้อย่างไร
 - ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์จัดอยู่ในประเภทหรือสาขาใดของภูมิปัญญา
 - ภูมิปัญญาไทยมีคุณค่าและความสำคัญต่อคนไทยอย่างไร
10. แต่ละกลุ่มแข่งขันกันนำเสนอผลการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย โดยส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอ ในประเด็นต่อไปนี้ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 4) (ข้อสรุปทั่วไป)
 1. ความหมายของภูมิปัญญาไทย
 2. ปัจจัยการเกิดภูมิปัญญาไทย
 3. ประเภทของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์
 4. คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อคนไทย
11. นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 2 เรื่องภูมิปัญญาไทย พร้อมกับระดมความคิดเห็นกลุ่มเพื่อเลือกหัวข้อการศึกษาภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ และนำเสนอในใบงานที่ 1 เรื่อง สิ่งที่ยากรู้ในภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 5 , 8)

ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกเรื่องที่ศึกษา (คาบที่ 4)

12. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนการทำโครงการจากชั่วโมงที่ผ่านมา และนัดหมายการทำโครงการเรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จากนั้นครูอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการเสนองาน และเกณฑ์การประเมินงาน

13. ตัวแทนกลุ่มทั้ง 5 กลุ่ม นำเสนอหัวข้อการศึกษาภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ (สถาปัตยกรรม จิตรกรรมฝาผนัง ภาษาและวรรณกรรม ปฎิมากรรม และการแพทย์แผนไทย) เพื่อจัดทำโครงการ และระดมความคิดเห็นกลุ่มลงในใบงานที่ 2 เรื่อง แผนผังความคิดแบบบูรณาการ การศึกษาภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ และนำเสนอครูเพื่อให้ข้อเสนอและพิจารณาความเหมาะสม(จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7)
14. เมื่อทุกกลุ่มนำเสนอและแก้ไขครบ ครูอธิบายข้อแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อเป็นการสรุปข้อมูลให้นักเรียนรู้ข้อบกพร่องในการทำงาน
15. แต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นนำเสนอที่มาจากความสำคัญ วัตถุประสงค์ สมมติฐาน และส่งครูเพื่อให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 3 การวางแผนการจัดทำโครงการ (คาบที่ 5)

16. แต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นวางแผนการจัดทำโครงการ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ ตามวัตถุประสงค์การศึกษาโดยเขียนลงในใบงานที่ 3 เรื่อง โครงร่างโครงการ และนำเสนอครูเพื่อแก้ไขให้สมบูรณ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7,8)
17. ครูอธิบายและสรุปผลการทำงานในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เห็นปัญหาและวิธีการแก้ไข

ขั้นที่ 4 ดำเนินการตามแผนงาน และเตรียมเครื่องมือการศึกษา (คาบที่ 6)

18. ครูสุ่มถามนักเรียน 3 – 4 คน ในประเด็นต่อไปนี้
 การไปสำรวจข้อมูลในวัดโพธิ์ ควรมีการเตรียมตัวอย่างไรบ้าง
 การจะเก็บข้อมูลได้ดี และครบถ้วน ควรมีอุปกรณ์และเครื่องมืออะไรบ้าง
 เครื่องมือแต่ละประเภทมีรูปแบบอย่างไร
 จากนั้นครูอธิบายเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ความรู้ที่สมบูรณ์
19. แต่ละกลุ่มระดมความคิดเห็นในการเลือกใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล และร่วมกันสร้างเครื่องมือ และนำเสนอครูเพื่อให้ข้อเสนอแนะและแก้ไขให้สมบูรณ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7,8)
20. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันนัดหมายเวลา กติกา และมารยาทในการสำรวจข้อมูลภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ จากนั้นนักเรียนปรึกษากันในกลุ่มมอบหมายหน้าที่ในการสำรวจวัดโพธิ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7)

ขั้นที่ 5 ดำรวจชุมชน และลงมือปฏิบัติภาคสนาม (คาบที่ 7 - 10)

21. แต่ละกลุ่มสำรวจวัดโพธิ์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนงานของโครงการที่ศึกษา โดยครูและผู้ช่วยร่วมสังเกตการณ์ และให้ข้อเสนอแนะในการทำงาน (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7,8)

ขั้นที่ 6 รวบรวม และสรุปข้อมูล (คาบที่ 11 - 13)

22. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลการสำรวจข้อมูล ในประเด็นต่อไปนี้
 - มีวิธีการดำเนินงานอย่างไร
 - ความชัดเจน ความสมบูรณ์ของข้อมูล
 - ปัญหา หรือ อุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ
 - ความประทับใจในการสำรวจข้อมูลภาคสนาม
23. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปข้อมูล และเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหาเพิ่มเติม
24. แต่ละกลุ่มร่วมกันรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ (เอกสาร ข้อมูลภาคสนาม) เขียนเป็นรายงาน และร่วมกันสร้างชิ้นงานตามความสนใจของกลุ่ม โดยมีการนำเสนอความคืบหน้าของงานให้ครูดูเป็นระยะ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 7,8)

ขั้นที่ 7 นำเสนอผลงาน และประเมินผลงาน (คาบที่ 14 – 15)

25. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานโดยรายงานหน้าชั้นเรียน กลุ่มละ 15 นาที โดยครูแจกใบบันทึกการฟัง และแบบประเมินผลให้นักเรียนกลุ่มอื่นร่วมประเมินการนำเสนอของเพื่อน
26. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปขั้นตอนการทำโครงการ ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการ และข้อมูลภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 2,8)
27. นักเรียนร่วมกันอภิปรายคุณค่าและประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้วัดโพธิ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3)
28. นักเรียนร่วมกันเสนอแนวทางการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ (จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 6) (ข้อสรุปทั่วไป)
29. ทดสอบหลังเรียน เรื่อง การทำโครงการ และ ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ เป็นเวลา 40 นาที

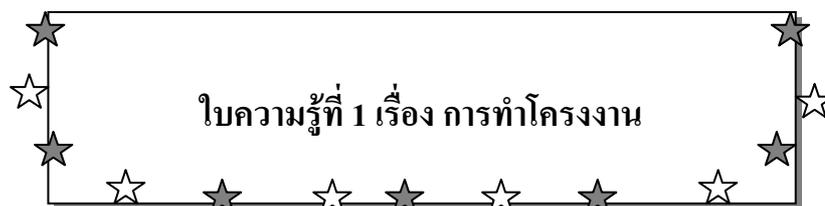
สื่อการสอน

1. ภาพสถานที่สำคัญของวัดโพธิ์ (พระอุโบสถ พระพุทธไสยาสน์ พระมหาเจดีย์ 4 รัชกาล)
2. วิดีทัศน์ชุดกบนอกกะลา เรื่อง การเดินทางของปูเค็ม

การวัดผลและการประเมิน

จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือ	วิธีการ	เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมิน
ด้านความรู้				
1. บอกความหมาย ประเภท องค์ประกอบ และขั้นตอนการจัดทำโครงการประเภทสำรวจ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ได้	- คำถาม	- สังเกตการตอบ คำถาม - การเขียนตอบ	- ตอบได้อย่างน้อย 3 ข้อ	-ครูผู้สอน
2. บอกความสำคัญ และประโยชน์ของการทำโครงการที่มีต่อชีวิตประจำวันได้	- คำถาม	- สังเกตการตอบ คำถาม	- ตอบได้อย่างน้อย 2 ข้อ	-ครูผู้สอน
3. บอกประวัติความเป็นมา สภาพภูมิศาสตร์ของวัดโพธิ์ได้	- คำถาม	- สังเกตการตอบ คำถาม	- ตอบได้อย่างน้อย 3 ข้อ	-ครูผู้สอน
4. บอกความหมาย ประเภท ของภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์ได้	-แบบ สังเกต พฤติกรรม การทำงาน กลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70	-ครูผู้สอน
5. วิเคราะห์ปัจจัยการก่อเกิดภูมิปัญญา คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อคนไทยได้	- แบบ สังเกต พฤติกรรม การทำงาน กลุ่ม - คำถาม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม - สังเกตการตอบ คำถาม	- ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70 - ตอบได้อย่างน้อย 2 ข้อ	-ครูผู้สอน
6. ยกตัวอย่างแนวทางการอนุรักษ์และการสืบทอดภูมิปัญญาไทย รวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	-คำถาม	- สังเกตการตอบ คำถาม	- ตอบได้อย่างน้อย 2 ข้อ	-ครูผู้สอน
ด้านทักษะกระบวนการ				
7. จัดทำโครงการประเภทสำรวจ และนำเสนอผลงาน เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ อย่างเป็นระบบขั้นตอนได้	- แบบ ประเมิน ความ สามารถ การทำ โครงการ	- ประเมิน ความสามารถการทำ โครงการ	- ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 70	-ครูผู้สอน - นักเรียน

<p>ด้านเจตคติ/จริยธรรม</p> <p>8. นักเรียนมีระเบียบวินัย มีความร่วมมือ รับผิดชอบ และมีความสามัคคี และมีเจตคติที่ดีในการจัดทำโครงการ</p>	<p>- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>-แบบสอบถามความคิดเห็นและการสังเกตพฤติกรรม</p>	<p>- สังเกตเจตคติคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p> <p>- ประเมินความคิดเห็นจากแบบสอบถาม</p>	<p>- ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 70</p>	<p>-ครูผู้สอน</p> <p>- นักเรียน</p>
---	--	---	---------------------------------------	-------------------------------------



ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ความรู้ก้าวไปอย่างไม่หยุดยั้ง การเรียนรู้ที่เหมาะสม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนเด็กต้องมีการฝึกฝนการคิดควบคู่กับการปฏิบัติ เพื่อการแก้ปัญหาอย่างมีหลักการและมีเหตุผล เป็นระบบ เชื่อมโยงสัมพันธ์กับสรรพสิ่งได้อย่างถูกวิธี การทำโครงการจะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะ ลงมือปฏิบัติ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความถนัด ความสนใจ โดยการนำเอาความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จัดทำเป็นโครงการ ศึกษา ค้นคว้า พิสูจน์ ทดลองหรือประดิษฐ์ ซึ่งผลที่ได้จะตรงกับความต้องการที่จะเรียนรู้และสอดคล้องกับการดำรงชีวิตจริงของนักเรียน

1. โครงการคืออะไร

โครงการ คือ ผลงานการวิจัยชิ้นเล็ก ๆ ของผู้เรียน ที่ใช้กระบวนการวิจัยในการแสวงหาความรู้ หรือความจริงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามสาระการเรียนรู้อย่างแท้จริง ตั้งแต่เป็นผู้กำหนดปัญหาซึ่งเป็นหัวข้อโครงการ และวิธีการได้มาซึ่งคำตอบนั้นด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงที่ปรึกษา คอยให้คำแนะนำตามความจำเป็น (บุรชัย ศิริมหาสาคร 2547 : 17)

โครงการ คือ วิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจของผู้เรียนที่อยากจะค้นคว้าสิ่งที่สงสัยและอยากรู้คำตอบให้ชัดเจน โดยใช้ทักษะกระบวนการวิธีคิดอย่างเป็นระบบขั้นตอน (ลัดดา ภูเกียรติ 2544 : 37)

สรุป โครงการ คือ กิจกรรมการคิด การวางแผน การช่วยกันทำงาน การศึกษาค้นคว้าจากของจริง การลงมือปฏิบัติหรือทดลอง เพื่อค้นหาคำตอบ แก้ปัญหา หรือได้ผลงาน ได้สิ่งประดิษฐ์ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ตามความสนใจของนักเรียน

2. โครงการสำคัญอย่างไร

1. เรียนรู้อย่างมีความสุข เพราะได้เรียนในสิ่งที่สนใจ
2. ฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ และใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
3. ส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และมีประสบการณ์ตรง
4. ฝึกทักษะเชื่อมโยงบูรณาการและการเรียนรู้เป็นองค์รวมความรู้และทักษะต่างๆ

5. ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจรณญาณและสร้างสรรค์
6. ฝึกทักษะการนำเสนอผลงาน โดยการพูด เขียน สาทิต แสง และใช้เทคโนโลยี
7. ฝึกทักษะการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกัน
8. ฝึกคุณลักษณะการมีวินัยและความรับผิดชอบ
9. ส่งเสริมการทำงานและรักการทำงาน
10. ส่งเสริมการใฝ่รู้ใฝ่เรียนและเรียนรู้วิธีการเรียน
11. สร้างความภาคภูมิใจในผลงาน และความสำเร็จของผลงานตนเอง
12. ช่วยให้เห็นพบวิธีการเรียนของตนเอง
13. ฝึกใช้กระบวนการวิจัย กระบวนการสืบสวนสอบสวน และกระบวนการวิทยาศาสตร์เพื่อการเรียนรู้
14. ฝึกทักษะการวางแผน การจัดการ การแก้ปัญหา และการทำงานตามแผน
15. สร้างให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต

3. โครงการมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

ได้แบ่งประเภทของโครงการไว้ 4 ประเภท คือ

1. โครงการประเภทสำรวจ (Survey Research Project) เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีอยู่แล้วนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีระบบ โดยใช้ทักษะการสำรวจ ทักษะการรวบรวมข้อมูล เช่น การออกไปเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยภาพถ่าย หรือ บันทึกข้อมูล หรือเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์
2. โครงการประเภททดลอง (Experimental Research Project) ออกแบบการทดลองเพื่อศึกษาผลของตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่ออีกตัวแปรหนึ่งที่ต้องศึกษา โดยมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจศึกษาไว้หรืออาจกล่าวได้ว่า โครงการวิทยาศาสตร์ประเภททดลองจะต้องมีการกำหนดตัวแปร
3. โครงการประเภทการพัฒนาหรือการประดิษฐ์คิดค้น (Development Research Project or Invention) เป็นการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎี มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหรือประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดงานหรือแก้ปัญหาหนึ่ง โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์
4. โครงการประเภทการสร้างหรืออธิบายทฤษฎี (Theoretical Research Project) เป็นการเสนอทฤษฎี หรือหลักการ หรือแนวการศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎีใหม่ ๆ หรืออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยมีหลักการ ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ สนับสนุน ผู้เสนอจะต้องกำหนดข้อตกลงขึ้นมาแล้วนำเสนอ

4. หัวข้อโครงการได้มาจากไหน

ปัญหาใกล้ตัว

ปัญหาท้องถิ่น

ความสนใจส่วนตัว

การสังเกต

คำบอกเล่า

การทำปฏิบัติการ

หัวข้อที่ไม่ควรทำโครงการ

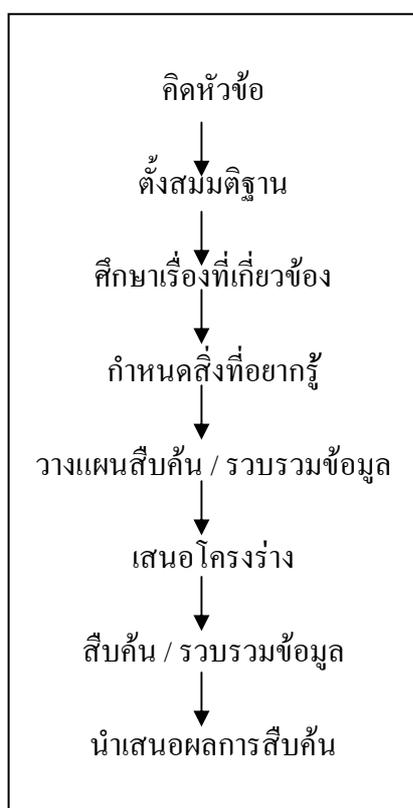
มีคำตอบสำเร็จรูปอยู่แล้ว

สืบค้น / แสวงหาคำตอบได้อย่างง่ายดาย

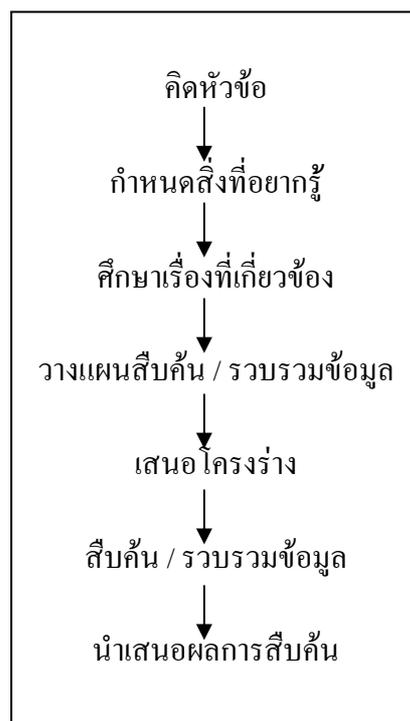
เป็นอันตราย หรือไม่เหมาะสมกับวัย

5. กระบวนการในการทำโครงการมีขั้นตอนอย่างไร (ชาติ แจ่มนุช : 2549)

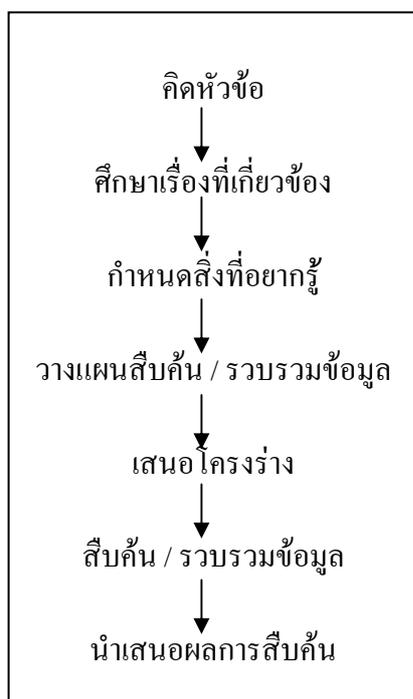
กระบวนการที่ 1



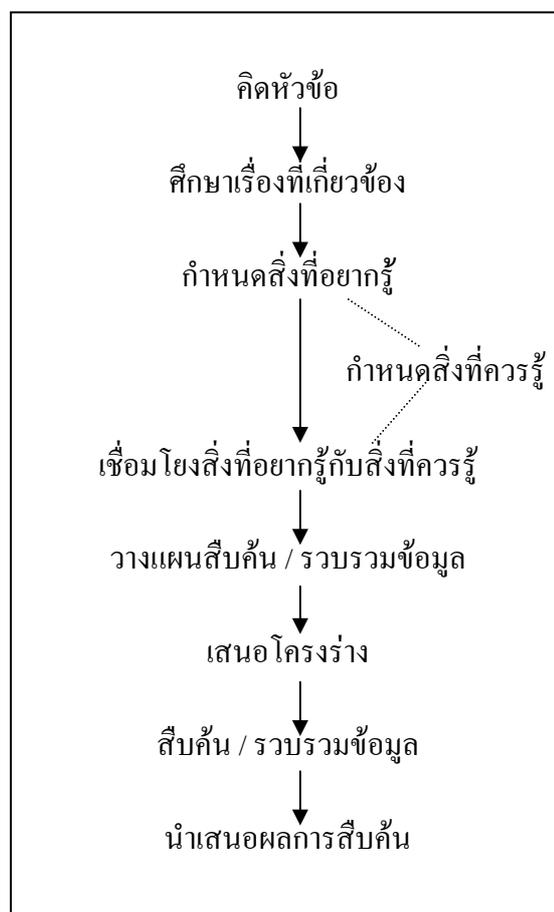
กระบวนการที่ 2



กระบวนการที่ 3



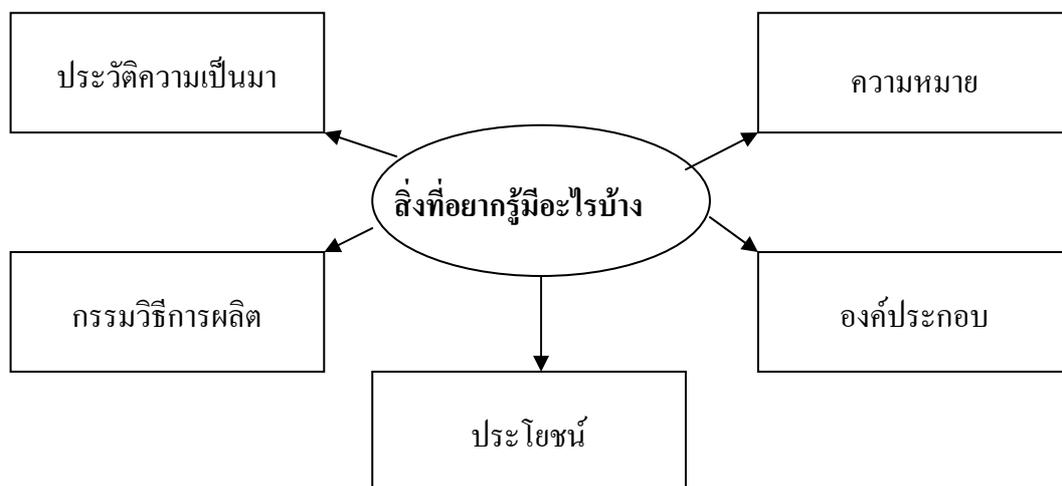
กระบวนการที่ 4



6. มีวิธีการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลการทำงานได้อย่างไร

วางแผนสืบค้น / รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือสืบค้น / รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูล
สัมภาษณ์	แบบสัมภาษณ์	ผู้เชี่ยวชาญ / ผู้รู้
สอบถาม	แบบสอบถาม	
สำรวจ	แบบสำรวจ	แหล่งข้อมูลต่างๆ
ค้นคว้า	เอกสาร , ตำรา	ห้องสมุด , Website
ลงมือปฏิบัติ	แบบบันทึกการปฏิบัติงาน แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ห้องปฏิบัติการ

7. กำหนดสิ่งที่อยากรู้ โดยใช้แผนผังความคิด (Mind Map) เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการทำโครงการ

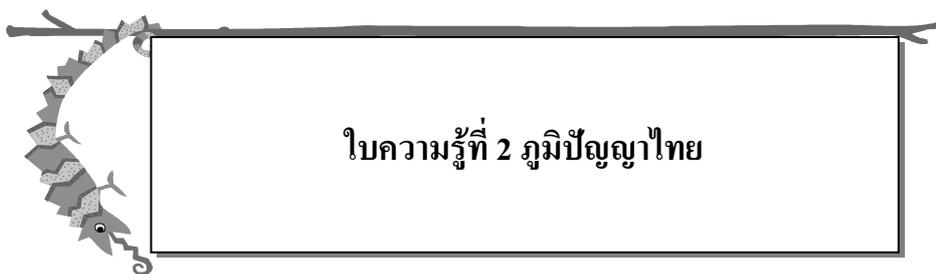


8. นำวัตถุประสงค์ของโครงการมาวางแผนการสืบค้น / รวบรวมข้อมูล ตามประเด็นต่อไปนี้
1. กำหนดวิธีการสืบค้น / รวบรวมข้อมูล
 2. กำหนดเครื่องมือสืบค้น / รวบรวมข้อมูล
 3. ใช้แหล่งเรียนรู้อะไรบ้าง
9. วิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดวิธีการนำเสนอผลการวิเคราะห์

วัตถุประสงค์	วิธีการสืบค้น/ รวบรวมข้อมูล	เครื่องมือสืบค้น/ รวบรวมข้อมูล	แหล่งข้อมูล	วิเคราะห์ข้อมูล	นำเสนอผลการวิเคราะห์	หมายเหตุ

10. นำผลการศึกษาค้นคว้า การทำโครงการ จัดทำเป็นรูปเล่ม รายงาน และชิ้นงาน
11. นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าการทำโครงการ และชิ้นงาน





ใบความรู้ที่ 2 ภูมิปัญญาไทย

1. ภูมิปัญญา คือ อะไร

ภูมิปัญญา ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Wisdom พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายว่าของคำว่า “ภูมิ” หมายถึง แผ่นดิน ที่ดิน พื้นเพ คำว่า “ปัญญา” หมายถึง ความรอบรู้ทั่วไป ความฉลาดที่เกิดจากการเรียนรู้ สรุป “ภูมิปัญญา” หมายถึง ความรู้ความฉลาด ความรอบรู้ของคนในท้องถิ่น หรือสังคมนั้น ๆ

ภูมิปัญญาไทย คือ องค์ความรู้ หรือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่กระทำขึ้นจากปัญญา ความรู้ความสามารถของคนไทย เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาหรือการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์ยุคสมัย โดยมีกระบวนการสั่งสม กลั่นกรองและสืบทอดมายาวนาน จากอดีตสู่ปัจจุบัน

2. ภูมิปัญญามีลักษณะอย่างไร

ลักษณะของภูมิปัญญา มี 2 ลักษณะ คือ

1. ลักษณะที่เป็นนามธรรม เป็นโลกทัศน์ชีวทัศน์ เป็นปรัชญาหรือแนวความคิดในการดำเนินชีวิต เกี่ยวกับการเกิด แก่ เจ็บ ตาย คุณค่าและความหมายของทุกสิ่งในชีวิตประจำวัน

2. ลักษณะที่เป็นรูปธรรม เป็นเรื่องเฉพาะด้านต่างๆ ที่สามารถมองเห็นจับต้องได้ เช่น การประกอบอาชีพ การเกษตร หัตถกรรม ศิลปะดนตรี

กฤษณา วษาสันต์ (2542 : 254) กล่าวถึง ลักษณะของภูมิปัญญาไทย มีดังนี้

1. ภูมิปัญญาไทย เป็นเรื่องของการใช้ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior)

2. ภูมิปัญญาไทยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติแวดล้อม และคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติ

3. ภูมิปัญญาไทยเป็นองค์รวมหรือกิจกรรมทุกอย่างในวิถีชีวิต

4. ภูมิปัญญาไทยเป็นเรื่องของการแก้ปัญหา การจัดการ การปรับตัว การเรียนรู้ เพื่อความอยู่รอดของบุคคล ชุมชนและสังคม

5. ภูมิปัญญาไทยเป็นแกนหลัก หรือกระบวนการทัศน์ในการมองชีวิตเป็นพื้นความรู้ในเรื่องต่างๆ

6. ภูมิปัญญาไทยมีลักษณะเฉพาะ หรือ มีเอกลักษณ์ในตัวเอง
7. ภูมิปัญญาไทยมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับสมดุลในการพัฒนาการทางสังคม

3. ภูมิปัญญาไทยเกิดขึ้นมาได้อย่างไร

ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย

1. ปัญหาที่อยู่รอบตัวในสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่คนไทยต้องการแก้ปัญหาเพื่อความอยู่รอดเพื่อชีวิตที่สุขสบายขึ้น
2. ประสบการณ์เดิมที่ไม่มั่นคง จึงพยายามที่จะแก้ไข โดยคิดหาทางออกในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่างๆ ที่ชาญฉลาด
3. ความรู้เดิมในเรื่องนั้นๆผสมผสานกับความรู้ใหม่ที่ได้รับ
4. การสั่งสม การริเริ่ม การคิดต่อยอด และการเลือกสรรสิ่งที่ดีงาม และสืบทอดความรู้ในเรื่องนั้นๆ
5. รากฐานทางพระพุทธศาสนา ที่มีอิทธิพลต่อความคิดความเชื่อ ค่านิยมและวัฒนธรรม

4. ภูมิปัญญาไทยแบ่งได้กี่ประเภท / กี่สาขา

มีการกำหนดสาขาภูมิปัญญาไทยไว้อย่างหลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่หน่วยงาน องค์กร และนักวิชาการแต่ละท่านนำมากำหนด ในภาพรวมภูมิปัญญาไทยสามารถแบ่งได้เป็น 10 สาขาดังนี้

1. สาขาเกษตรกรรม หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานองค์ความรู้ ทักษะ และเทคนิคด้านการเกษตรกับเทคโนโลยี โดยการพัฒนามนพื้นฐานคุณค่าดั้งเดิม ซึ่งคนสามารถพึ่งพาตนเองในภาวะการณ์ต่างๆ ได้
2. สาขาอุตสาหกรรมและหัตถกรรม หมายถึง การรู้จักประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการแปรรูปผลิตผล เพื่อชะลอการนำเข้าตลาด เพื่อแก้ปัญหาด้านการบริโภคอย่างปลอดภัย ประหยัดและเป็นธรรม อันเป็นกระบวนการที่ทำให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถพึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจได้
3. สาขาการแพทย์แผนไทย หมายถึง ความสามารถในการจัดการป้องกันและรักษาสุขภาพของคนในชุมชน โดยเน้นให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองทางด้านสุขภาพและอนามัยได้
4. สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งการอนุรักษ์ การพัฒนา และการใช้ประโยชน์จากคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
5. สาขากองทุนและธุรกิจชุมชน หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการด้านการสะสมและบริการกองทุน และธุรกิจชุมชน ทั้งที่เป็นเงินตราและโภคทรัพย์ เพื่อส่งเสริมชีวิตความเป็นอยู่ของสมาชิกในชุมชน

6. สาขาสวัสดิการ หมายถึง ความสามารถในการจัดสวัสดิการในการประกันคุณภาพชีวิตของคน ให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม

7. สาขาศิลปกรรม หมายถึง ความสามารถในการผลิตผลงานทางด้านศิลปะสาขาต่างๆ เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม วรรณกรรม ทัศนศิลป์ คีตศิลป์ ศิลปะมวยไทย เป็นต้น

8. สาขาการจัดการองค์กร หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการดำเนินงานขององค์กรชุมชนต่างๆ ให้สามารถพัฒนา และบริหารองค์กรของตนเองได้ตามบทบาท และหน้าที่ขององค์กร เช่น การจัดการองค์กรของกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มประมงพื้นบ้าน เป็นต้น

9. สาขาภาษาและวรรณกรรม หมายถึง ความสามารถผลิตผลงานเกี่ยวกับด้านภาษาทั้งภาษาถิ่น ภาษาโบราณ ภาษาไทยและการใช้ภาษา ตลอดทั้ง ด้านวรรณกรรมทุกประเภท เช่น การจัดทำสารานุกรมภาษาถิ่น การปริวรรต หนังสือ โบราณ การฟื้นฟูการเรียนการสอนภาษาถิ่นของท้องถิ่นต่างๆ เป็นต้น

10. สาขาศาสนาและประเพณี หมายถึง ความสามารถประยุกต์และปรับใช้หลักธรรมคำสอนทางศาสนา ความเชื่อ และประเพณีดั้งเดิมที่มีคุณค่าให้เหมาะสมต่อการประพฤติปฏิบัติ ให้บังเกิดผลดีต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม

5. ลักษณะความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาไทยเป็นอย่างไร

ภูมิปัญญาไทยสามารถสะท้อนออกมาใน 3 ลักษณะที่สัมพันธ์ใกล้ชิดกัน(นันทสาร สีสลัป : <http://www.showded.com/myprofile/mainblog>.) คือ

1. ความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกันระหว่างคนกับโลก สิ่งแวดล้อม สัตว์ พืช และธรรมชาติ
2. ความสัมพันธ์ของคนกับคนอื่นๆ ที่อยู่ร่วมกันในสังคม หรือในชุมชน
3. ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์สิ่งเหนือธรรมชาติ ตลอดทั้งสิ่งที่ไม่สามารถสัมผัสได้ทั้งหลาย

ทั้ง 3 ลักษณะนี้ คือ สามมิติของเรื่องเดียวกัน หมายถึง ชีวิตชุมชน สะท้อนออกมาถึงภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตอย่างมีเอกภาพ เหมือนสามมุมของรูปสามเหลี่ยม ภูมิปัญญาจึงเป็นรากฐานในการดำเนินชีวิตของคนไทย



ใบงานที่ 1 เรื่อง สิ่งที่ยากรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์
 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนา และ
 วัฒนธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนอภิปรายเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ยากรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ และเขียนข้อคิดเห็นลงในกรอบด้านล่าง

สมาชิกคนที่ 1.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 2.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 8.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สิ่งที่ยากรู้

.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 7.....

.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 4.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 6

.....

.....

.....

.....

.....

สมาชิกคนที่ 5.....

.....

.....

.....

.....

.....

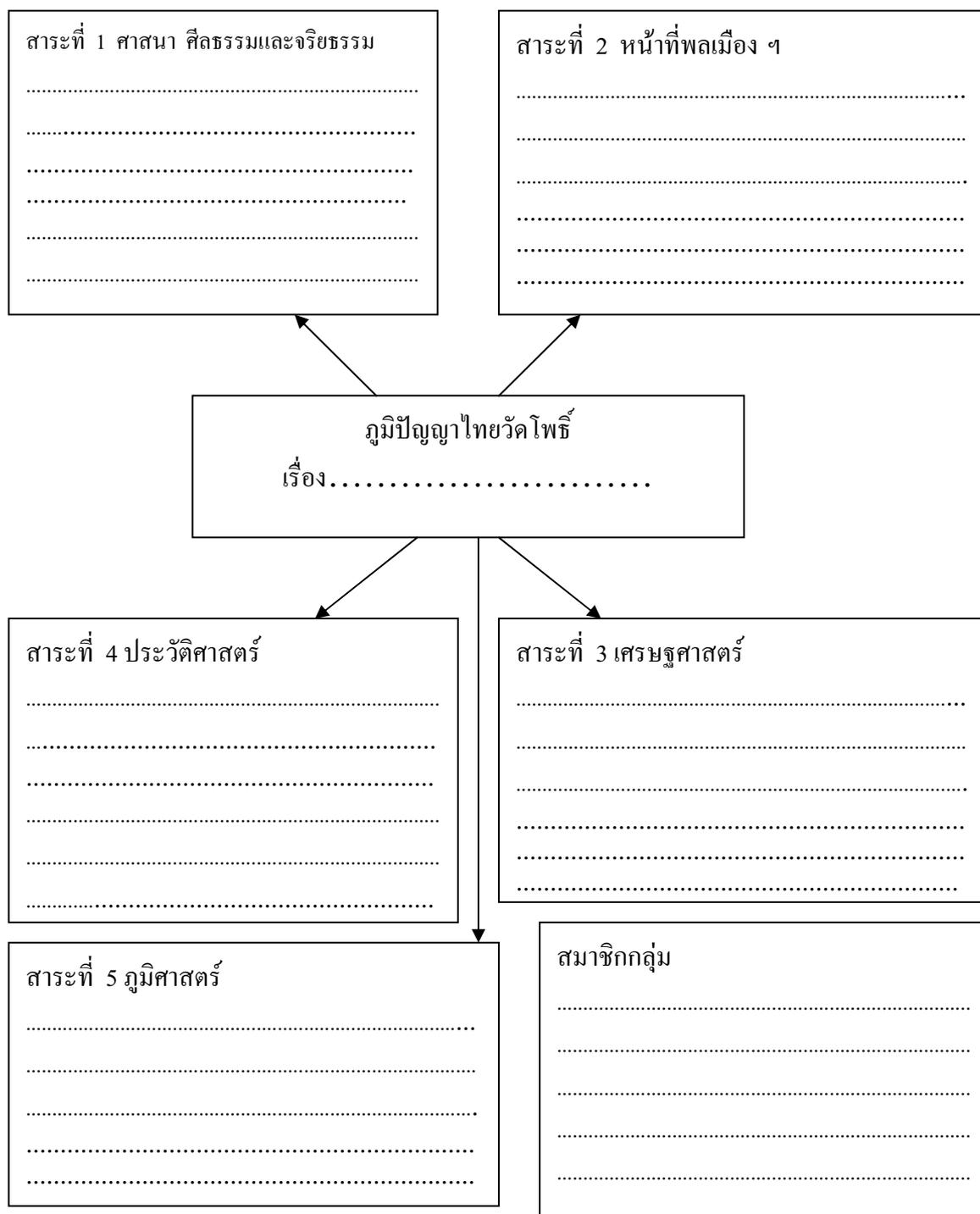
รายชื่อสมาชิก

.....

.....

ใบงานที่ 2 เรื่อง แฝงฝังความคิดแบบบูรณาการ การศึกษาภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์
 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนา และ
 วัฒนธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันระดมความคิดเห็นในกลุ่มเพื่อกำหนดประเด็นการศึกษาเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ให้สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พร้อมทั้งเขียนข้อมูลลงในกรอบด้านล่าง



ใบงานที่ 3 เรื่อง โครงร่างโครงการ
 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนา และ
 วัฒนธรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนระดมความคิดภายในกลุ่มเพื่อวางแผนการจัดทำโครงการเรื่อง ภูมิปัญญาไทย
 วัดโพธิ์ และเขียนข้อมูลให้สัมพันธ์กับหัวข้อที่กำหนดให้

โครงร่างของโครงการ

1. ชื่อโครงการ _____
2. สมาชิกกลุ่ม
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
3. ครูที่ปรึกษา _____
4. ที่มาและความสำคัญ _____

5. วัตถุประสงค์ _____

6. สมมติฐาน _____

7. ขอบเขตการทำโครงการ _____

8. วิธีการดำเนินงาน _____

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ _____

10. แผนการกำหนดเวลาปฏิบัติงาน _____

11. เอกสารอ้างอิง _____



แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

พฤติกรรม	เกณฑ์การประเมิน		
	3	2	1
1. การดำเนินงาน - มีการวางแผนการทำงาน - มีการอธิบายขอบข่ายของงาน - มีการกำหนดบทบาทในการทำงาน			
2. การค้นคว้าข้อมูล / สารระของข้อมูล - มีการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งสืบค้นที่หลากหลาย - สารระข้อมูลเหมาะสมสอดคล้องกับเรื่อง - สรุปสารระข้อมูลชัดเจน			
3. การแสดงความคิดเห็น - มีการแสดงความคิดเห็นเป็นเหตุผลเชิงวิชาการ - ยอมรับและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น - มีการยกตัวอย่างสนับสนุนหรือขัดแย้งความคิดเห็นด้วยเหตุผล			
4. การนำเสนอข้อมูล - มีการนำเสนอเป็นลำดับชัดเจน - มีเทคนิคหรือวิธีการนำเสนออย่างสร้างสรรค์ - มีการแสดงข้อคิดเห็นหรือข้อแก้ไข			
5. สมาชิกกลุ่มมีความร่วมมือในการทำงาน - มีความกระตือรือร้นในการทำงาน - แสดงบทบาทที่ได้รับมอบหมายได้ถูกต้อง - มีส่วนร่วมในการแก้ไขและปรับปรุงงาน			

เกณฑ์การให้ค่าระดับคะแนนของพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ระดับคะแนน	3	=	ดี
	2	=	ปานกลาง
	1	=	ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พฤติกรรม	เกณฑ์การประเมิน		
	3	2	1
1. มีระเบียบวินัย - เข้าห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอทันเวลา - ปฏิบัติตนตามข้อตกลงร่วมกัน - ส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด			
2. ความรับผิดชอบ - ตั้งใจเรียน - ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายเรียบร้อยอยู่ในเกณฑ์ดี			
3. ความร่วมมือ - ร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น - ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ - ตอบคำถามและแสดงความคิดเห็น			
4. มีวิถีประชาธิปไตย - เคารพในสิทธิและหน้าที่ของกันและกัน - เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี			
5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ - คิดวิเคราะห์ห้อย่างมีเหตุผล - เสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไข - ตัดสินใจปรับปรุงแก้ไขได้ถูกต้องเหมาะสม			

เกณฑ์การให้ค่าระดับคะแนนของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ระดับคะแนน	3	=	ดี
	2	=	ปานกลาง
	1	=	ปรับปรุง

แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชา ส 33101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

คำชี้แจงให้นักเรียนกาเครื่องหมาย **X** ลงบนตัวอักษรข้อที่ถูกต้องที่สุดในกระดาษคำตอบ
ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทำโครงการ เห็นความสำคัญและในประโยชน์จากการ
ทำโครงการ (จำนวน 20 ข้อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 1 บอกความหมาย ประเภท องค์ประกอบและขั้นตอนของการจัดทำ
โครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ได้

1. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับหลักการทำโครงการ
 - ก. การเลือกหัวข้อของการทำโครงการควรเกิดจากความสนใจของนักเรียน
 - ข. ความสงสัย หรือข้อปัญหาต่างๆ สามารถพัฒนาเป็นโครงการได้
 - ค. การสัมภาษณ์ การสังเกต เป็นขั้นตอนสำคัญของการรวบรวมข้อมูล
 - ง. การนำเสนอข้อมูลที่ดี ควรอยู่ในรูปสถิติหรือแผนภูมิตัวเลข
2. “ทำไมจึงมีนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาตินิยมชมวัดโพธิ์เป็นจำนวนมาก” จากข้อความ
จัดเป็นขั้นตอนใดในการทำโครงการ

ก. การตั้งสมมติฐาน	ข. การกำหนดปัญหาที่อยากรู้
ค. การรวบรวมข้อมูล	ง. การวิเคราะห์ข้อมูล

จงใช้ข้อความต่อไปนี้ตอบคำถามข้อที่ 3 - 4

1. ตู้กดน้ำเป็นเครื่องอับเฉาสำหรับถ่วงน้ำหนักเรือ
2. อากาศที่ร้อนขึ้น ส่งผลให้นักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมวัดโพธิ์น้อยลง
3. วัดโพธิ์เป็นวัดที่มีเจดีย์มากที่สุดในประเทศไทย
4. วัดโพธิ์ตั้งอยู่ในเขตพระนคร
5. กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในชุมชนท่าเตียน ส่วนใหญ่เป็นคนจีน
6. วัดโพธิ์เป็นวัดหลวงประจำรัชกาลที่ 1

3. ข้อใดเป็นการตั้งสมมติฐาน
- ก. 1, 2, 3 ข. 2, 3, 5 ค. 1, 4, 6 ง. 4, 5, 6
4. ข้อใดเป็นการแสดงข้อมูลตามข้อเท็จจริง
- ก. 1, 3, 4 ข. 2, 4, 6 ค. 1, 4, 6 ง. 3, 4, 5
5. การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัดโพธิ์จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จะส่งผลดีต่อการทำโครงการได้อย่างไร
- ก. เกิดความเที่ยงตรงในการทำงาน ข. การสรุปข้อมูลครอบคลุมและชัดเจน
- ค. ไม่หลงประเด็นในการศึกษา ง. ถูกทุกข้อ
6. “ค.ณ.ออมทำการศึกษาวรรณกรรมที่พบในวัดโพธิ์ว่ามีกี่ประเภท” แสดงว่า ค.ณ. ออม ทำโครงการประเภทใด
- ก. สำรวจ ข. ทดลอง ค. ประดิษฐ์ ง. สร้างทฤษฎี
7. อัญชลีสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของภาพจิตรกรรมฝาผนังในวัดโพธิ์ ดังนั้นอัญชลีควรเลือกใช้เครื่องมือชนิดใดจึงจะเหมาะสมที่สุด
- ก. แบบบันทึก ข. แบบสัมภาษณ์ ค. แบบสอบถาม ง. ทั้ง ก ข และ ค

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อที่ 8 - 10

มีความสงสัยอยากรู้และเกิดคำถามขึ้นตามมา



X



คิดหาคำตอบล่วงหน้าก่อนที่จะทำการค้นคว้าข้อมูล(Y)



เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล



ใช้สมมติฐานที่ได้รับการยืนยันจากข้อมูลเป็นรากฐานในการสร้างความรู้ใหม่

8. จากแผนผังกระบวนการทำโครงการที่กำหนดให้ **Y** คือขั้นตอนใด
 ก. ตั้งปัญหา ข. ตั้งสมมติฐาน ค. เก็บรวบรวมข้อมูล ง. ตรวจสอบสมมติฐาน
9. จากคำตอบข้อ 8 คุณสมบัติใดทำให้ มีการดำเนินการได้ชัดเจน
 ก. มีเหตุผล ข. กล้าแสดงออก ค. ช่างสังเกต ง. ช่างสงสัย
10. ตำแหน่ง **X** คือข้อใด
 ก. สรุปผลการศึกษา ข. จัดกระทำข้อมูล
 ค. กำหนดปัญหา ง. การตั้งสมมติฐาน
11. “การวางแผนโบราณมีประโยชน์อย่างไร” เครื่องมือชนิดใดมีความจำเป็นน้อยที่สุดสำหรับการสำรวจข้อมูลนี้
 ก. แบบบันทึก ข. แบบสัมภาษณ์ ค. แบบสอบถาม ง. แบบสังเกต
12. ในการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของการเยี่ยมชมวัดโพธิ์จากกลุ่มนักท่องเที่ยวไทย ควรเลือกใช้เครื่องมือใด
 ก. แบบบันทึก ข. แบบสัมภาษณ์ ค. แบบสอบถาม ง. แบบสังเกต
13. ในการบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่ได้ทำการสำรวจข้อมูล สิ่งที่ควรคำนึงถึงมากที่สุดคือข้อใด
 ก. ต้องสอดคล้องกับทฤษฎีหรือหลักการ
 ข. ต้องเป็นไปอย่างเที่ยงตรง ไม่อคติ
 ค. อาจต้องเสนอในรูปกราฟหรือตารางประกอบ
 ง. ต้องมีการจัดหมวดหมู่เพื่อสะดวกในการอ่านและเข้าใจง่าย
14. พิชญา นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และการสอบถามผู้รู้ในวัดโพธิ์มาจัดเรียงข้อมูลให้ชัดเจนเพื่อนำเสนอผลการศึกษา การกระทำของพิชญาจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการทำโครงการ
 ก. การสรุปข้อมูล ข. การตั้งสมมติฐาน
 ค. การรวบรวมข้อมูล ง. การวางแผนดำเนินงาน
15. ขั้นตอนใดมีความจำเป็นน้อยที่สุดในการเตรียมตัวเพื่อสำรวจข้อมูลในวัดโพธิ์
 ก. ศึกษาข้อมูลล่วงหน้าจากเอกสาร ข. เตรียมแบบสัมภาษณ์ผู้รู้ในวัดโพธิ์
 ค. นัดหมายกับบุคคลที่ให้ความรู้ ง. เตรียมอุปกรณ์การนำเสนอ

16. บุคคลในข้อใด แสดงบทบาทได้ถูกต้อง

- ก. หนูน เป็นหัวหน้ากลุ่ม ทุกเช้าจะนัดหมายเพื่อนเพื่อมอบหมายงาน
- ข. หนอน เป็นหัวหน้ากลุ่ม ทุกวันจะสรุปผลการดำเนินงานให้เพื่อนฟัง
- ค. น้ำ เป็นเลขากลุ่ม ทุกวันจะรวบรวมข้อมูลที่เพื่อนค้นคว้า
- ง. นิว เป็นเหรียญกกลุ่ม ทุกวันจะจดบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

17. ขั้นตอนใดเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำโครงการประเภทสำรวจข้อมูล

- ก. สรุปข้อมูล
- ข. เรียบเรียงข้อมูล
- ค. แปลผลข้อมูล
- ง. รวบรวมข้อมูล

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 2 บอกความสำคัญ และประโยชน์ของการทำโครงการที่มีต่อชีวิตประจำวันได้

จงใช้ข้อความต่อไปนี้ตอบคำถามข้อที่ 18 - 20

“ชมพู่ต้องการศึกษาเทคนิคการนวดแผนโบราณในวัดโพธิ์ จึงได้ออกสำรวจโดยการสัมภาษณ์หมอนวดในโรงเรียนนวดวัดโพธิ์ แต่กลับไม่ได้รับความร่วมมือในการตอบคำถาม ชมพู่จึงคิดหาวิธีการอื่นๆ เพื่อให้หมอนวดเต็มใจที่จะตอบคำถาม”

18. ข้อใด คือประโยชน์ที่ชมพู่จะได้รับจากการกระทำของตนเอง

- ก. ได้รู้จักการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
- ข. ได้เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้ง
- ค. ได้รู้จักการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน
- ง. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

19. ทุกข้อเป็นลักษณะนิสัยที่ชมพู่ได้รับจากการทำโครงการ ยกเว้นข้อใด

- ก. อดทน
- ข. ซื่อสัตย์
- ค. มัธยัสถ์
- ง. รับผิดชอบ

20. การทำโครงการจะสำเร็จได้ต้องอาศัย คุณสมบัติใด

- ก. กระตือรือร้น
- ข. ซื่อสัตย์
- ค. กล้าแสดงออก
- ง. รับผิดชอบ

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในแหล่งเรียนรู้ เรื่อง ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ (จำนวน 30 ข้อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 3 บอกประวัติความเป็นมา สภาพภูมิศาสตร์ของวัดโพธิ์

21. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของการสร้างวัดโพธิ์

- ก. ในสมัยกรุงศรีอยุธยาพื้นที่เคยเป็นป่าช้ามาก่อน
- ข. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงพระราชทานพื้นที่สร้างวัด
- ค. รัชกาลที่ 3 ทรงพระราชทานวัดโพธิ์ให้เป็นแหล่งการศึกษาของราษฎร
- ง. รัชกาลที่ 4 ทรงพระราชทานตำแหน่งวัดให้เป็นวัดหลวงชั้นเอก

22. “วิทยาลัยแห่งแรกของไทย” หมายถึงข้อใด

- ก. วัดพระศรีรัตนศาสดาราม
- ข. วัดมหาธาตุยุวราชรังสฤษฎ์
- ค. วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม
- ง. วัดโพธาราม

23. วัดโพธิ์ เป็นวัดประจำรัชกาลใด เพราะเหตุใด

- ก. รัชกาลที่ 1 เพราะเป็นที่บรรจุพระบรมอัฐิของพระองค์
- ข. รัชกาลที่ 2 เพราะเป็นที่บรรจุพระศรีรังคารของพระองค์
- ค. รัชกาลที่ 3 เพราะพระองค์ทรงพระราชทานทรัพย์ในการบูรณะวัดโพธิ์
- ง. รัชกาลที่ 4 เพราะเป็นวัดที่พระองค์ทรงผนวช และจำพรรษา

24. เหตุใดวัดโพธิ์จึงได้ชื่อว่าเป็น **วิทยาลัยแห่งแรกของไทย**

- ก. เป็นสำนักเรียนพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ทุกยุคสมัย
- ข. เป็นสถานที่แรกที่เปิดโรงเรียนสอนการนวดแผนโบราณ
- ค. เป็นแหล่งถ่ายทอดศิลปวิทยาการให้แก่ประชาชน
- ง. เป็นแหล่งถ่ายทอดวิชาทางการแพทย์แผนไทยแก่ประชาชน

25. ข้อใดไม่สัมพันธ์กัน

- ก. รัชกาลที่ 1 – ทรงสถาปนาเป็นวัดหลวง
- ข. รัชกาลที่ 3 - ทรงบูรณปฏิสังขรณ์ครั้งใหญ่
- ค. รัชกาลที่ 4 - ทรงดำริสร้างมหาเจดีย์สี่รัชกาล
- ง. รัชกาลที่ 5 – ทรงยกเลิกการสร้างมหาเจดีย์สี่รัชกาล

26. ข้อใดอธิบายทำเลที่ตั้งของวัดโพธิ์ไม่ถูกต้อง
- ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของกรุงเทพมหานคร
 - ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาตะวันออก
 - ตั้งอยู่ในส่วนวงแหวนชั้นในของกรุงรัตนโกสินทร์
 - ตั้งอยู่ในแขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร
27. พื้นที่ของวัดโพธิ์ มีลักษณะทำเลที่ตั้งเป็นอย่างไร
- ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของพระบรมมหาราชวัง
 - ทิศตะวันออกจดถนนมหาราช
 - ทิศตะวันตกจดถนนสนามไชย
 - ทิศใต้จดถนนเศรษฐการ

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 4 บอกความหมาย ประเภทของภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์ได้

28. “ความรู้และประสบการณ์ที่ชาวบ้านนำมาพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต” จากข้อความตรงกับความหมายใด
- ภูมิปัญญาพื้นบ้าน
 - ลัทธิทางศาสนา
 - นักปราชญ์ผู้มีความรู้
 - นักพัฒนาพื้นบ้าน
29. ข้อความใดกล่าวไม่ถูกต้อง
- ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือ เรียกว่า ภูมิปัญญาชาวบ้าน
 - ภูมิปัญญาชาติ เป็นภูมิปัญญาไทยที่ได้รับการยอมรับทั่วทุกภูมิภาค
 - ภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถพัฒนาเป็นภูมิปัญญาไทยได้
 - การทอผ้า การเลี้ยงไหม การทำเครื่องเงิน จัดเป็นภูมิปัญญาไทย
30. ข้อใดไม่ใช่ ผลงานทางภูมิปัญญาไทยที่พบในวัดโพธิ์
- เครื่องถ้วยชามสังคโลก
 - ตุ๊กตาอับเฉา
 - เขมมอ
 - ถัษีคัตตน
31. ข้อใดไม่ใช่ประเภทของภูมิปัญญาไทยที่พบในวัดโพธิ์
- สาขาภาษาและวรรณกรรม – ชุ้มประตู่ทรงมงกุฎ
 - สาขาจิตรกรรม – ทศชาติชาดก
 - สาขาประติมากรรม – พระพุทธรูปปฏิมากร
 - สาขาสถาปัตยกรรม – มหาเจดีย์สี่รัชกาล

จุดประสงค์การเรียนรู้ข้อที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยการก่อเกิดภูมิปัญญา คุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาไทยที่มีต่อคนไทย

32. ทุกข้อต่อไปนี้เป็นปัจจัยการเกิดภูมิปัญญาไทย ยกเว้นข้อใด
- แนวความคิด ความเชื่อทางพระพุทธศาสนา
 - อิทธิพลของวัฒนธรรมชาติตะวันตกและตะวันออก
 - แนวความคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ
 - แฟชั่นหรือกระแสนิยมของสังคมในยุคต่างๆ
33. การเกิดภูมิปัญญาไทยในวัดโพธิ์ ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลทางแนวความคิดจากแหล่งใด
- การยอมรับวัฒนธรรมจากชาติตะวันตก
 - การยอมรับวัฒนธรรมจากชาติตะวันออกของเอเชีย
 - การสั่งสม และถ่ายทอดจากกรุงศรีอยุธยาสู่รัตนโกสินทร์
 - การสั่งสม และถ่ายทอดจากภูมิปัญญาชาวบ้าน สู่ภูมิปัญญาไทย
34. “เจดีย์ที่ประดิษฐานในวัดโพธิ์ ตัวองค์เจดีย์จะประดับด้วยกระเบื้องเคลือบหลากหลายสี เป็นรูปดอกไม้ต่างๆอย่างสวยงาม” จากข้อความที่ขีดเส้นใต้ แสดงให้เห็นถึงการรับอิทธิพลของชาติใดในการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทย
- จีน
 - อินเดีย
 - เปอร์เซีย
 - ญี่ปุ่น
35. ข้อใดจัดเป็นผลงานด้านพุทธศิลป์ในวัดโพธิ์
- ประติมากรรมพระพุทธรูป
 - จารึกแพทย์แผนไทย
 - สถาปัตยกรรมพระสถูปเจดีย์
 - วรรณกรรมทศชาติชาดก
36. นักเรียนจะสามารถศึกษา “ภาพคาถา 108 มงคล” ได้ที่แหล่งใด
- ฐานชุกชีพระพุทธรูปปฏิมากร
 - พระบาทพระพุทธรูปโลกนาถศาสดาจารย์
 - พระบาทพระพุทธรูปไสยาสน์
 - ฐานชุกชีพระพุทธรูปมารวิชัยอภัยปรีภักษ์
37. “เจดีย์องค์ใหญ่ อยู่ในกำแพงแก้วสีขาว ชุ่มประตู่ทางเข้าประดับด้วยกระเบื้องเคลือบเครื่องถ้วยหลากสี มีตุ๊กตาคาหินจีนยืนประตู่แต่ละคู่ เจดีย์แต่ละองค์สร้างแบบย่อไม้สิบสองเพิ่มมุมสูง 52 เมตร” จากข้อความหมายถึงสิ่งใด
- พระมหาเจดีย์สี่รัชกาล
 - พระเจดีย์ราย
 - พระสถูปเจดีย์
 - พระเจดีย์ฐานห้า

44. ถ้าจะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รอบรู้ทุกสรรพวิชา นักเรียนจะเลือกศึกษาในวัดโพธิ์หรือไม่ เพราะอะไร

- ก. เลือก เพราะวัดโพธิ์เป็นศูนย์รวมของการถ่ายทอดศิลปวิทยาการทุกแขนง
- ข. เลือก เพราะวัดโพธิ์มีชื่อเสียง คนไทยและต่างชาติให้ความสนใจ
- ค. ไม่เลือก เพราะแหล่งความรู้ในวัดโพธิ์ไม่ทันสมัย
- ง. ไม่เลือก เพราะการบันทึกใช้ภาษาโบราณยากแก่การเข้าใจ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังข้อที่ 6 ยกตัวอย่างแนวทางการอนุรักษ์ และการสืบทอดภูมิปัญญาไทย รวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

45. ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ด้านใดที่คนไทยปัจจุบันได้นำไปประยุกต์ใช้จนเกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพมากที่สุด

- ก. การเปิดร้านนวดสปา
- ข. การทำร้านอาหารตำรายาสมุนไพร
- ค. การทำร้านอาหารตำรายาจีน
- ง. การผลิตยาสมุนไพร และการนวดแผนโบราณ

46. วิธีการใดที่นักเรียนจะมีส่วนเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์ให้เพื่อนต่างชาติรู้จักได้ดีที่สุด

- ก. การเล่าเรื่องจากภาพถ่าย
- ข. แจกเอกสารตีพิมพ์
- ค. เชิญวิทยากรมาบรรยาย
- ง. พาไปเยี่ยมชมด้วยตนเอง

47. ข้อใดคือที่มาของการเกิด กระแสการท่องเที่ยวแบบ Health Tourism ในวัดโพธิ์ยุคปัจจุบัน

- ก. เป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมไทย
- ข. เป็นแหล่งรวมวัฒนธรรมหลากหลายเชื้อชาติทั้งไทยและจีน
- ค. เป็นแหล่งการค้ายาสมุนไพรโบราณ และการนวดตามตำราวัดโพธิ์
- ง. เป็นศูนย์กลางการปฏิบัติกรรมฐานที่สำคัญของพุทธศาสนา

48. บุคคลใดที่ปฏิบัติตนในการเยี่ยมชมวัดโพธิ์ได้เหมาะสมที่สุดเพื่อการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

- ก. ดวงดาว ปฏิบัติตามป้ายแนะนำการท่องเที่ยวอย่างเคร่งครัด
- ข. ดวงเดือน สักการะพระพุทธรูปที่สำคัญในวัดโพธิ์ด้วยใจศรัทธา
- ค. ดวงใจ ศึกษาข้อมูลวัดโพธิ์มาแล้วล่วงหน้า ก่อนเยี่ยมชมสถานที่จริง
- ง. ดวงสมร สวมชุดกระโปรงยาว สีสุภาพเพื่อให้เกียรติกับสถานที่

49. การกระทำของบุคคลใดที่ช่วยเผยแพร่และอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยด้านการวางแผนโบราณวัดโพธิ์ได้ดีที่สุด

- ก. ศติยา พาคุณยายมาใช้บริการวางแผนโบราณทุกวันเสาร์
- ข. อติญา จัดทำเว็บไซต์การวางแผนโบราณในอินเทอร์เน็ต
- ค. อริสา ชักชวนเพื่อนๆ ร่วมเรียนการวางแผนโบราณทุกวันอาทิตย์
- ง. ชวิศา เชิญวิทยากรวางแผนโบราณมาสาธิตในกิจกรรมชุมนุม

50. ข้อใดเป็นการเผยแพร่ภูมิปัญญาไทยที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนมากที่สุด

- ก. รณรงค์ให้นักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชม
- ข. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาในโรงเรียน
- ค. ชักชวนพ่อแม่ให้มาเที่ยววัดโพธิ์
- ง. นำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ถ่ายทอดให้น้องๆ ฟัง

คะแนนการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้
ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

ลำดับที่	กระบวนการทำโครงการ	ภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์	รวม 50 คะแนน
	20 คะแนน	30 คะแนน	
1	17	22	39
2	15	19	34
3	17	14	31
4	16	21	37
5	14	18	32
6	17	24	41
7	10	21	31
8	16	21	37
9	14	19	33
10	13	17	30
11	15	23	38
12	17	20	37
13	13	17	30
14	17	24	41
15	15	20	35
16	15	21	36
17	15	16	31
18	14	22	36
19	14	22	36
20	18	18	36
21	11	16	27
22	14	16	30
23	16	24	40
24	17	25	42

คะแนนการทดสอบวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้
ด้วยการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ (ต่อ)

ลำดับที่	กระบวนการทำโครงการ		รวม 50 คะแนน
	20 คะแนน	30 คะแนน	
25	15	22	37
26	14	18	32
27	13	22	35
28	17	21	38
29	16	24	40
30	9	17	26
31	15	22	37
32	14	21	35
33	11	15	26
34	12	18	30
35	15	20	35
36	16	22	38
37	11	17	28
38	17	18	35
\bar{X}	14.61	19.92	34.53
S.D.	2.19	2.84	4.27

แบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ

ชื่อ โครงการ.....ชั้น ม.3/.....

รายชื่อผู้จัดทำ

1.....5.....

2.....6.....

3.....7.....

4.....8.....

คำชี้แจง : ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ระดับคุณภาพตามรายการประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบประเมินความสามารถในการทำโครงการ

3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	ปานกลาง
1	หมายถึง	ปรับปรุง

ข้อ	รายการ	คะแนน			คะแนน
		3	2	1	
1	ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน (15 คะแนน)				
	การกำหนดเรื่องที่ศึกษา				.....
	การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน				.....
	การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงาน				.....
	การกำหนดอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสืบค้น				.....
5	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิชาการในการทำโครงการ				
6	ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน (30 คะแนน)				
	การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน				.....
	การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการดำเนินงาน				.....
8	การปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่กำหนด				.....

ข้อ	รายการ	คะแนน			คะแนน
		3	2	1	
9	ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการ				.....
10	การบันทึกข้อมูล				.....
11	การจัดกระทำข้อมูล				.....
12	การเรียบเรียงและสรุปข้อมูล				.....
13	การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน				.....
14	การแสดงผลบทบาทที่ได้รับมอบหมายของสมาชิกในกลุ่ม				.....
15	ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน				.....
	ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ (15 คะแนน)				.....
16	ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน				
17	การแปลผลและการสรุปผลข้อมูล				
18	ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน				
19	การนำเสนอโครงการ				
20	การตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน				
รวม 60 คะแนน					.....

ระดับคุณภาพ

42 – 60 คะแนน ดี 30 – 41 คะแนน ปานกลาง ต่ำกว่า 30 คะแนน ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการทำโครงการ
ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน (15 คะแนน)
1. การกำหนดเรื่องที่ศึกษา

- | | | | |
|---|---------|---|--|
| 3 | หมายถึง | ระบุความเป็นมา ความสำคัญ ปัญหาและวัตถุประสงค์ ครบถ้วน น่าสนใจ มีประโยชน์ | |
| 2 | หมายถึง | ระบุความเป็นมา ความสำคัญ ปัญหาและวัตถุประสงค์ ครบถ้วน มีประโยชน์แต่ไม่น่าสนใจ | |
| 1 | หมายถึง | ระบุความเป็นมา ความสำคัญ ปัญหาและวัตถุประสงค์ ไม่ชัดเจน ไม่น่าสนใจ | |

2. การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน

- | | | | |
|---|---------|--|--|
| 3 | หมายถึง | ตั้งสมมติฐานสอดคล้องกับปัญหา และมีความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลชัดเจน | |
| 2 | หมายถึง | สมมติฐานสอดคล้องกับปัญหา | |
| 1 | หมายถึง | สมมติฐานไม่สอดคล้องกับปัญหา | |

3. การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|---|---------|---|--|
| 3 | หมายถึง | การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงานเรียงลำดับเป็นขั้นตอน มีรายละเอียดครบถ้วน | |
| 2 | หมายถึง | การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติเรียงลำดับเป็นขั้นตอน แต่มีรายละเอียดไม่ครบ | |
| 1 | หมายถึง | การวิเคราะห์และวางแผนการปฏิบัติงานไม่เป็นลำดับขั้นตอน | |

4. การกำหนดอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสืบค้น

- | | | | |
|---|---------|--|--|
| 3 | หมายถึง | กำหนดได้ถูกต้อง สอดคล้องกับกระบวนการสืบค้น | |
| 2 | หมายถึง | กำหนดถูกต้องบางส่วน | |
| 1 | หมายถึง | กำหนดไม่ถูกต้อง | |

5. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งวิทยาการในการทำโครงการ

- | | | | |
|---|---------|---------------------------------------|--|
| 3 | หมายถึง | ระบุแหล่งวิทยาการได้มากกว่า 7 ประเภท | |
| 2 | หมายถึง | ระบุแหล่งวิทยาการได้ 5 - 7 ประเภท | |
| 1 | หมายถึง | ระบุแหล่งวิทยาการได้น้อยกว่า 5 ประเภท | |

ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน (30 คะแนน)

6. การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | กำหนดขั้นตอนมีความชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง |
| 2 | หมายถึง | กำหนดขั้นตอนมีความชัดเจนบางส่วน สามารถปฏิบัติได้บ้าง |
| 1 | หมายถึง | กำหนดขั้นตอนมีความไม่ชัดเจน ไม่สามารถปฏิบัติได้จริง |

7. การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการดำเนินงาน

- | | | |
|---|---------|-----------------------------------|
| 3 | หมายถึง | การจัดเตรียมมีความสมบูรณ์ทุกครั้ง |
| 2 | หมายถึง | การจัดเตรียมสมบูรณ์เป็นบางครั้ง |
| 1 | หมายถึง | ขาดการเตรียมพร้อม |

8. การปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่กำหนด

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | ปฏิบัติได้ถูกต้อง มีการปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ |
| 2 | หมายถึง | ปฏิบัติโดยมีครูเป็นผู้แนะนำบางส่วน มีการปรับปรุงแก้ไขบ้าง |
| 1 | หมายถึง | ปฏิบัติสับสนไม่มีการปรับปรุงแก้ไข |

9. การศึกษาข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำโครงการ

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริง ครอบคลุมทุกประเด็นที่ศึกษา |
| 2 | หมายถึง | มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริง แต่ไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา |
| 1 | หมายถึง | มีการศึกษาค้นหาข้อมูลหรือข้อเท็จจริง แต่ไม่ตรงประเด็นที่ศึกษา |

10. การบันทึกข้อมูล

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | บันทึกข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาอย่างถูกต้อง ชัดเจนครบทุกข้อ |
| 2 | หมายถึง | บันทึกข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาบางข้อขาดความชัดเจน |
| 1 | หมายถึง | บันทึกข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาขาดความชัดเจนหลายข้อ |

11. การจัดกระทำข้อมูล

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | จัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ ชัดเจน ประณีต สวยงาม ถูกต้อง สมบูรณ์ |
| 2 | หมายถึง | จัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบชัดเจน ขาดความประณีต สวยงาม |
| 1 | หมายถึง | จัดกระทำข้อมูลไม่เป็นระบบ ขาดความประณีต |

12. การเรียบเรียง และสรุปข้อมูล

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | เรียบเรียง และสรุปข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน ตามสภาพจริง สื่อความชัดเจน |
| 2 | หมายถึง | เรียบเรียง และสรุปข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน แต่สื่อความขาดชัดเจนบางข้อ |
| 1 | หมายถึง | เรียบเรียง และสรุปข้อมูลไม่เป็นลำดับขั้นตอน และสื่อความไม่ชัดเจน |

13. การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการทำงาน

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | รู้สภาพปัญหาการทำงาน และกระตือรือร้นในการแก้ไข และปรับปรุงงาน |
| 2 | หมายถึง | รู้สภาพปัญหาการทำงาน แต่ไม่กระตือรือร้นในการแก้ไข และปรับปรุงงาน |
| 1 | หมายถึง | ขาดความเข้าใจในสภาพปัญหาการทำงาน ไม่กระตือรือร้นในการแก้ไข และปรับปรุงงาน |

14. การแสดงบทบาทที่ได้รับมอบหมายของสมาชิกกลุ่ม

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | สมาชิกปฏิบัติตามบทบาทอย่างถูกต้อง มีความรับผิดชอบ |
| 2 | หมายถึง | สมาชิกปฏิบัติตามบทบาท ขาดความรับผิดชอบบ้าง |
| 1 | หมายถึง | สมาชิกปฏิบัติตามบทบาทไม่ถูกต้อง ไม่ครบทุกคน |

15. ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | มีระเบียบวินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา และตั้งใจทำงานดี ทุกครั้ง |
| 2 | หมายถึง | มีระเบียบวินัยในการทำงาน ตรงต่อเวลา และตั้งใจทำงานเป็น ส่วนมาก |
| 1 | หมายถึง | มีระเบียบวินัยในการทำงานบ้าง ไม่ตรงต่อเวลา และไม่ตั้งใจ ทำงาน |

ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ (15 คะแนน)

16. ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | การจัดองค์ประกอบและรูปเล่มรายงานถูกต้อง ครบถ้วน เป็น ลำดับขั้นตอน |
| 2 | หมายถึง | การจัดองค์ประกอบและรูปเล่มรายงานถูกต้อง ขาดความ ครบถ้วน |
| 1 | หมายถึง | การจัดองค์ประกอบและรูปเล่มรายงานไม่ถูกต้องไม่เป็นลำดับ ขั้นตอน |

17. การแปลผลและการสรุปผลข้อมูล

- | | | |
|---|---------|--|
| 3 | หมายถึง | การแปลผล และสรุปผลถูกต้อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ |
| 2 | หมายถึง | การแปลผลและสรุปผลถูกต้อง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แต่ขาดความสมบูรณ์บางข้อ |
| 1 | หมายถึง | การแปลผลและสรุปผลถูกต้องบางส่วน |

18. ความคิดสร้างสรรค์ของชิ้นงาน

- | | | |
|---|---------|---|
| 3 | หมายถึง | รูปแบบการนำเสนอผลงานแปลกใหม่ สวยงาม น่าสนใจ สอดคล้องกับข้อมูลที่ศึกษา |
| 2 | หมายถึง | รูปแบบการนำเสนอผลงานแปลกใหม่ น่าสนใจ สอดคล้องกับ ข้อมูลที่ศึกษา |
| 1 | หมายถึง | รูปแบบการนำเสนอผลงานไม่น่าสนใจ สอดคล้องกับข้อมูลที่ ศึกษาบ้าง |

19. การนำเสนอรายงาน

- 3 หมายถึง นำเสนอเป็นระบบ ลำดับข้อมูลชัดเจน แสดงออกในความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 2 หมายถึง นำเสนอเป็นระบบ ลำดับข้อมูลชัดเจน ขาดความคิดสร้างสรรค์
- 1 หมายถึง นำเสนอไม่เป็นระบบ ลำดับข้อมูลสับสน

20. การตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน

- 3 หมายถึง การตอบข้อซักถามชัดเจน ยกตัวอย่างประกอบเชื่อมโยงเป็นเหตุ ผลที่สัมพันธ์กัน
- 2 หมายถึง การตอบข้อซักถามชัดเจน ยกตัวอย่างประกอบแต่ขาดการเชื่อมโยงเป็นเหตุผลที่สัมพันธ์กัน
- 1 หมายถึง การตอบข้อซักถามไม่ชัดเจน ไม่มีการยกตัวอย่างประกอบ

คะแนนความสามารถในการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ลำดับที่	การวางแผน การทำงาน	กระบวนการ การทำงาน	ผลงาน และการนำเสนอ	รวม 60 คะแนน
	15 คะแนน	30 คะแนน	15 คะแนน	
1	14	27	12	53
2	14	26	13	53
3	14	26	13	53
4	14	26	13	53
5	14	27	14	55
6	14	26	13	53
7	14	27	12	53
8	14	27	12	53
9	14	26	13	53
10	14	27	12	53
11	14	27	12	53
12	14	27	14	55
13	11	23	10	44
14	14	27	14	55
15	14	27	12	53
16	14	27	12	53
17	11	23	10	44
18	14	26	13	53
19	14	27	14	55
20	14	26	13	53
21	11	23	10	44
22	14	27	12	53
23	14	27	14	55

คะแนนความสามารถในการทำโครงการโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ต่อ)

ลำดับที่	การวางแผน การทำงาน	กระบวนการ การทำงาน	ผลงาน และการนำเสนอ	รวม 60 คะแนน
	15 คะแนน	30 คะแนน	15 คะแนน	
24	14	27	14	55
25	14	26	12	52
26	11	23	10	44
27	11	23	10	44
28	14	27	14	55
29	14	26	13	53
30	11	23	10	44
31	14	26	12	52
32	14	26	12	52
33	14	26	12	52
34	14	26	12	52
35	14	26	12	52
36	14	27	14	55
37	11	23	10	44
38	14	26	12	52
\bar{X}	13.45	25.87	12.26	51.58
S.D.	1.18	1.45	1.33	3.78

**แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์**

คำชี้แจง

1. วัตถุประสงค์
เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
2. แบบสอบถามความคิดเห็น แบ่งเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ มี จำนวน 15 ข้อ
ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์
3. คำตอบทุกข้อจะไม่มีข้อถูกหรือข้อผิด ขอให้นักเรียนตอบตามความคิดเห็นของนักเรียน หรือสภาพ ที่เป็นจริง
4. คำตอบของนักเรียนจะไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียน

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ใน
วัดโพธิ์

คำอธิบาย โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อความอย่างละเอียด แล้วพิจารณาว่านักเรียนมีความคิดเห็น
อย่างไรต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์ เรื่อง ภูมิปัญญาไทย
วัดโพธิ์ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมาก ที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อย ที่สุด (1)
1.ด้านความรู้ความเข้าใจเนื้อหา					
1.1 ผู้เรียนเกิดความเข้าใจภูมิปัญญาไทย วัดโพธิ์					
1.2 ผู้เรียนทราบถึงประวัติความเป็นมา ของภูมิปัญญาไทย วัดโพธิ์					
1.3 ผู้เรียนตระหนักรู้ภูมิปัญญาไทยในวัด โพธิ์					
2.ด้านทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน					
2.1 ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นใน การศึกษาหาข้อมูล					
2.2 ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น					
2.3 ผู้เรียนได้ทักษะกระบวนการคิดแบบ วิเคราะห์					
2.4 ผู้เรียนได้ทักษะกระบวนการคิดแบบ สังเคราะห์					
2.5 ผู้เรียนได้ฝึกการวางแผนการทำงาน อย่างเป็นระบบ					
2.6 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะในการนำเสนอ หน้าชั้นเรียน					

ตอนที่ 1 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)
2.7 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม					
2.8 ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา					
3.ด้านประโยชน์ที่ได้รับ					
3.1 ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย วัดโพธิ์					
3.2 ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์					
3.3 ผู้เรียนเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์					
3.4 ผู้เรียนเกิดความหวงแหนภูมิปัญญาไทยวัดโพธิ์					

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในวัดโพธิ์

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 9 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความของแผนการจัดการเรียนรู้กับจุดประสงค์

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC
	1	2	3	4	5		
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (ภาพรวม)							
1.1 การกำหนดองค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ครบตามรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
1.3 แผนการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.2 มีความถูกต้องตามหลักการเขียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2.3 มีความชัดเจนสามารถวัดพฤติกรรมได้	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80
3. เนื้อหาสาระ							
3.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3.2 ครอบคลุมตามบริบทของเรื่องที่กำหนดให้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4. กิจกรรมการเรียนรู้							
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.3 มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมมีความชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.4 มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมเหมาะสมกับเวลา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC
	1	2	3	4	5		
4.6 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้วิธีการสืบค้น ความรู้ได้หลายวิธี	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4.7 จัดกิจกรรมมีบรรยากาศเอื้อต่อการ เรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5. สื่อ							
5.1 มีการกำหนดสื่อการเรียนรู้ที่ชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5.3 ใช้สื่อสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6. การวัดและประเมินผล							
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6.3 มีวิธีการวัดและประเมินผลเหมาะสมกับ พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัยและ จิตพิสัย	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
6.4 มีเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสม	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
ค่าเฉลี่ยรวม							0.97

ตารางที่ 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้กับ
จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC	ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC
	1	2	3	4	5				1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	35	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
12	+1	+1	0	+1	+1	0.80	1.00	37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	38	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	45	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	46	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	47	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	48	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	49	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	50	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
ค่าเฉลี่ยรวม = 0.99															

ตารางที่ 11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบประเมินความสามารถในการ
ทำโครงการกับจุดประสงค์

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC
		1	2	3	4	5		
1	ส่วนที่ 1 การวางแผนการทำงาน (15							
	คะแนน) การกำหนดเรื่องที่ศึกษา	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
2	การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
3	การวิเคราะห์และวางแผนการ ปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
4	การกำหนดอุปกรณ์ และเครื่องมือใน การสืบค้น	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
5	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่ง วิทยาการในการทำโครงการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
6	ส่วนที่ 2 กระบวนการทำงาน (30							
	คะแนน) การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
7	การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และ เครื่องมือในการดำเนินงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
8	การปฏิบัติตามวิธีการและขั้นตอนที่ กำหนด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
9	ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงประกอบการทำ โครงการ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
10	การบันทึกข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
11	การจัดกระทำข้อมูล	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80
12	การเรียบเรียงและสรุปข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
13	การแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการ ทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
14	การแสดงบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
15	ความมีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					$\sum R$	IOC
		1	2	3	4	5		
16	ส่วนที่ 3 ผลงานและการนำเสนอ (15 คะแนน)							
	ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและรูปเล่มรายงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	การแปลผลและการสรุปผลข้อมูล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
	การนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00
20	การตอบข้อซักถามในการนำเสนอผลงาน	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80
ค่าเฉลี่ยรวม								0.96

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างผลงานนักเรียน

ตัวอย่างผลงานนักเรียน

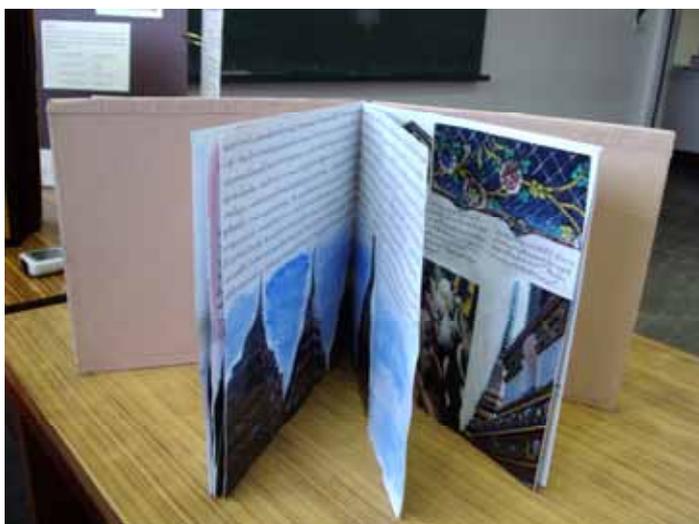
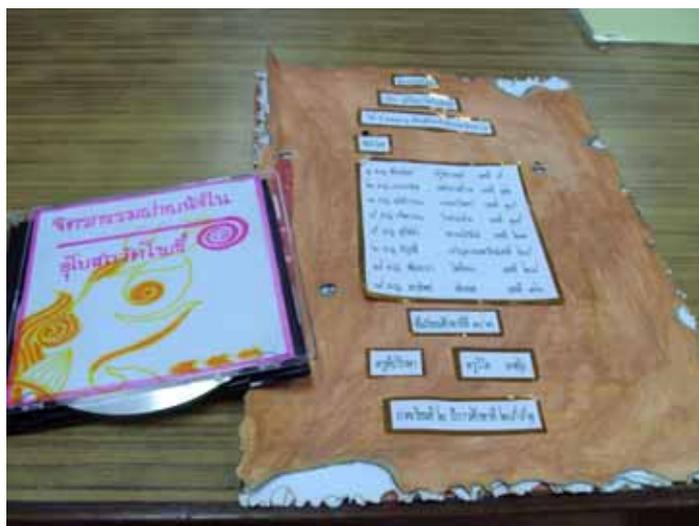


นักเรียนนำเสนอผลงาน
ในรูปแบบที่หลากหลาย
ตามความสนใจและความ
ถนัดของแต่ละกลุ่ม





ผลงานนักเรียนในแต่ละ
กลุ่ม แสดงเป็น รูปแบบ
หนังสือเรื่องสั้น วิดีทัศน์
ท่องเที่ยว



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาววิไล เดชคุ้ม
ที่อยู่	51/26 หมู่ 3 ตำบลเหมืองใหม่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม 75110
ที่ทำงาน	โรงเรียนราชินี 444 ถนนมหาธาตุ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	สำเร็จการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอก สังคมศึกษา วิชาโท ภูมิศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
พ.ศ. 2547	ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2543 - ปัจจุบัน	ครูสอนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฝ่ายมัธยมศึกษา)ที่โรงเรียนราชินี