

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)
และวิธีสอนแบบโครงการหน่วยการเรียนรู้เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม

ปริญญาณิพนธ์
ของ
นิภา หวังหิรัญโชติ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

พฤษภาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)
และวิธีสอนแบบโครงการหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม

บทคัดย่อ
ของ
นิภา หวังหิรัญโชติ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
พฤษภาคม 2547

นินา หวังหิรัญโชติ. (2547). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) และวิธีสอนแบบโครงการ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์, รองศาสตราจารย์นินา ศรีไพโรจน์

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี และวิธีสอนแบบโครงการ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 60 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับวิธีสอนแบบโครงการ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง กลุ่มละ 20 ชั่วโมง โดยทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกัน

ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่น .81 และแบบวัดความรับผิดชอบ มีค่าความเชื่อมั่น .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

ผลการศึกษา พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับวิธีสอนแบบโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01
2. ความรับผิดชอบของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับวิธีสอนแบบโครงการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

A STUDY ON MATTHAYOM SUKSA 1 STUDENTS' LEARNING
ACHIEVEMENT AND RESPONSIBILITY ON "POPULATION AND ENVIRONMENT"
FOR SOCIETY THROUGH TEACHING METHODS USING STAD CO – OPERATIVE
LEARNING AND PROJECT – BASED TECHNIQUES

AN ABSTRACT
BY
NIPA WANGHIRANCHOTE

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

May 2004

Nipa Wanghiranchote. (2004). *A Study on Matthayom Suksa 1 Learning Achievement and Responsibility on "Population and Environment" for Society Through Teaching Methods using STAD Co-Operative Learning and Project-Based on Techniques*. Master thesis, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Trunate Ultchasawade, Committee : Assoc. Prof. Nipa Sripairot.

The main purpose of this study was to compare a study on Matthayom Suksa 1 Student's achievement and responsibility on "Population and Environment" for society through teaching methods using STAD co-operative learning and Project-Based techniques.

The sample used in this study was 60 the students in the first semester of the 2003 at Matthayom Wat Benjamaborpit school in Bangkok. Through the cluster random sampling technique, the samples were divided into 2 groups : the experimental 1 and experimental 2, with 30 students in each. The experimental 1 was taught through instruction based on the STAD Co-operative; whereas the experimental 2 was taught through the Project-Based techniques. Both groups were taught with the same content for twenty hours.

The Randomized Group Pretest – Posttest Design was used in the study. Were achievement test on " Population and Environment" with reliability of .81 responsibility test with reliability of .89, and the t – test (Difference Score) were statistically for used data analysis.

1. There was significant difference in learning achievement between the students learning through instruction based on the STAD Co-operative learning and project - based techniques at .01 level.

2. There was no significant difference in responsibility between the students learning through instruction based on the STAD Co-operative learning and project based techniques

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) และวิธีสอน
แบบโครงการหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม

ของ
นางสาวนิภา หวังหิรัญโชติ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา)
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพรณ์ หะวานนท์)
วันที่ ๒๘ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิเศษ)

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

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะความเมตตาและความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อชชสวัสดิ์ ประธานที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย และรองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนะศิริ ที่ให้ความรู้ แนวคิด และคำแนะนำที่มีคุณค่าในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร อาจารย์สามารถ สุขาวงษ์ อาจารย์พรนิภา สماعيل อาจารย์สุภารัตน์ ท้าวบุญชู อาจารย์สนอง ตรงเที่ยง อาจารย์พรทิพย์ สิงห์โตทอง อาจารย์อนุสรณ์ สุขาดานนท์ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์สุภารัตน์ ท้าวบุญชู อาจารย์พรนิภา สماعيل ที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา ขอขอบคุณ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร ที่อำนวยความสะดวกในด้านการจัดการเรียนการสอน และขอขอบคุณคณะครู อาจารย์ ตลอดจนนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์กิตติคุณ รุ่งเรือง เพื่อน ๆ นิสิตปริญญาโท กลุ่มการสอนสังคมศึกษา ปีการศึกษา 2544 ทุกคนที่ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ พี่ๆ และน้องทุกคนที่คอยช่วยเหลือ ห่วงใย และเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

นิภา หวังหิรัญโชติ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
	ความสำคัญของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	3
	นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	4
	สมมติฐานในการวิจัย	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยการเรียนการสอนแบบร่วม มือตามวิธี เอส ที เอ ดี	9
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ	14
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ	26
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	36
3	วิธีดำเนินการวิจัย	42
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	42
	เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ.....	42
	ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	43
	การดำเนินการทดลอง	50
	วิธีดำเนินการทดลอง	50
	การวิเคราะห์ข้อมูล	51
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	59
การรวบรวมข้อมูล	59
การวิเคราะห์ข้อมูล	60
สรุปผลการวิจัย	60
อภิปรายผล	60
ข้อสังเกต	62
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	75
ภาคผนวก ก	76
ภาคผนวก ข	88
ภาคผนวก ค	96
ภาคผนวก ง	116
ประวัติย่อผู้วิจัย	119

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แบบแผนการวิจัย	50
2	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่ม ทดลอง 2	56
3	เปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วย ประชากรและสิ่งแวดล้อมโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับ นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ	57
4	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน หน่วยการเรียน เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม	89
5	แสดงค่าอำนาจจำแนก (t) เป็นรายชื่อของแบบวัดความรับผิดชอบ	91
6	แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียน เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2	92
7	แสดงคะแนนความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วย ประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2	94

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในยุคโลกาภิวัตน์ได้มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจทำให้ประชาชนได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับเทคโนโลยีในสิ่งต่างๆ รอบตัวที่ปรับเปลี่ยนไปมาอยู่ตลอดเวลา ว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตในสังคม โดยไม่คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและความเหมาะสมที่สังคมจะได้รับประโยชน์ ก่อให้เกิดปัญหาต่อประชากร ทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เยาวชนลุ่มหลงกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย จนขาดความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ขาดการดูแลเอาใจใส่ต่อตนเอง ซึ่งเป็นการสูญเสียทรัพยากรมนุษย์อย่างมหาศาล จากสภาพสังคมปัจจุบันพบปัญหาที่เกิดขึ้นมากมาย เช่น ปัญหาลูกติดการเล่นเกม หนีโรงเรียนไปเล่นเกม แม่ทอดทิ้งลูกที่เกิดจากความหลงผิด ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการใช้เทคโนโลยีในทางที่ผิด ทำให้เกิดปัญหาในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้น ความเป็นเลิศทางด้านความรู้เพียงอย่างเดียวไม่พอเพียงในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประเทศที่แท้จริงได้ จำเป็นต้องพัฒนาคนในชาติให้มีคุณธรรมจริยธรรมควบคู่ไปด้วย คนที่มีความรู้แต่ขาดคุณธรรม จริยธรรมอาจนำ ความรู้นั้นไปใช้ในทางที่ก่อให้เกิดโทษแก่ผู้อื่นและประเทศชาติได้ยิ่งกว่าคนที่ไม่มีความรู้แต่มีคุณธรรม (สุทิวรงค์ ดันตยาพิศาลสุทธิ. 2542 : 31)

การพัฒนาเยาวชนจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญยิ่งขึ้น เพราะเยาวชนอยู่ในวัยที่เต็มไปด้วยพลัง ทั้งทางกาย ความคิด สติปัญญา ความสามารถในการเรียนรู้ จึงเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าอันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งการศึกษาควรเป็นแกนนำในการพัฒนาเยาวชน เพื่อเตรียมการและนำบุคคลเข้าสู่ชีวิตที่ดีงาม และเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ เสริมสร้างการพัฒนาเยาวชนไม่ว่าในระบบนอกระบบ ต้องพัฒนาทั้งด้านความรู้ ด้านความคิดและจิตใจ (สุทิน เนียมพลับ. 2527 : 54) และมีคุณธรรมด้านความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับสาระมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมด้านวิสัยทัศน์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 3) ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ปัญหาที่สำคัญที่ทำให้คุณภาพการเรียนการสอนยังเป็นแบบยึดครูเป็นศูนย์กลางและยึดเนื้อหาแทนหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนเป็นการถ่ายทอดความรู้จากครูเพียงฝ่ายเดียว ครูสอนโดยการบรรยาย เน้นการท่องจำมากกว่า

คิด วิเคราะห์หาเหตุผลและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (พยองศักดิ์ จันทร์สุรินทร์. 2541 : 7) ครูผู้สอนไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตร ไม่ส่งเสริมศักยภาพในการเรียนรู้ และขาดความสามารถในการสร้างความรู้ (ประเวศ ะสี. 2538 : 30) ซึ่งคุณธรรมความรับผิดชอบเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนการสอน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยใช้ระบบการร่วมมือ ในการทำงานร่วมกัน สามารถพัฒนานักเรียนด้านการคิด รู้จักคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ นักเรียนแสดงความรับผิดชอบต่อตนเอง และสามารถแก้ปัญหาชีวิตประจำวันได้ คือวิธีสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ ตามวิธี เอส ที เอ ดี เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยใช้ระบบการร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกรู้จักคิด วิเคราะห์ และพิจารณาปัญหาด้วยความรอบคอบอย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ในการพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้น และหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ส่วนการสอนอีกวิธีหนึ่งเหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งสามารถปลูกฝังให้นักเรียนเกิดวินัยขึ้น และสามารถเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระรวมทั้งสามารถควบคุมจิตใจและบังคับตนเองได้ (ชาวีรัตน์ ยั่งยืน. 2542 : 86) ซึ่งการเรียนการสอนแบบโครงการเพื่อพัฒนาทักษะนักเรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลได้เรียนโดยการกระทำด้วยตนเอง ด้วยการวางโครงการจากปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาด้วยการใช้ความคิดและลงมือปฏิบัติจริง มีความรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม เป็นวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียน ด้วยคุณลักษณะของการสอนทั้งสองวิธี เป็นการตอบสนองต่อจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ตามมาตรา 24 ที่มุ่งฝึกทักษะกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการผสมผสานมวลประสบการณ์เรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนการแก้ปัญหาดังนั้นการนำเทคนิค เอส ที ดี เอ มาประยุกต์ใช้ จึงดำเนินการมุ่งให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมในอนาคต

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีความสนใจที่จะศึกษาวิธีสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส ที ดี เอ และวิธีสอนแบบโครงการ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อตนเองในสาระภูมิศาสตร์ เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันหรือไม่ เพื่อนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงวิธีสอนแบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้านที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบให้แก่นักเรียนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ห้องเรียน มีนักเรียน 210 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Simpling) มาจำนวน 2 ห้องเรียน และสุ่มเลือกวิธีทดลอง

2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 30 คน ได้รับวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)

2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 30 คน ได้รับวิธีสอนแบบโครงการ

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การทดลองครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง การทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ หน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม มีสาระดังนี้

1. สภาพภูมิศาสตร์และการตั้งถิ่นฐานในการดำเนินชีวิต
2. ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทย
3. ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ
4. ความสัมพันธ์ระหว่างดินกับป่าไม้
5. ประชากรกับสิ่งแวดล้อม
6. ความสัมพันธ์ของระบบเศรษฐกิจกับสิ่งแวดล้อม
7. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับโครงการพระราชดำริ

5. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- 5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีสอน 2 วิธีคือ
 - 5.1.1 วิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี
 - 5.1.2 วิธีสอนแบบโครงการ
- 5.2 ตัวแปรตามมี 2 ตัวแปร คือ
 - 5.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 5.2.2 ความรับผิดชอบ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) หมายถึง วิธีการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ปรึกษาตามระดับความสามารถ โดยมีเป้าหมายของกลุ่มร่วมกัน มีการร่วมมือ ช่วยเหลือกันปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายของกลุ่ม

2. วิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี STAD (Student Teams Achievement Divisions) หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามทฤษฎีของสลาวิน โดยครูจัดแบ่งนักเรียนเป็นทีมย่อยทีละ 4 คน มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 สมาชิกแต่ละคนจะร่วมมือกันช่วยเหลือกันทำงานเพื่อให้ทีมประสบความสำเร็จ

สำเร็จในการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ก่อนทำการสอนครูอธิบายวิธีสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี ให้นักเรียนเข้าใจแล้วดำเนินการสอนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนและแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นการสร้างความสนใจและความพร้อมของนักเรียนในการเรียน โดยใช้การสนทนาหรือใช้เกม

2.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2.1 ครูแบ่งนักเรียนเป็นทีมย่อย แต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิก 4 – 5 คน ที่มีระดับความสามารถในการเรียนแตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และต่ำในอัตราส่วน 1 : 2 : 1 สมาชิกจะทำหน้าที่ต่าง ๆ ดังนี้

2.2.1.1 ผู้นำทีม ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานให้ลุล่วง กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจสมาชิก รับเอกสารจากครูและรวบรวมงานส่งครู

2.2.1.2 ผู้บันทึก ทำหน้าที่บันทึกข้อตกลง สรุปผลการทำงานและรายงานผล

2.2.1.3 ผู้ชี้แนะ ทำหน้าที่ขยายความรู้ เพิ่มเติมความคิด

2.2.1.4 ผู้ตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนของสมาชิกให้ทุกคนสามารถอธิบายได้เหมือนกัน

2.2.2 นำเสนอบทเรียนโดยครูสอนความรู้แก่นักเรียนทั้งชั้นด้วยวิธีการต่าง ๆ ประกอบสื่อการสอน เช่น แผ่นใส บัตรคำ รูปภาพ และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับบทเรียนที่นำเสนอโดยแนะแนวทางได้

2.2.3 นักเรียนทำงานทีม จะใช้เวลา 1 ชั่วโมง ในการเรียนบทหนึ่งนักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยศึกษาจากใบงานร่วมกับสมาชิก ทุกคนจะต้องเรียนรู้เนื้อหา นั้น ๆ ให้เข้าใจและช่วยกันทำงานตามบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.3 ขั้นสรุป ครูใช้วิธีสุ่มนักเรียนบางทีม รายงานผลหรือซักถามเพื่อสรุปความเข้าใจในการทำกิจกรรม

2.4 ขั้นวัดและประเมินผล นักเรียนแต่ละทีมทำการประเมินผลการทำงานของทีม โดยใช้แบบสังเกตและทำแบบทดสอบย่อยเป็นรายบุคคล เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนแต่ละบท ครูตรวจผลการสอบ พิจารณาผลเป็นคะแนนรายบุคคลและคะแนนเฉลี่ยรายทีม

2.5 ขั้นสร้างความประทับใจ ครูประกาศคะแนนของทีมให้ทราบ พร้อมคำชมเชยรางวัล หรือ ประกาศนียบัตรให้กับทีมที่ทำคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการจูงใจให้นักเรียนตระหนักถึงความสำเร็จของทีม

3. วิธีสอนแบบโครงการ หมายถึง การสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้เลือกกระทำในสิ่งที่ตน

สนใจ และเป็นผู้ที่วางแผนในการทำงานนั้นเอง ให้สำเร็จตามความมุ่งหมายโดยมีครูเป็นที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 ขั้นนำเสนอ (Presenting) เป็นขั้นที่ครูเสนอเหตุการณ์หรือสถานการณ์ให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะวางโครงการในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง

3.2 ขั้นกำหนดจุดประสงค์ของโครงการ (Purposing) เป็นขั้นที่นักเรียนทำการเลือกปัญหาและตั้งจุดประสงค์ในการเรียนว่าจะทำการศึกษารื่องใด เพื่ออะไร นักเรียนจะเป็นผู้กำหนดเอง และทำงานเป็นทีมภายในทีมให้นักเรียนทำการเลือกประธาน รองประธาน กรรมการและเลขานุการ

3.3 ขั้นวางแผน (Planing) เป็นขั้นที่นักเรียนช่วยกันวางแผนว่าจะดำเนินการอย่างไรจะสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่ได้วางไว้ ซึ่งในการวางแผนของนักเรียนจะต้องประกอบด้วย

3.3.1 ชื่อโครงการ : บอกชื่อโครงการที่นักเรียนจะทำ

3.3.2 หลักการ : บอกเหตุผลที่ต้องจัดทำโครงการนั้น

3.3.3 จุดประสงค์ของการดำเนินงานตามโครงการ : การปฏิบัติครั้งนี้จะมีผลดีอย่างไรบ้าง

3.3.4 ผู้รับผิดชอบโครงการ : ผู้จัดทำโครงการ

3.3.5 ที่ปรึกษา : ผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือการทำโครงการ

3.3.6 สถานที่ปฏิบัติของโครงการ : ใช้สถานที่ใดในการดำเนินการ

3.3.7 วัน เวลา ในการปฏิบัติงาน : ใช้เวลากี่วัน เริ่มงานวันเดือนปีใดแล้วจะ

เสร็จสิ้นในวัน เดือน ปีใด

3.3.8 งบประมาณในการดำเนินงาน : ใช้งบประมาณเท่าใด แยกเป็นรายการใช้จ่ายในเรื่องอะไรบ้าง

3.3.9 วิธีการศึกษาค้นคว้า : ใช้วิธีหาข้อมูลอย่างไรบ้างในการทำให้โครงการบรรลุจุดประสงค์

3.3.10 เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ : ใช้วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง บอกรายละเอียด

3.3.11 การประเมินผลโครงการ : คาดว่าโครงการที่สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้างและจะได้ผลจากการดำเนินงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

3.4 ขั้นเสนอแผนงาน การเสนอแผนงานเพื่อขออนุมัติโครงการในกรณีที่เป็นโครงการใหญ่ ตลอดจนจนเป็นการทำความเข้าใจเพื่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.5 ขั้นดำเนินการ (Executing) เป็นขั้นที่นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติงานตาม

โครงการที่วางไว้

3.6 ชั้นประเมินผล (Evaluating) เป็นชั้นรายงานการปฏิบัติงานตามโครงการ การประเมินผลโครงการที่เสร็จสิ้นลงไป โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินผลว่าโครงการที่ได้จัดทำ บรรลุจุดประสงค์หรือไม่ มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไรบ้าง และในการจัดทำโครงการนักเรียน ได้รับประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถของนักเรียนในการเรียน สาระกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คะแนนความรู้ ความสามารถนี้วัดได้จากการตอบแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

5. ความรับผิดชอบ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกถึงการควบคุมตนเอง ในการปฏิบัติหน้าที่ มีความซื่อสัตย์ มีวินัยในตนเอง มีความละเอียดรอบคอบ ตรงต่อเวลา เอาใจใส่ในการทำงาน ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ยอมรับผลการกระทำของตนเองที่เป็นผลดีและ ผลเสีย และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขตนเองให้ดียิ่งขึ้น

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียน ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียน ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการมีความรับผิดชอบแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัย
ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)
 - 1.1 ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับวิธีสอนแบบ เอส ที เอ ดี (STAD)
 - 1.2 องค์ประกอบของการเรียนตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)
 - 1.3 ขั้นตอนการสอนตามวิธีสอนแบบ เอส ที เอ ดี (STAD)
 - 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบโครงการ
 - 2.1 ความหมายของวิธีสอนแบบโครงการ
 - 2.2 จุดประสงค์ของวิธีสอนแบบโครงการ
 - 2.3 ประเภทของโครงการ
 - 2.4 ขั้นตอนของวิธีสอนแบบโครงการ
 - 2.5 คุณค่าของวิธีสอนแบบโครงการ
 - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ
 - 3.1 ความหมายของความรับผิดชอบ
 - 3.2 ความสำคัญของความรับผิดชอบ
 - 3.3 ประเภทของความรับผิดชอบ
 - 3.4 ลักษณะและพฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบ
 - 3.5 การพัฒนาและการปลูกฝังความรับผิดชอบ
 - 3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 4.1 ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 4.2 คุณภาพของนักเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 4.3 กระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
 - 4.4 การวัดผลประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยการเรียนการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี

1.1 ประวัติความเป็นมาเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี

การเรียนตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD : Student Teams - Achievement Division) เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) พัฒนาขึ้นโดย สลาบิน (Robert E. Slavin) ผู้อำนวยการโครงการศึกษาระดับประถมศึกษา ศูนย์การวิจัยประสิทธิภาพการเรียน ของนักเรียนที่มีปัญหาทางด้านวิชาการแห่งมหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกินส์ สหรัฐอเมริกา และเป็นผู้เชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์ สลาบินได้พัฒนาเทคนิคนี้ขึ้นเพื่อขจัดปัญหาทางการศึกษา มุ่งเน้นทักษะการคิด การเรียนที่เป็นระบบเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการเรียนเป็นทีมและเป็นวิธีการ สร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียน

การเรียนตามวิธี เอส ที เอ ดี เป็นรูปแบบการเรียนที่ครบวงจร นักเรียนเรียนรู้ได้ โดยการลงมือปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง การเรียนวิธีนี้แบ่งนักเรียนออกเป็นทีมละ 4 คน เน้นให้มีการแบ่งงานกันทำ ช่วยเหลือกัน ร่วมกันทำงานที่ได้รับมอบหมาย ในทีมหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน ซึ่งในการจัดแบ่งทีมอาจพิจารณาจาก ผลการเรียน หรือคะแนนการสอนในภาคเรียนที่ผ่านมา ในขณะที่เรียนสมาชิกในทีมสามารถ ช่วยเหลือกันในการทำงานในเนื้อหานั้น ๆ แต่ในการทดสอบซึ่งจะทำเมื่อเรียนจบเนื้อหานั้น ๆ แล้วจะเป็นการทดสอบรายบุคคลช่วยเหลือกันไม่ได้ คะแนนการสอบของสมาชิกในทีมแต่ละคน จะนำมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของทีม มีการประกาศคะแนนของทีม และถ้าทีมใดมีคะแนนเฉลี่ยถึง เกณฑ์ที่กำหนดไว้ก็จะมีรางวัลให้ด้วยและเมื่อเรียนครบ 5 – 6 สัปดาห์แล้ว นักเรียนสามารถ เปลี่ยนทีมได้

การเรียนตามวิธี เอส ที เอ ดี จึงเป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิด ร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิด เหตุผลซึ่งกันและกัน ได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ ความรู้สึก นึกคิดของคนในทีม เพื่อเป็นแนวคิดไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันตามความเหมาะสม ของแต่ละบุคคล ตลอดจนเพื่อที่จะเรียนรู้และรับผิดชอบงานของผู้อื่นเสมือนของตน โดยมุ่งเน้น ผลประโยชน์และความสำเร็จของทีมในการเรียนแบบนี้ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมี 3 ประการ คือ

1. รางวัลของทีม ซึ่งได้รับเมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ผลความรับผิดชอบรายบุคคล หมายถึง ความสำเร็จของทีมนั้นจะขึ้นอยู่กับ การที่สมาชิกทุกคนเข้าใจเนื้อหานั้น ๆ ดังนั้นสมาชิกทุกคนจะต้องช่วยกันอธิบายให้เข้าใจ เพราะ เมื่อมีการทดสอบสมาชิกจะต้องทำด้วยตนเองเป็นรายบุคคลโดยไม่มีผู้ช่วยเหลือ แต่คะแนน ที่ได้จากการสอบจะนำมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของทีม

3. โอกาสความสำเร็จที่เท่าเทียมกัน หมายถึง สมาชิกทุกคนในทีมมีโอกาสที่จะ

ทำให้ดีที่สุด และประสบความสำเร็จอย่างเท่าเทียมกัน เพราะฉะนั้นจากประสบการณ์ที่ทำงานร่วมกันมาจะช่วยพัฒนาสมาชิก ดังนั้นการช่วยเหลือของสมาชิกทุกคนจึงเป็นสิ่งที่มีความ

จุดประสงค์หลักของการใช้วิธีเอส ที เอ ดี ก็เพื่อจะจูงใจนักเรียนให้กระตือรือร้น กล้าแสดงออกและช่วยเหลือกันในการทำความเข้าใจเนื้อหา นั้น ๆ อย่างแท้จริง สลาวิน (Slavin. 1995 : 54) กล่าวเพิ่มเติมว่า การเรียนตามวิธีเอส ที เอ ดี เป็นวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่ง่ายที่สุด และเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดสำหรับครูในการเริ่มต้นใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียน

สรุปวิธีการเรียนตามวิธีเอส ที เอ ดี แล้ว จะเห็นได้ว่าเป็นวิธีการที่เน้นความสำคัญของการเรียนเป็นทีม การช่วยเหลือกันเป็นทีม เป็นการฝึกทักษะทางสังคมให้กับนักเรียนและทำให้มองเห็นคุณค่าของการร่วมมือกันในการแสดงออกทางการเรียนรู้มากขึ้น เพราะจะทำให้นักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนร่วมมือกันทำงาน ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่ทำมากยิ่งขึ้นในการเรียนวิชาอื่นมากขึ้นด้วย

1.2 องค์ประกอบของการเรียนตามวิธีเอส ที เอ ดี

รูปแบบการเรียนแบบเอส ที เอ ดี เป็นแนวความคิดของโรเบิร์ต อี สลาวิน (Robert E. Slavin) แห่งมหาวิทยาลัย Johns Hopkins University ประเทศสหรัฐอเมริกา กิจกรรมการเรียนการสอน เอส ที เอ ดี มีลำดับขั้นตอน ดังนี้ (Slavin. 1990 : 54 – 62)

1. ชี้นำเสนอบทเรียน (Class Presentations) ครูจะเป็นผู้สอนความรู้แก่นักเรียนทั้งชั้นก่อน โดยใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบในการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียน ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาที่ครูเตรียมเนื้อหา หรือเรื่องที่เตรียมไว้สำหรับให้นักเรียนได้เรียนรู้ เป็นเนื้อหาใหม่สำหรับจัดกิจกรรม ซึ่งนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองรวมทั้งสื่อวัสดุอุปกรณ์หรือแหล่งการเรียนรู้ เช่น ใบความรู้ ใบงาน เป็นต้น

2. ชี้นำทำงานร่วมกันเป็นทีม (Teams) แต่ละทีมประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 4 คน มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ ควบกัน หน้าที่สำคัญของทีมก็คือ การปรึกษาหารือ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ช่วยกันศึกษาหาความรู้ แก้ปัญหาาร่วมกัน การทำงานกลุ่มนับเป็นหัวใจของการเรียนการสอนแบบ เอส ที เอ ดี เน้นให้สมาชิกรับผิดชอบการเรียนของตนให้ดีที่สุด เพื่อความสำเร็จของทีม นอกจากนี้การทำงานทีมจะให้นักเรียนมีความผูกพันซึ่งกันและกัน มีการยกย่องให้ความเคารพและยอมรับความคิดเห็น ซึ่งกันและกันตลอดจนก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อน ๆ ทีมอื่นด้วย

3. ชี้นำการทดสอบย่อย (Quizzes) เมื่อจบบทเรียนแต่ละบท ครูจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบสั้น ๆ เช่น ข้อทดสอบ กระจายคำตอบ เกณฑ์การให้คะแนน เป็นต้น โดยให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคลจะช่วยเหลือกันไม่ได้ การทดสอบย่อยนี้ช่วยในการพิจารณาว่านักเรียนมีการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นกว่าที่ผ่านมาหรือไม่ ทั้งนี้ผู้สอนและนักเรียนอาจร่วมกันตรวจสอบผล การทดสอบของสมาชิกแต่ละคน

4. **ขั้นปรับปรุงคะแนน (Improvement Scores)** ครูตรวจผลการสอบของนักเรียน พิจารณาผลเป็นคะแนนรายบุคคลและคะแนนเฉลี่ยของทีม ขั้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ นักเรียนแต่ละคนประสบความสำเร็จโดยการปรับปรุงการเรียนของตนให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อจะทำให้คะแนนในทีมหรือในทีมของตนเองสูงขึ้นด้วย

5. **ขั้นตัดสินผลงานของทีม (Team Recognition)** จะพิจารณาผลรวมของการปรับปรุงคะแนนของสมาชิกทีม กำหนดระดับผลความสำเร็จตามคะแนนที่ได้ของทีมแล้วให้รางวัลโดยการกล่าวคำชมเชยหรือให้รางวัลพิเศษ หรือมอบใบประกาศนียบัตรยกย่องชมเชยสำหรับทีมที่ทำคะแนนเฉลี่ยได้สูงขึ้นกว่าครั้งก่อน วิธีนี้เป็นการเสริมแรงให้นักเรียน

สรุปจากองค์ประกอบการเรียนรู้ตามวิธี เอส ที เอ ดี นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากใบงาน ใบความรู้ และสามารถทำงานเป็นทีมช่วยกันรับผิดชอบของแต่ละคนได้ดี ทีมก็จะประสบความสำเร็จได้

1.3 ขั้นตอนการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี

เพื่อให้เหมาะสมกับการสอน ผู้วิจัยได้ประยุกต์ขั้นตอนการสอนแบบ เอส ที เอ ดี ของ สลาวินดังนี้

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนและแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้** เป็นการสร้างความสนใจ และความพร้อมของนักเรียนในการเรียนโดยใช้การสนทนาหรือใช้เกม

2. **ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

2.1 **ครูแบ่งนักเรียนเป็นทีมย่อย ทีมละ 4 คน ที่มีระดับความสามารถแตกต่างกันคือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1** สมาชิกจะทำหน้าที่ต่างกัน ดังนี้

2.1.1 **ผู้นำทีม** ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานให้ลุล่วง กระตุ้นเตือน และให้กำลังใจสมาชิก รับเอกสารจากครูและรวบรวมงานส่งครู

2.1.2 **ผู้บันทึก** ทำหน้าที่จดบันทึกข้อตกลง สรุปผลการทำงานและ รายงานผล

2.1.3 **ผู้ชี้แนะ** ทำหน้าที่ขยายความรู้เพิ่มเติมความคิด

2.2.4 **ผู้ตรวจสอบ** ทำหน้าที่ตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนของสมาชิก ให้ทุกคนสามารถอธิบายได้เหมือนกัน

2.2 **ผู้นำเสนอบทเรียน** โดยครูสอนความรู้ให้แก่ นักเรียนทั้งชั้นโดยวิธีสอนตรง ประกอบสื่อการสอน เช่น แผ่นใส บัตรคำ รูปภาพ เป็นต้น และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ บทเรียนที่นำเสนอโดยแนะแนวทางให้

2.3 **นักเรียนทำงานทีม** จะใช้เวลา 1 ชั่วโมงในการเรียนบทหนึ่ง ๆ นักเรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยศึกษาจากใบงานร่วมกับสมาชิก ทุกคนจะต้องเรียนรู้เนื้อหา นั้น ๆ ให้เข้าใจและช่วยกันทำงาน ตามบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

3. **ขั้นสรุป** ครูใช้วิธีสุ่มนักเรียนบางทีมรายงานผลหรือซักถามเพื่อสรุปความเข้าใจในการอ่าน

4. **ขั้นวัดและประเมินผล**

4.1 นักเรียนแต่ละทีมทำการประเมินผลการทำงานของทีมโดยใช้แบบสังเกต

4.2 นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบย่อยเมื่อเรียนจบบทเรียนแต่ละบท

4.3 ครูตรวจผลการสอบและพิจารณาผลเป็นคะแนนรายบุคคลและคะแนน

เฉลี่ยของทีม

5. **ขั้นสร้างความประทับใจ** ผู้สอนประกาศคะแนนของทีมให้นักเรียนรู้พร้อมคำชม รางวัลหรือใบประกาศนียบัตรให้กับทีมที่ทำคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เป็นการจูงใจให้นักเรียนตระหนักถึงความสำเร็จของทีม

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีและข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD มีดังนี้

ข้อดี

1. นักเรียนมีความเอาใจใส่รับผิดชอบตัวเองและทีมร่วมกับสมาชิกอื่น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกัน
3. ส่งเสริมให้นักเรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ
4. ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง
5. นักเรียนมีความตื่นเต้น สนุกสนานกับการเรียนรู้

ข้อจำกัด

1. ถ้านักเรียนขาดความเอาใจใส่และความรับผิดชอบจะส่งผลให้ผลงานทีมและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ
2. เป็นวิธีการที่ผู้สอนจะต้องเตรียมการ ดูแลเอาใจใส่กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างใกล้ชิดจึงจะได้ผลดี
3. ผู้สอนมีภาระงานมากขึ้น (สุวิทย์ อรทัย มูลคำ. 2545 : 175)

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบ เอส ที เอ ดี

งานวิจัยในประเทศไทย

ศรไกร รุ่งรอด (2533 : 60) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี กับที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

คณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มยรี सालังค์ (2535 : 120) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี กับกิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนตามคู่มือครูของ สสวท. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความภาคภูมิใจในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยในต่างประเทศ

สลาวิน (Slavin. 1987 : 40) ได้รวบรวมผลงานวิจัยที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนโดยการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี กับการสอนโดยวิธีปกติที่ทำการทดลองในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

ปี ค.ศ. 1981 อัลเลน และ แวนซิคเคิล (Allen and Vansickle) ได้ทำการวิจัยทางด้านภูมิศาสตร์กับนักเรียนระดับ 9 ที่โรงเรียนในชนบททางทิศใต้ของสหรัฐอเมริกา จำนวน 51 คน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปี ค.ศ. 1982 ฮิวเบอร์ โบกาซซกี และ วินเตอร์ (Huber, Bogatzki and Winter) ได้ทำการวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์กับนักเรียนระดับ 7 จำนวน 170 คน ที่โรงเรียนในประเทศเยอรมัน เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มีกินส์ (Meekins. 1987 : 421) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคการเรียนเป็นทีมแบบ เอส ที เอ ดี ที่มีต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและการยอมรับทางสังคมของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเรียน จำนวน 55 คน ใช้เวลาในการศึกษา 18 วัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยการเรียนแบบ เอส ที เอ ดี มีความก้าวหน้าทางวิชาการสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปสำหรับงานวิจัยในประเทศมีจำนวนน้อย และผลการวิจัยไม่สอดคล้องตรงกันมากนักในด้านของการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจจะศึกษาและประยุกต์วิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี ให้เหมาะสมกับนักเรียนและสภาพความเป็นจริงของชั้นเรียน

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ

2.1 ความหมายของการสอนแบบโครงการ

การสอนแบบโครงการ หมายถึง งานชิ้นใหญ่ เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตั้งแต่เดิมนักเรียนใช้กับการสอนตามหลักสูตร โดยไม่คำนึงถึงความตั้งใจหรือวางแผนของเด็ก แต่อย่างไรก็ตามในการทำงานชิ้นใหญ่ต้องมีการวางแผนอยู่นั่นเอง ต่อมาวิธีนี้ได้นำมาใช้กับวิชาเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่ใช้ในภาคปฏิบัติมาก

หลังจาก ปี ค.ศ. 1900 เป็นต้นมา อิทธิพลทางจิตวิทยาแผนใหม่ ทำให้เกิดความคิดว่า โครงการควรประกอบด้วยกิจกรรมแห่งการเรียนรู้อันสืบเนื่องมาจากการขบคิดปัญหา ซึ่งเด็กมีโอกาสจะเลือกวางแผน และดำเนินการของเขาเอง ตามหลักความคิดเช่นนี้ และถือว่าเมื่อใดที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพบปัญหาของชีวิตจริง ๆ และให้นักเรียนได้มีการวางแผนปฏิบัติออกไปอย่างจริงจังแล้ว การเรียนและการปฏิบัติเช่นนี้ ย่อมเรียกได้ว่าการสอนแบบโครงการ ต่อมาความหมายของโครงการได้เปลี่ยนแปลงไปอีก ทั้งนี้ เนื่องจากปรัชญาการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ และด้วยความหมายของบรรดาครูที่วางแผนแบบหน่วย ให้มีส่วนร่วมที่สำคัญอันมีรากฐานจากแนวชีวิตจริง ๆ ซึ่ง ดับ บลิว เอช คิลแพทริก (W.H. Kilpatrick) ได้หยิบยกความคิดแบบใหม่ขึ้นมาพิจารณา และใช้ในปี ค.ศ. 1911 ท่านได้แสดงให้เห็นลักษณะของโครงการไว้ว่ากิจกรรมที่ประกอบด้วยความตั้งใจ และความเต็มใจนี้เป็นความพยายามเสริม หรือเน้นข้อเท็จจริงที่ว่าความตั้งใจ และความสนใจนั้นเป็นปัจจัยที่มีกำลังอำนาจในการเรียน ซึ่งมีลักษณะแห่งกิจกรรมที่ประกอบขึ้นด้วยความเต็มใจและตั้งใจของนักเรียนเอง กิจกรรมนี้ต้องเกี่ยวข้องกับงานภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจ และสนุกสนานอยู่ในตัวของมันเองแล้ว โดยนักเรียนเป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมายขึ้นไว้ว่าปฏิบัติไปแค่ไหน เพื่อหวังผลอะไร แล้วจึงวางแผนและดำเนินงานต่อไปตามวิธีที่คล้ายคลึงกับวิถีแห่งชีวิตจริง

นอกจากความหมายที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ยังมีผู้ที่ให้ความหมายของการสอนแบบโครงการไว้อีกหลายท่าน เช่น อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ (2523 : 79) ได้กล่าวถึงวิธีสอนแบบโครงการว่า เป็นวิธีสอนที่มุ่งหมายให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นปัญหาตามสภาพความจริงในชีวิตประจำวัน และใช้วัสดุในการสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมาเน้นผลงานของนักเรียน ซึ่งสามารถกระทำออกมาได้เป็นผลสำเร็จ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อส่วนรวม

ประนอม เดชชัย (2531 : 234) สุพิน บุญชูวงศ์ (2530 : 50) สันต์ วรศิริ (2527 : 19) และชาญชัย ศรีไสยเพชร (2527 : 131) ได้กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า วิธีสอนแบบโครงการเป็นนวัตกรรมการสอนที่ให้โอกาสนักเรียนได้วางแผนโครงการ และดำเนินการให้สำเร็จตามความมุ่งหมายของโครงการนั้น อาจเป็นโครงการที่จัดทำเป็นหมู่หรือคนเดียวก็ได้ นักเรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการทำงานนั้นด้วยตนเอง ลักษณะการสอนคล้ายตามสภาพความเป็นจริงของสังคม เป็นการทำงานที่เริ่มด้วยปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา โดยลงมือทดลองปฏิบัติจริง

ประกษสร วงศ์วรรณ (2531 : 99) ได้กล่าวว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนแบบหนึ่งในหลาย ๆ แบบ เชื่อว่าช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ ตามความสนใจ ตามความอยากรู้อยากเห็น สามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์จริง ๆ ช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบ ความมีวินัยในตนเอง ที่ดำเนินการตามแผนการของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า วิธีสอนแบบโครงการ เป็นการสอนที่ดำเนินการโดยเริ่มต้นจากการกระตุ้นให้นักเรียน อาจเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล สนใจปัญหาใดปัญหาหนึ่งแล้ววางแผนดำเนินการศึกษาเพื่อแก้ไข ด้วยการลงมือปฏิบัติตามแผนในโครงการนั้น แล้วทำการประเมินโครงการนั้นด้วย

2.2 จุดประสงค์ของวิธีสอนโครงการ

พิตเซอร์ลด์ (เจียมใจ บุญแสน. 2536 : 14 ; อ้างอิงจาก Fizerald. 1955 : 35) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการสอนแบบโครงการว่า

1. เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน ทั้งนี้เพราะการสอนแบบโครงการ ผู้สอนให้นักเรียนเลือกโครงการด้วยตนเอง แต่ก่อนที่เลือกผู้สอนต้องจัดสถานการณ์ให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นเสียก่อน จึงสามารถเลือกโครงการได้ ฉะนั้นการที่นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นที่โครงการใดโครงการหนึ่ง แสดงว่านักเรียนมีความสนใจในเรื่องนั้น ๆ
2. เพื่อให้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานการณ์จริง ๆ ซึ่งช่วยให้เห็นคุณค่าของการทำงานได้ในที่สุด
3. เพื่อพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ที่สะสมเก็บรวบรวมและหาความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลที่เข้าใจสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ ประสบการณ์ของตนเอง
5. เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบที่ให้เสรีภาพในการจัดและการกระทำ
6. เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแผน และดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย
7. เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8. เพื่อให้รู้จักคิดและประเมินผลงานของตนเอง

สรุปการสอนแบบโครงการ เป็นการสอนเพื่อฝึกทักษะการทำงานด้านต่าง ๆ นับตั้งแต่การเลือกโครงการ การวางแผนการทำงาน การสื่อความหมายด้วยตัวอักษร และด้วยวาจา ที่ก่อให้เกิดความคิดริเริ่ม ความคิดในสิ่งวิพากษ์วิจารณ์ และความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงได้จับต้อง ได้ทดลองและสรุปผลการปฏิบัติเป็นความรู้ความเข้าใจ (ไพฑูริย์ สินลาร์ตน์. 2522 : 124) โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่มีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนได้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

2.3 ประเภทของโครงการ

ริสค์ (เสาวนีย์ ลิขำบัณฑิต. 2528 : 139 – 140 ; อ้างอิงจาก Risk. 1958 : 47) ได้จำแนกโครงการออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. โครงการสร้างวัสดุ (Physical or Material) เช่น การทำโต๊ะ การสร้างสระน้ำ การทำรั้ว การทำสวนดอกไม้ เป็นต้น

2. โครงการเรียน (Learning Project) เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนด้วยวิธีต่าง ๆ ความคิด ริเริ่มของนักเรียนแต่ละคน เช่น ต้องการพูดภาษาได้คล่องแคล่ว ต้องการเขียนเรื่องสั้น เป็นต้น

3. โครงการทางความคิดหรือแก้ปัญหา (Intellectual or Problem Project) เช่น การสำรวจผลการทำงานของชุมชนต่าง ๆ การแก้ปัญหาเรื่องความสะอาดในโรงเรียน เป็นต้น
อรวรรณ ชลวาสิน (2531 : 121 – 122) ได้แบ่งโครงการไว้ดังนี้

1. โครงการที่เกี่ยวกับการสำรวจ (Exploration Project) ได้แก่ การศึกษา
นอกสถานที่แบบการเพิ่มพูนประสบการณ์

2. โครงการที่เกี่ยวกับการสร้างวัสดุ (Material Project) ได้แก่การสร้างอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเรียนวิชาศิลปะปฏิบัติ เป็นต้น

3. โครงการที่เกี่ยวกับการเล่น (Play Project) เช่น การเล่นเกมประเภทต่าง ๆ การแสดงละครวรรณคดี และอื่น ๆ

4. โครงการที่เกี่ยวกับทักษะและความรู้ (Skill and Learning Project) เช่น การค้นคว้าเรื่องต่าง ๆ

5. โครงการแก้ปัญหา (Intellectual or Problem Project)
ประนอม เดชชัย (2531 : 235) ได้จัดแบ่งประเภทของโครงสร้างไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. โครงการเกี่ยวกับวัสดุประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เช่น โครงการจัดทำแผนที่ขนาดใหญ่ โครงการจัดทำกล้องดูดาว

2. โครงการวิจัยย่อย ๆ เพื่อแก้ปัญหาค้าง ๆ เช่น การแก้ปัญหาคความไม่ร่วมมือกันรักษาความสะอาดของห้องเรียน โครงการแก้ปัญหายาเสพติด มุ่งเน้นให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหา รู้จักวิธีการตัดสินใจ และรู้จักการแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

3. โครงการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ โดยให้นักเรียนแสวงหาความรู้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร หรือค้นคว้าจากแหล่งวิชาหรือการศึกษา นอกสถานที่แล้วเขียนรายงานส่ง เช่น โครงการค้นคว้าเกี่ยวกับความเจริญของวัฒนธรรมไทยสมัยต่าง ๆ โครงการค้นคว้าเกี่ยวกับวิวัฒนาการทางการศึกษาไทย ฯลฯ

ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2527 : 131) ได้จัดแบ่งประเภทของการสอนแบบโครงการไว้ในแนวเดียวกัน โดยได้จัดแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. โครงการในการจัดสร้างวัสดุ (Material Project) เช่น การตัดเสื้อ การเพาะเห็ดฟาง

2. โครงการแสวงหาความรู้และทักษะ (Learning Project) เช่น การค้นคว้าเรื่อง เขาพระวิหาร เป็นต้น

3. โครงการแก้ปัญหา (Intellectual of Problem Project) ทำอย่างไรจึงใช้ เงินพอ เป็นต้น

แม้จะมีการจัดแบ่งประเภทของโครงการที่แบ่งออกเป็นหลายประเภทก็ตาม คงไม่มีความสำคัญมากนัก แต่ผู้สอนควรคำนึงถึงหลักการของการสอนว่าเหมาะสมกับสภาพชีวิตจริง ให้คุณค่าและได้ผลคุ้มค่ากับการเรียนเหมาะสมกับชั้นเรียน ซึ่งจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2535 : 57 – 58) กล่าวว่า วิธีสอนแบบโครงการมักใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพราะเป็นวัย ช่างคิด ช่างสังเกต และเริ่มรู้จักใช้เหตุผล จึงเป็นโอกาสเหมาะที่ผู้สอนควรปรับปรุงแนวคิด หรือ จินตนาการของนักเรียนให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนสังคมศึกษา โดยจัดให้นักเรียนทำ โครงการต่าง ๆ เช่น โครงการรักษาวัฒนธรรมไทย

2.4 ขั้นตอนวิธีสอนแบบโครงการ

ในการดำเนินการสอนแบบโครงการ ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กำหนด ขั้นตอนไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

เจียมใจ บุญแสน (2536 : 13) ได้กำหนดขั้นตอนการสอนแบบโครงการมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ (Presenting) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเสนอเหตุการณ์ หรือ สถานการณ์ให้ นักเรียนเกิดความต้องการ ที่จะให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะวางโครงการ ในการแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง

2. ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย (Purposing) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนทำการเลือก ปัญหาและตั้งจุดมุ่งหมายในการศึกษา โดยการทำงานเป็นกลุ่ม ทำการเลือกประธาน รอง ประธาน กรรมการ และเลขานุการ

3. ขั้นการวางแผน (Planning) เป็นขั้นที่นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกัน วางแผนว่าจะดำเนินการอย่างไร สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งการวางแผนจะ ประกอบด้วย

- 3.1 ชื่อโครงการ บอกชื่อโครงการที่นักเรียนทำ
- 3.2 หลักการ บอกเหตุผลที่จะต้องจัดทำโครงการ
- 3.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ การปฏิบัติงานครั้งนี้มีผลดีอย่างไรบ้าง
- 3.4 เจ้าของโครงการ ผู้จัดทำโครงการมีใครบ้าง
- 3.5 ที่ปรึกษา ผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการทำโครงการ
- 3.6 สถานที่ปฏิบัติโครงการ ใช้สถานที่ใดในการดำเนินการจัดทำโครงการ
- 3.7 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานใช้เวลาวัน เริ่ม และเสร็จสิ้นโครงการเมื่อใด

3.8 งบประมาณในการดำเนินการ ใช้งบประมาณเท่าใด แยกเป็นรายการในการใช้จ่ายเรื่องใดบ้าง

3.9 วิธีการศึกษาค้นคว้า ใช้วิธีหาข้อมูลอย่างไรบ้างในการทำให้โครงการบรรลุจุดมุ่งหมาย

3.10 เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง บอกรายละเอียด

3.11 ผลที่คาดว่าจะได้รับ คาดว่าโครงการที่ทำ สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง และได้ผลการดำเนินงานครั้งนี้

3.11.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน (Executing) คือ ขั้นตอนที่ทำตามโครงการที่วางแผนไว้ของแต่ละกลุ่ม

3.11.5 ขั้นประเมินผล (Evaluating) โดยให้นักเรียนเป็นผู้ประเมินผลว่าโครงการนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ ในการทำโครงการนี้ได้ประโยชน์อย่างไรบ้าง

3.11.6 ติดตามผล ให้พิจารณาข้อบกพร่องทำรายงานเสนอผู้สอน
ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2527 : 131-132) ได้ลำดับขั้นตอนการสอนแบบโครงการไว้ดังนี้

1. ความมุ่งหมาย ผู้สอนพยายามแนะนำ และให้นักเรียนตั้งความมุ่งหมายของการเรียนว่าเราเรียนเพื่ออะไร

2. การวางโครงการ ให้นักเรียนวางแผนงานแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปด้วยดี โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำ ช่วยเหลือตามที่เห็นควร

3. ลงมือแก้ปัญหา เด็กได้ลงมือกระทำจริงตามแผนงานนั้น โดยผู้สอนคอยส่งเสริมให้นักเรียนได้กระทำคล้อยตามความมุ่งหมาย ให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนด้วยความมานะอดทน ให้อัจฉริยภาพที่ได้ออกไปทุกกระยะ เพื่อดำเนินการลุล่วงไป

4. สอบสวนพิจารณา ข้อนี้นักเรียนต้องพิจารณาว่าสิ่งที่ได้กระทำนั้น มีข้อบกพร่องอะไร มีอะไรจะต้องแก้ไขอีกบ้าง ผู้สอนมีส่วนที่จะให้ข้อแนะนำชี้ให้เห็นข้อบกพร่อง และวิธีแก้ไขให้ดีขึ้น

บำรุง กลัดเจริญ (2527 : 190) ได้เสนอขั้นตอนไว้ดังนี้

1. ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย (Purposing) เป็นขั้นกำหนดความมุ่งหมายและลักษณะของโครงการ โดยผู้สอนเป็นผู้นำให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดเอง

2. ขั้นวางแผน (Planning) นักเรียนช่วยกันวางแผนว่าทำอะไรจึงบรรลุจุดมุ่งหมายช่วยกันพิจารณาหาวิธีการต่าง ๆ แล้วจึงเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสม ขั้นนี้เป็นขั้นที่มีคุณค่าทางการศึกษาแก่เด็กเป็นอย่างมาก

3. ขั้นดำเนินการ (Executing) นักเรียนเริ่มงานตามแผน โดยทำกิจกรรมตามที่ตกลงกันแล้ว

4. ขั้นประเมินผล (Evaluating) นักเรียนทำการประเมินผลว่ากิจกรรมหรือ

โครงการที่ทำนั้น บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

สวัคณ์ มุททเมธา (2522 : 195) ได้เสนอขั้นตอนของการสอนแบบโครงการควรดำเนินการ ดังนี้

1. ปัญหาหรือความต้องการ นักเรียนต้องมีปัญหาหรือความต้องการในอันทำงานตามโครงการใด โครงการหนึ่งออกมา
2. กำหนดจุดประสงค์การทำงานตามโครงการนั้นให้ชัดเจน
3. นักเรียนวางแผนการทำงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
4. เสนอแผนงานที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว ต่อครูผู้สอน ผู้สอนและนักเรียนพิจารณาแผนร่วมกับผู้สอนให้แนวคิดหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผน
5. ดำเนินการตามแผนและขั้นตอนที่กำหนด เมื่อมีปัญหา อุปสรรค ขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งแล้วอภิปรายปัญหาร่วมกัน มีผู้สอนเป็นที่ปรึกษาแนะนำ ผู้สอนต้องให้นักเรียนใช้ความคิดและการตัดสินใจของตนเองให้มากที่สุด
6. ประเมินผลงาน ให้นักเรียนประเมินผลงานของตนเอง จากการพิจารณากระบวนการสอนในแต่ละขั้นตอนในแต่ละคน

สรุปขั้นตอนวิธีสอนโครงการ เพื่อให้ให้นักเรียนหาเป้าหมายของตนเอง แล้ววางแผนทำโครงการแก้ปัญหาที่ตนสนใจศึกษาค้นคว้าหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้น ๆ แล้วทำการประเมินโครงการว่าประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด

2.5 คุณค่าของวิธีสอนแบบโครงการ

จินตนา สรายุทธพิพัฒน์ (2534 : 58) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวิธีสอนแบบโครงการในการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา ไว้ดังนี้

1. นักเรียนเห็นคุณค่าของการปฏิบัติในการเรียนรู้
 2. นักเรียนมีความสนใจ เพราะได้ลงมือปฏิบัติจริง
 3. ส่งเสริมการวิจัยค้นคว้าตามลำพังจากหนังสือ และวารสารต่าง ๆ
 4. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ในการวางแผน การเลือกใช้วัสดุ และเครื่องมือ
 5. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ในการวางหลักเกณฑ์การทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันได้
 6. ช่วยให้เห็นคุณค่าและความยากลำบากในการทำงาน การสร้างวัสดุ
 7. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามวิธีธรรมชาติ
- ประนอม เดชชัย (2531 : 235) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการไว้ดังนี้
1. เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะในการปฏิบัติงาน
 2. ทำให้นักเรียนรู้จักวิธีทำงานอย่างมีระบบและแผนงานที่ดี
 3. นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนกระบวนการในการค้นหาความรู้ สำหรับโครงการที่เป็นรายงาน

4. นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง
ในแง่ของวิธีการทำงานอย่างมีระบบ และผลผลิตที่ได้จากโครงการ

ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2525 : 132) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการ
ดังนี้

1. นักเรียนได้ทำงานโดยตลอด ตามขั้นตอนต่าง ๆ เป็นการส่งเสริมพัฒนาการ
ต่าง ๆ ของนักเรียน

2. นักเรียนได้ทำการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาของชีวิตจริงเท่ากับเตรียมตัวไว้
พร้อมเผชิญสภาพสังคมจริง ๆ เมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว

สุวัฒน์ มุททเมธา (2523 : 134 – 195) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบ
โครงการ ไว้ดังนี้

1. เป็นการสอนที่มุ่งให้ปฏิบัติจริง ทำจริง ไม่เพียงแต่เรียนรู้ทางทฤษฎีเท่านั้น
2. ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะในกระบวนการทำงานจริง ๆ เริ่ม
ตั้งแต่เริ่มคิดค้นวางแผน การหาข้อมูล อุปกรณ์ต่าง ๆ การแบ่งงาน และการร่วมมือกันทำงาน
การเสนองานจนกระทั่งการประเมินผลงาน

3. เป็นการฝึกให้นักเรียนช่วยตัวเองมากกว่าการที่พึ่งอาศัยผู้อื่น

4. ฝึกให้ร่วมมือประสานกัน ทำงานร่วมกัน เพื่อบรรลุจุดประสงค์ เป็นการฝึก
ประชาธิปไตยและการอยู่ร่วมกันในสังคม

5. มีประโยชน์อย่างยิ่งในการฝึกให้นักเรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีความขยันและ
รับผิดชอบในการทำงาน

6. เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ จากการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือ
การหาข้อมูลการทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา เป็นต้น

7. ทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียน

ริสดี (เสาวนีย์ สีขันธ์จิต. 2528 : 52 ; อ้างอิงจาก Risk. 1958 : 470) ได้กล่าว
ถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการไว้ว่า การสอนแบบโครงการตั้งอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้ของ
บุคคลอย่างมาก เพราะได้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงเจตนาว่าตนต้องการเรียนรู้อะไร และ
เปิดโอกาสให้เลือกวิธีสร้างระบบในการหาความรู้ของตนขึ้นมา ช่วยให้เกิดความกระตือรือร้น
อยากที่จะศึกษาหาความรู้ ทำให้พัฒนาความสามารถ และคุณลักษณะที่ดีแก่นักเรียน โดย
ผ่านการมีประสบการณ์จริงกับสิ่งแวดล้อม ดังปรัชญาของ จอห์น ดิวอี้ ที่ว่า "ความรู้ที่แท้
จริงนั้น ควรได้จากการแก้ปัญหาหรือประสบการณ์ในการแก้ปัญหาหรือความยุ่งยากในอนาคต"

จากคุณค่าของการสอนแบบโครงการข้างต้น สรุปได้ว่า การสอนแบบโครงการเป็น
การสอนที่ให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่ตนสนใจ และต้องการที่จะศึกษาหาความรู้
ได้มีโอกาสสัมผัสด้วยการลงมือปฏิบัติงานจริง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสำรวจ การสร้างวัสดุ การ

ค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆ ตลอดจนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนและสามารถนำเอาประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ

กิจกรรมของนักเรียนในการสอนแบบโครงการ ดร.เนตร อัสซสวัสดิ์ (ม.ป.ป. : 55) ได้กล่าวถึงกิจกรรมของนักเรียนในการสอนแบบโครงการ ดังนี้

1. การแบ่งกลุ่ม ในการแบ่งกลุ่ม ให้นักเรียนได้เข้ากลุ่มในโครงการที่ตนมีความถนัดและความสนใจ เพื่อให้มีจำนวนพอเหมาะมีทั้งคนเก่งและอ่อนรวมกัน

2. แต่ละกลุ่ม เลือกคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ คณะกรรมการ เลขานุการ โดยกำหนดบทบาทและหน้าที่ คือ ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ คณะกรรมการทำหน้าที่ดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย และทุกคนต่างร่วมกันรับผิดชอบ เลขานุการ ทำหน้าที่บันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมานำเสนอในที่ประชุม

3. การประชุมร่วมกันภายในกลุ่ม เพื่อเขียนโครงการให้เป็นไปในทางปฏิบัติงานร่วมกัน

4. สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มทำหน้าที่รับผิดชอบตามโครงการที่ร่วมกันวางไว้ กิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ในการสอนแบบโครงการ ได้แก่ กรณีตัวอย่าง บทบาทสมมติ การอภิปราย ละคร การศึกษาออกสถานที่ การเชิญวิทยากรมาบรรยาย การสัมภาษณ์ บุคลากร การจัดนิทรรศการ

สงวนศรี นักงาน (2530 : 21) ได้กล่าวถึง คุณค่าของการสอนแบบโครงการว่าเป็นการให้นักเรียนจัดทำโครงการที่รวมกลุ่มกันคิดปัญหา ช่วยให้นักเรียนรู้จักกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทำงานด้วยตนเอง ประสานงานรับผิดชอบร่วมกับผู้อื่น ในขณะที่เดียวกันช่วยให้มีจิตใจเป็นประชาธิปไตยนั่นคือ การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และเมื่อนักเรียนทำโครงการเสร็จสิ้นไปแล้ว จะช่วยให้นักเรียนสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ปณิตดา โสมวงศ์ (2526 : 101 – 102) กล่าวว่า การสอนแบบโครงการสำเร็จลงด้วยดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมกันตั้งปัญหา ผู้สอนต้องไม่ครอบงำนักเรียน แต่ต้องคอยส่งเสริมการตัดสินใจรับผิดชอบ เพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมาย ผลการสอนแบบโครงการ มีดังนี้

1. ได้ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา
2. เรียนรู้กระบวนการทำงาน
3. รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม
4. รู้จักค้นคว้า
5. มีมนุษยสัมพันธ์
6. รู้จักเขียนเสนอรายงาน

7. เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักเรียน

8. ขยายขอบเขตทางวิชาการ

การจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้กับวิธีสอนแบบโครงการ

นีมนวล ทศวัฒน์ (2522 : 173) กล่าวว่า ลักษณะของโครงการ ควรเป็นหน่วยการเรียนที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยครูผู้สอนต้องใช้เทคนิคการบูรณาการ โดยการผสมผสานเนื้อหาวิชา และกิจกรรม การสอนต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กันภายในขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษาที่ว่า หน่วยการเรียนมีลักษณะดังนี้

1. กลุ่มหัวข้อย่อยมีเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน นำมาจัดลำดับก่อนหลังเสียใหม่ ภายในหัวข้อใหญ่ที่เรียกว่า "หน่วย" (Unit) และใช้เวลาต่อเนื่องกันอาจเป็น 2 สัปดาห์ หรือ 3 – 4 สัปดาห์ ทั้งนี้ แล้วแต่เนื้อหาของบทเรียนนั้น

2. หน่วยแต่ละหน่วยมีความสมบูรณ์ในตัวเอง คือ ประกอบด้วย ความมุ่งหมาย ปัญหา กิจกรรม การวัดผล และประเมินผล เบ็ดเสร็จอยู่ในหน่วยการเรียนนั้น

3. หน่วยแต่ละหน่วยสามารถให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจมากที่สุด

บทบาทของครูในการสอนแบบโครงการ

1. ผู้สอนอาจวางโครงการร่วมกับนักเรียนในระยะต้น แล้วให้นักเรียนดำเนินการต่อไป

2. ผู้สอนต้องพิจารณาและประเมินผลงานนั้น

นอกจากนี้ บำรุง กลัดเจริญ และ ฉวีวรรณ กินาวงศ์ (2527 : 190) ได้กล่าวถึงลักษณะโครงการที่ผู้สอนจะเลือก ดังนี้

1. มีคุณค่าทางการศึกษา
2. เหมาะกับสถานการณ์
3. หาวัสดุทำโครงการได้ง่าย
4. ผลที่ได้รับคุ้มกับเวลาที่เสียไป
5. สอดคล้องกับตารางสอนของโรงเรียน
6. วัสดุที่ใช้มีราคาถูก
7. วิธีนี้จะเกิดประโยชน์มากกว่าใช้วิธีอื่น
8. ทำโครงการได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด

ลักษณะของโครงการที่ดี

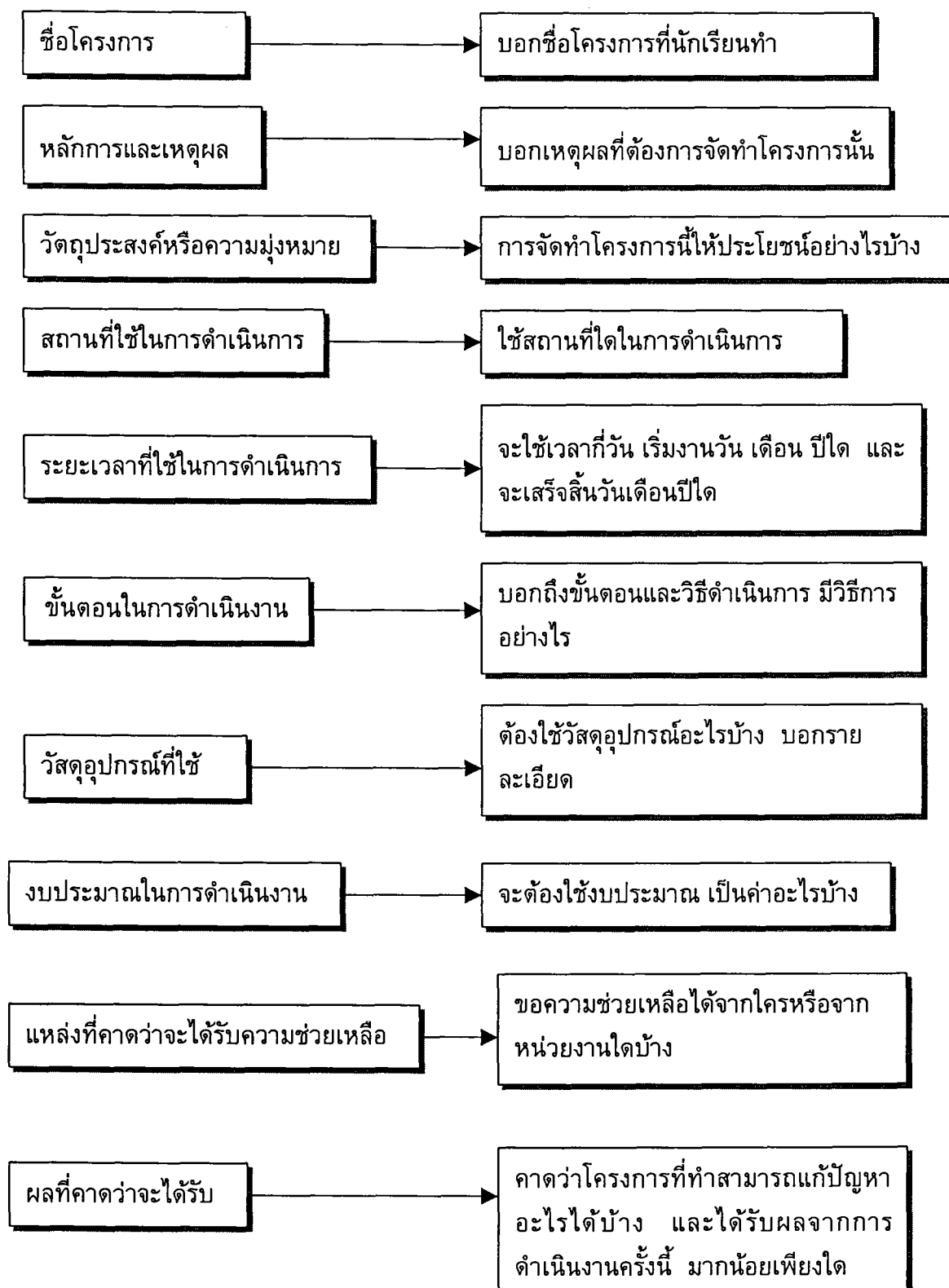
จำนง พรายแยมแซ (2529 : 77) กล่าวว่า ลักษณะของโครงการที่ดีต้องมีลักษณะสำคัญดังนี้คือ

1. เป็นสหวิทยาการ หมายถึง โครงการหนึ่ง ๆ เป็นที่รวมของวิชาการต่าง ๆ หลายสาขามาประยุกต์ใช้กับการดำเนินการจึงทำให้โครงการนั้นบรรลุความสำเร็จได้

2. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่สามารถปฏิบัติไว้ได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่ดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์นั้นไว้ด้วย
3. เน้นกระบวนการดำเนินงานมากกว่าผลผลิตของการทำงาน
4. เน้นการทำงานเป็นกลุ่มคณะบุคคลมากกว่าการทำงานตามลำพังผู้เดียว โดยแบ่งงานเฉลี่ยความรับผิดชอบให้ทุก ๆ คนมีส่วนร่วมอย่างทัดเทียมกัน
5. มีกลไกในการควบคุมการดำเนินงาน หมายถึง การกำหนดเครื่องมือกลวิธีช่วงเวลาสำหรับการติดตาม และประเมินผลของการทำงานในแต่ละขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน เพื่อแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดของการดำเนินงานได้ทันที่

รูปแบบของการเขียนโครงการ

- การเขียนโครงการ จำรัส น้อยแสงศรี (2520 : 50) และตรูเนตร อัสชสวัสดิ์ (ม.ป.ป. : 55 – 56) กล่าวว่า รูปแบบของการเขียนโครงการที่ควรประกอบด้วย
1. ชื่อโครงการ ทำโครงการอะไรเขียนให้ชัดเจน
 2. หลักการและเหตุผล เป็นการบอกสาเหตุที่มาของการจัดทำโครงการ ทำไมจึงต้องทำโครงการนั้น
 3. วัตถุประสงค์ของโครงการ การทำโครงการนั้น ๆ มีวัตถุประสงค์อะไรบ้าง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาอะไร
 4. เจ้าของโครงการ จะเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ๆ ละกี่คน มีใครบ้าง
 5. ที่ปรึกษามีใครบ้างเช่น ครูประจำวิชา ผู้ปกครอง หรือวิทยากรอื่น ๆ จากส่วนราชการหรือหน่วยงานเอกชนก็ได้
 6. สถานที่หรือบริเวณที่ดำเนินการ ต้องระบุให้ชัดเจน
 7. ระยะเวลาในการดำเนินการจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเริ่มโครงการเมื่อใด และเสร็จสิ้นเมื่อใด
 8. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ต้องอธิบายให้ชัดเจนว่าการปฏิบัติตามโครงการนั้น ๆ ต้องดำเนินการอย่างไร มีกี่ขั้นตอนและแต่ละขั้นตอนจะมีการดำเนินการอย่างไร เขียนให้ชัดเจนเพื่อการสื่อความหมายที่ถูกต้องระหว่างผู้ปฏิบัติงานร่วมกัน
 9. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ จะต้องเขียนให้ชัดเจนว่า ในการดำเนินการตามโครงการนั้น ๆ ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมืออะไรบ้าง
 10. แหล่งที่คาดว่าจะได้รับความช่วยเหลือ จากที่ใดบ้างอย่างน้อยเพียงใด
 11. การติดตามผลและประเมินผล ติดตามผลอย่างไร หลังจากที่ได้ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นโครงการ โดยบอกเป็นขั้นตอน
 12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ คาดว่าได้รับประโยชน์อะไรบ้าง หรือสามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง ซึ่งต้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังภาพประกอบ



2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ

2.6.1 งานวิจัยในประเทศ

เกษม จันท์เหลือ (2534 : 89) ได้ทำการทดลองพัฒนาการสอนแบบโครงการในวิชาออกแบบเขียนแบบ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากการวิเคราะห์ผลการวิจัยโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการสอนแบบโครงการที่พัฒนาขึ้นใหม่ กับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยกระบวนการสอนแบบบรรยาย ผวนก ภาคปฏิบัติงาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน ได้ทำการทดลองสอนซ้ำกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาถึงความคงทนในความจำเนื้อหา ความรู้และทักษะในการแก้ปัญหา พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปราณี วัฒนานิมิตรกุล (2532 : 73 - 74) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการ ผลการทดลองพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการ กับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีพฤติกรรมความเป็นผู้นำแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
3. นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีพฤติกรรมความเป็นผู้นำ ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สงวนศรี นังงาน (2530 : 57 – 59) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบโครงการ ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

คณะกรรมการกระบวนการสอนวิทยาศาสตร์แบบกำหนดแนวทางและแบบไม่กำหนดแนวทาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในเรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเกรด 6 และ ความชอบในวิธีสอน 2 แบบนี้ ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์เรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เมื่อสอนโดยใช้กิจกรรมแบบกำหนดแนวทางสูงกว่าแบบไม่กำหนด แนวทางสำหรับความชอบในวิธีสอน นักเรียนที่มี I.Q. สูงชอบแบบ

ไม่กำหนดแนวทางมากกว่าที่คาดหวังไว้และนักเรียนที่มี I.Q. ต่ำชอบแบบไม่กำหนดแนวทางน้อยกว่าที่คาดหวังไว้

การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองก็ตาม แต่ครูก็ยังเป็นผู้ที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้กับนักเรียน ดังนั้นการสอนแบบโครงการจะสำเร็จลงด้วยดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะครูผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมกันตั้งปัญหาขึ้นมา เพื่อทำเป็นโครงการ ครูต้องไม่ครอบงำนักเรียน แต่ต้องคอยส่งเสริมการตัดสินใจรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยโครงการ สำหรับบทบาทของครูโดยทั่วไปสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ครูอาจวางแผนร่วมกับนักเรียนในระยะต้น แล้วให้นักเรียนดำเนินการต่อไป
2. ครูต้องติดตามผลงานและประเมินผลของนักเรียนตลอดเวลา

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบ

ความหมายและขอบข่ายของความรับผิดชอบ ได้มีนักการศึกษาให้ความหมายของความรับผิดชอบ ดังนี้

ก่อ สวัสดิพานิช (2519) กล่าวว่าความรับผิดชอบ หมายถึง การควบคุมตนเองให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ผลสมบูรณ์ ทั้งนี้รวมไปถึงการควบคุมพฤติกรรมของตนให้ถูกต้องตามกฎหมายด้วย คนที่รับผิดชอบย่อมเป็นที่เชื่อถือของคน คุณสมบัติด้านความรับผิดชอบจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างมนุษย์

จรรยา สุภาพ (2521) ซึ่งอธิบายความรับผิดชอบต่อสังคมว่า คือ การยอมรับและสำนึกในการกระทำของตน ยอมรับผลแห่งการกระทำด้วยความเต็มใจไม่ว่าจะเป็นผลดี หรือผลร้าย ไม่ว่าจะกระทำผิดหรือถูก ไม่บิดความรับผิดชอบไปให้ผู้อื่น และพร้อมที่จะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้ ผลดียิ่งขึ้น ความรู้สึกรับผิดชอบนี้เป็นสิ่งที่เกื้อหนุนให้บุคคลปฏิบัติตามหน้าที่ของตนโดยไม่ต้องมีการบังคับเข้มงวดจากบุคคลอื่น

พระโสภณคณาภรณ์ (2522) กล่าวถึงความรับผิดชอบว่า เป็นหน้าที่ที่ติดตัวมาแต่เกิดและที่ติดตามมาในภายหลัง แบ่งความรับผิดชอบเป็น 3 ประการ คือ

1. ความรับผิดชอบต่อสถานะของตนเอง เป็นหน้าที่ในฐานะนั้น ๆ ของตน ต้องคิดก่อนกระทำและบุคคลต้องยอมรับในผลของการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดี และผลเสีย ไม่บิดความ รับผิดชอบให้พ้นตัว
2. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว เป็นสมาชิกที่ดีรักษาวงศ์ตระกูล ให้ดำรงอยู่อย่างมีศักดิ์ศรี ให้ความช่วยเหลือญาติพี่น้องตามกำลังความสามารถ
3. ความรับผิดชอบต่อสังคม มีพื้นฐานอยู่กับการไม่เบียดเบียนตนเอง และไม่เบียดเบียนผู้อื่น ไม่ทำตนเองให้เดือดร้อนและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน ปฏิบัติตามกฎหมาย

ศีลธรรม จาริตประเพณี ไม่ผลิต จำหน่าย มีไว้ครอบครอง หรือเสพยาเสพติด ทำนุบำรุง
ศาสนา

สาโรช บัวศรี (2522) ได้อธิบายถึงขอบข่ายของพฤติกรรมของความรับผิดชอบต่อ
หน้าที่การงาน ได้แก่ เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลงานของงานนั้น ๆ ความ
ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์และมีวินัยใน
ตนเอง มีอารมณ์หนักแน่น เมื่อเผชิญกับอุปสรรค รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
มีความเพียรพยายาม มีความละเอียดรอบคอบ ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ ปรับปรุงงานในหน้าที่
ให้ดียิ่งขึ้นทั้งของตนเองและสังคม ตรงต่อเวลา และยอมรับผลของการกระทำของตน

ราชบัณฑิตยสถาน (2525) ให้ความหมายของความรับผิดชอบ หมายถึง ยอม
ตามผลที่ดีหรือไม่ดีในกิจการที่ได้กระทำไป

วิทย์ วิศทเวทย์ และเสถียรพงษ์ วรรณปก (2525) กล่าวว่าความรับผิดชอบเป็น
สิ่งที่ควบคู่ไปกับหน้าที่ คนที่มีความรับผิดชอบ คือ คนที่ตั้งใจปฏิบัติภารกิจในหน้าที่ของตนให้
สำเร็จ ลุล่วงตามเป้าหมายที่พึงประสงค์ด้วยความเพียรพยายาม และยอมรับผลของการกระทำ
นั้น ไม่ว่าจะประสบความสำเร็จหรือความผิดโดยเต็มใจ ไม่หลีกเลี่ยง คนทุกคนที่เกิดมาจะต้อง
มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบ 2 ทาง คือ รับผิดชอบต่อตนเองและรับผิดชอบต่อสังคม รับผิดชอบต่อ
ตนเอง รู้จักรักษาร่างกายชีวิตสุขภาพ ทรัพย์สิน และเกียรติยศ ชื่อเสียงของตน ด้วยวิธีที่
ชอบธรรม ส่วนรับผิดชอบต่อสังคม โดยรู้จักทำหน้าที่เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ญาติพี่น้อง
เพื่อนฝูง และบุคคลอื่น ๆ รวมทั้งงานส่วนรวมที่เป็นระดับชาติอีกด้วย

กรมวิชาการ (2542) ให้ความหมายความรับผิดชอบ หมายถึง ความสนใจ ความ
ตั้งใจ ที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเพียรพยายาม ละเอียดรอบคอบ เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมาย
ยอมรับผลการกระทำของตน ทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย ทั้งพยายามปรับปรุงการปฏิบัติ
หน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น

Flippo (1996) สรุปความหมายของความรับผิดชอบว่า เป็นความผูกพันในการที่
จะปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้และความสำเร็จนี้ เกี่ยวข้องกับปัจจัย 3 ประการ คือ
พันธะผูกพันหน้าที่การงาน และวัตถุประสงค์

Smith (1968) ได้ให้คำจำกัดความของความรับผิดชอบของบุคคลไว้ว่า ความ
รับผิดชอบเป็นแนวโน้มของบุคคลที่จะรู้สึกหรือกระทำต่อสถานการณ์ หรือบุคคลที่ได้รับ
มอบหมาย

Sanford (1970) อธิบายบุคคลที่มีความรับผิดชอบสูง จะสามารถปฏิบัติหน้าที่
การงาน หน้าที่ทางสังคม หน้าที่อันพึงปฏิบัติต่อตนเอง ต่อบิดามารดา ญาติพี่น้องบุคคลทั่วไป
ต่อประเทศชาติอย่างดีที่สุด และเต็มความสามารถ ความรับผิดชอบเป็นลักษณะหนึ่งของมนุษย์
ที่สามารถพัฒนาได้

Good (1973) อธิบายความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง คุณธรรมซึ่งเป็นความคิดรวบยอดในความรู้สึกผิดชอบชั่วดี อันเป็นเครื่องเหนี่ยวรั้ง ควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อสนองความปรารถนา สามารถมองเห็นว่าอะไรเป็นสิ่งพึงปรารถนาของคนกลุ่มใหญ่

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ คือ การผูกพันที่เมื่อได้รับมอบหมายให้กระทำหรือปฏิบัติในเรื่องใดๆ แล้วก็ตามจะต้องกระทำให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

ประเภทของความรับผิดชอบ

มีผู้จัดแบ่งประเภทความรับผิดชอบไว้หลากหลาย เช่น

คู่มือการปลูกฝังและสร้างเสริมค่านิยมพื้นฐานเรื่องความรับผิดชอบ (คู่มือการปลูกฝังและสร้างเสริมฯ, ม.ป.ป.) แบ่งความรับผิดชอบเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ความรับผิดชอบในการศึกษาเล่าเรียน หมายถึง การที่นักเรียนศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จตามที่มุ่งหมายด้วยความขยันหมั่นเพียร อดทน เข้าห้องเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามเวลา เมื่อมีปัญหาหรือไม่เข้าใจบทเรียนก็พยายามศึกษาค้นคว้าซักถามอาจารย์ให้เข้าใจ เมื่อทำแบบฝึกหัดผิดก็ยอมรับว่าทำผิด แล้วพยายามแก้ไข ปรับปรุงให้ถูกต้องด้วยตนเอง

2. ความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา รักษาผลประโยชน์ เกียรติยศ ชื่อเสียงของสถานศึกษา ช่วยกันรักษาความสะอาดของสถานศึกษา ไม่ขีดเขียนโต๊ะเรียน ผงักห้อง ห้องน้ำห้องส้วม แต่งเครื่องแบบนักเรียนเรียบร้อย ไม่ทะเลาะวิวาทกับโรงเรียนอื่น คอยตักเตือนเพื่อนที่หลงผิดอันจะทำให้ โรงเรียนเสียหาย เมื่อโรงเรียนต้องการความร่วมมือหรือความช่วยเหลือก็เต็มใจให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนตามความสนใจ และความสามารถของตนเพื่อสร้างชื่อเสียงให้แก่โรงเรียน เช่น เป็นนักกีฬา แต่งคำขวัญเรียงความ กลอน เพลง ฯลฯ

3. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว หมายถึง การที่นักเรียนมีความตั้งใจช่วยเหลืองานต่าง ๆ ภายในบ้าน เพื่อแบ่งเบาภาระซึ่งกันและกันตามความสามารถของตน และรู้จักแสดงความคิดเห็นปฏิบัติตนเพื่อความสุขและชื่อเสียงของครอบครัว ช่วยแก้ปัญหาการที่สมาชิกภายในครอบครัวไม่เข้าใจกัน เมื่อมีปัญหา ก็ปรึกษาและให้พ่อแม่ทราบปัญหาของตนทุกเรื่อง ช่วยครอบครัวประหยัดไฟฟ้า น้ำ อาหาร สิ่งของเครื่องใช้ในบ้าน

4. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและสังคม บำเพ็ญประโยชน์และสร้างสรรค์ความเจริญให้ชุมชนอย่างเต็มความสามารถช่วยสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นภัยต่อสังคม ให้ความรู้ความสนุกสนาน เพลิดเพลินแก่ประชาชนตามความสามารถของตน ช่วยคิดและแก้ปัญหาต่าง ๆ ของสังคม เช่น ความสกปรก การจราจร เสียภาษี รักษาของสาธารณะ ฯลฯ

ประกาศสร ไชยชนะใหญ่ (2529 : 44-45) แบ่งความรับผิดชอบเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอันตรายโรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง บังคับควบคุมจิตใจไม่ให้ตกเป็นทาสกิเลส ประพฤติตนอยู่ในศีลธรรม ละเว้นความชั่ว รู้จักประมาณการใช้จ่ายตามควรแก่ฐานะ จัดหาเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสมและหมั่นศึกษาเล่าเรียนจนประสบความสำเร็จ

2. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรคไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยง พยายามปรับปรุงการงานของตนให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนงานและป้องกันความบกพร่องเสื่อมเสียในวงงานที่ตนรับผิดชอบ

พรรัตน์ แก่นทอง (2529 : 24-25) แบ่งความรับผิดชอบเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การรับรู้ฐานะบทบาทของตนที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม จะต้องดำรงตนให้อยู่ในฐานะที่สามารถช่วยตนเองได้ รู้จักว่าอะไรถูกอะไรผิด ยอมรับผลของการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย เพราะฉะนั้นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในตนเองย่อมไตร่ตรองดูให้รอบคอบก่อนว่าสิ่งที่ตนจะกระทำลงไปนั้นจะมีผลเสียหรือไม่ และจะเลือกปฏิบัติแต่สิ่งที่จะทำให้เกิดผลดีเท่านั้น

2. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ภาระหน้าที่ของบุคคลที่จะต้องเกี่ยวข้องและมีส่วนร่วมต่อสวัสดิภาพของสังคมที่ตนดำรงอยู่ ซึ่งเป็นเรื่องที่ผูกพันเกี่ยวข้องกับหลายสิ่งหลายอย่าง ตั้งแต่สังคมขนาดเล็กจนถึงสังคมขนาดใหญ่

พัชรา บุญลาโภ (2529 : 48-49) กล่าวว่าความรับผิดชอบมี 2 ประเภท คือ

1. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ของตนด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียรอดทนต่ออุปสรรคไม่ย่อท้อ มีความละเอียดรอบคอบ ซื่อสัตย์ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้ง หลีกเสี่ยง พยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น รู้จักวางแผนงานและป้องกันความบกพร่อง เสื่อมเสียในวงงานที่ตนรับผิดชอบ

2. ความรับผิดชอบในการกระทำของตน หมายถึง การยอมรับผลของการกระทำของตนทั้งที่เป็นผลดีและผลเสีย ไม่ปิดความรับผิดชอบของตนเองให้ผู้อื่น พร้อมทั้งจะปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ผลดียิ่งขึ้น ไตร่ตรองให้รอบคอบว่าสิ่งที่ตนทำลงไปนั้นจะเกิดผลเสียขึ้นหรือไม่ ปฏิบัติแต่สิ่งที่จะทำให้เกิดผลดีและกล้าเผชิญต่อความจริง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปประเภทของความรับผิดชอบได้ 2 ประเภท คือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การขจัดปัญหาทุกชนิดที่ทำให้ตนเองเป็นทุกข์ เช่น การรักษาป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากภัยอันตราย โรคภัยไข้เจ็บ รักษาร่างกายให้แข็งแรง รวมทั้งรู้จักหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติหน้าที่การงานของตนเองให้ลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพทันเวลากำหนด ตรงต่อเวลา

2. ความรับผิดชอบต่อสังคมหรือส่วนรวม หมายถึง รู้จักฐานะหน้าที่ความรับผิดชอบ

ของตนเองที่มีต่อสังคม อันได้แก่ ความรับผิดชอบต่อครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสม เกิดประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม

ลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ

ยุพา อานันท์สิทธิ์ (2515) ได้ศึกษาถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการรับผิดชอบไว้ว่า คือ บุคคลที่รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความบากบั่นพากเพียร ถือศักดิ์ศรี ยึดมั่นในกฎเกณฑ์

อภิสิทธิ์ วงษา (2517) กล่าวถึงลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบว่า ต้องมีความบากบั่นพากเพียร ถือศักดิ์ศรี ยึดมั่นในกฎเกณฑ์ โดยมีลักษณะพฤติกรรมดังนี้ คือ ตรงต่อเวลา พยายามทำงานให้เสร็จ ติดตามผลงานเสมอ ยอมรับความผิดพลาด รักษาชื่อเสียง เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความซื่อสัตย์ รักษาคำพูด ตั้งใจทำงาน มีระเบียบวินัย รู้จักวางแผนงาน เต็มใจทำงาน ขยันขันแข็ง เชื่อมมั่นในตนเอง ปฏิบัติตามหน้าที่โดยเคร่งครัด

อรทัย โสภกา (2533) ได้สรุปลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบว่า มีลักษณะดังนี้

1. เป็นคนตรงต่อเวลา
2. มีความละเอียดรอบคอบ
3. รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
4. ความเพียรพยายามใช้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่
5. เคารพต่อระเบียบ กฎเกณฑ์และมีวินัยในตนเอง
6. มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว
7. ยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น
8. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับปัญหา
9. ไม่ปัดงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติไปให้ผู้อื่น
10. ช่วยเหลือกลุ่มในการที่จะทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

จากลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบดังกล่าวแล้ว ได้มีผู้สรุปลักษณะพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงความรับผิดชอบของบุคคลไว้ดังนี้

อรทัย จันทวิชานวงศ์ (2523) กล่าวว่าความรับผิดชอบสามารถแสดงออกในรูปของพฤติกรรมต่อไปนี้

1. เอาใจใส่ในการทำงานเพื่อผลของงานนั้น ๆ
2. ความเพียรพยายาม
3. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
4. รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
5. มีความซื่อสัตย์
6. เคารพต่อระเบียบ กฎเกณฑ์

7. มีวินัยในตนเอง
8. มีความละเอียด รอบคอบ
9. ตรงต่อเวลา
10. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญอุปสรรค
11. ยอมรับผลจากการกระทำของตน
12. ปรับปรุงงานในหน้าที่ที่มีต่อตนเองและสังคมให้ดียิ่งขึ้น

พิจิตรา พงศ์จินดากร (2525) กล่าวว่าผู้ที่มีความรับผิดชอบจะมีลักษณะดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นตัวของตัวเอง
2. มีความอดทน ต่อสู้อุปสรรคอย่างไม่ย่อท้อ
3. มีความปรารถนาที่จะทำงานให้ดีกว่าเดิม
4. มีความสามารถในการควบคุมตนเอง
5. ยึดมั่นในกฎเกณฑ์
6. เป็นที่ไว้วางใจได้ ตรงต่อเวลา และซื่อสัตย์
7. กล้าเผชิญต่อความจริง

สิวลี ศิริไล (2528) กล่าวว่าพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบ ได้แก่

1. เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว
3. เคารพต่อระเบียบ กฎเกณฑ์และมีวินัยในตนเอง
4. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญอุปสรรค
5. รู้จักหน้าที่และทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
6. มีความเพียรพยายาม
7. ละเอียดรอบคอบ
8. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่
9. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งตนเองและสังคม
10. ตรงต่อเวลา
11. ยอมรับผลการกระทำของตน

ภัสรา อรุณมีศรี (2535) ได้สรุปลักษณะของผู้ที่มีความรับผิดชอบไว้ดังนี้

1. ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
3. เข้าร่วมกิจกรรมกับสถาบันต่าง ๆ
4. เอาใจใส่ต่อสุขภาพของตน
5. ตรงต่อเวลา
6. ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

7. ช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถ
8. เคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนของผู้ปกครอง
9. ซื่อสัตย์ไว้ใจได้

อรทัย โสภกา (2533) กล่าวว่าลักษณะของผู้ที่มีความรับผิดชอบมีดังนี้

1. ตรงต่อเวลา
2. ความละเอียดรอบคอบ
3. จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
4. ความเพียรพยายาม ใช้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่
5. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์และมีวินัยในตนเอง
6. มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว
7. ยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น
8. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับปัญหา
9. ไม่ปิดงานที่ได้รับมอบหมายไปให้ผู้อื่น
10. ช่วยเหลือกลุ่มในการที่จะทำกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

ลักษณะบุคคลที่มีความรับผิดชอบพอสรุปลักษณะพฤติกรรมคือ เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง รักษาคำพูด เคารพกฎระเบียบของสังคม ไม่สร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่นทั้งทางตรง และทางอ้อม และมีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ โดยไม่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนตัว

งานวิจัยที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบ

งานวิจัยในต่างประเทศ

สตรอทเธอร์ แจคและเพจ (วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์. 2527 : 28 ; อ้างอิงจาก Strother, Jack & Page. n.d. : upaged) พบว่า เด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีความสามารถในการควบคุมตนเอง มีความรู้สึกรับผิดชอบและสามารถแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมด้วย

โจนส์ (Jones. 1960 : 42 – 48) ศึกษาความเปลี่ยนแปลงความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กตามระดับอายุ พบว่า เด็กอายุ 9 – 11 ปี มีความรู้สึกรับผิดชอบน้อยและมีช่วงความรับผิดชอบแตกต่างกันมาก เด็กอายุ 11 – 13 ปี มีความรู้สึกรับผิดชอบสูงขึ้นเล็กน้อยและช่วงความรับผิดชอบไม่ต่างกันเลย อายุ 13 ปีขึ้นไปจะมีความรับผิดชอบสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 16 – 17 ปี จะคงที่ครั้งหนึ่ง

เพค และ ฮาฟวิกเอิร์สท์ (Peck & Havighurst. 1963 : 12) ศึกษาพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นที่มาจากครอบครัวที่มีบรรยากาศแบบประชาธิปไตยและแบบใช้อำนาจ พบว่า เด็กที่มาจากครอบครัวประชาธิปไตยมีความเป็นอิสระในตนเอง และรับผิดชอบมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวแบบอัตตาธิปไตย สอดคล้องกับการศึกษาของ เฮอร์ลอค (Hurlock. 1964 : 661) ซึ่งพบว่า ผลของการอบรมเลี้ยงดูเด็กโดยวิธีประชาธิปไตยให้ความรัก ความสนใจและเห็นความ

สำคัญของเด็ก จะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีเพื่อนมาก เป็นมิตร ซื่อสัตย์ คล่องแคล่ว
 ว่าง มีอารมณ์มั่นคง มีความคิดริเริ่ม ฟุ้งตนเอง สามารถเผชิญชีวิตด้วยความมั่นใจและทำ
 ให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบอัตตาธิปไตยจะทำให้เด็กขาดความใกล้ชิดกับ
 พ่อแม่ ขาดความรู้สึกรับรู้ ขาดความรู้สึกลดภัย หรือได้ทำตามกฎอย่างเคร่งครัดทำให้ขาด
 ความคิดริเริ่ม ขาดความเชื่อมั่นในตนเองและขาดความรับผิดชอบ เพราะไม่เคยตัดสินใจด้วย
 ตนเอง เช่นเดียวกับการศึกษาของ เลวิน ลิปปิท และ ไวท์ ที่พบว่า การปกครองแบบ
 ประชาธิปไตย ทำให้เด็กมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ รู้จักให้ความร่วมมือ
 กับหมู่คณะ ส่วนการปกครองแบบอัตตาธิปไตย ทำให้เด็กเป็นคนก้าวร้าว เนื่องจากรู้สึกว่าคุณ
 ถูกบังคับกดขี่ ขาดความรับผิดชอบ และการปกครองแบบปล่อยปละละเลย ทำให้เป็นคนไม่รู้จักรู้
 ความรับผิดชอบ ไว้วางใจไม่ได้ (ก๊อ สวัสดิพิพาณิชย์ และคนอื่น ๆ. 2512 : 178 - 181 ; อ้างอิงจาก
 Lewin, Lippit & White. n.d.)

ฟลาเฮอร์ตี้ และ รุทเซล (Flaherty & Reutzel. 1965 : 411) ศึกษาเพื่อหา
 ลักษณะบุคลิกภาพของนักเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการเรียนสูง และนักเรียนที่ประสบผลสำเร็จ
 ในการเรียนต่ำ พบว่า ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้คะแนนบุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบ
 สูงกว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และแมคเคลแลนด์ (McClelland. 1953 : 10) ได้
 ศึกษาลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง พบว่า บุคคลนั้นมีความรับผิดชอบสูงด้วย
 สมาร์ท (Smart. 1967 : 536 – 537) ศึกษาพัฒนาการของเด็กและสัมพันธภาพที่มี
 ต่อครอบครัว ซึ่งพบว่า ความรับผิดชอบเริ่มต้นในวัยเด็กและพัฒนาสู่วัยรุ่นและผู้ใหญ่และ
 พบว่าเด็กหญิงมีความรับผิดชอบสูงกว่าเด็กชาย ตรงกับการวิจัยของบัตเตอร์เวิร์ท
 (Butterworth. 1974 : 2043) ซึ่งศึกษาความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
 6 จำนวน 600 คน โดยสุ่มจากโรงเรียนต่าง ๆ ในแคลิฟอร์เนีย พบว่า นักเรียนหญิงมี
 ความรับผิดชอบ สูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฮอฟแมน (Hoffman. 1970 : 291) ได้รับความศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการอบรม
 เลี้ยงดูกับลักษณะจริยธรรม 4 ประการ คือ การมีความรู้สึกรับผิดชอบ การยอมรับและสารภาพ
 ผิด การยึดหลักแห่งตน การต้านทานสิ่งยั่วๆ พบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบให้ความรัก
 โกรใน ช่วงอายุ 4 – 13 ปี จะมีลักษณะทางจริยธรรมทั้งสี่ประการสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรม
 เลี้ยงดูแบบให้ความรักน้อย นอกจากนี้ยังพบว่า การให้เหตุผลในการอบรมสั่งสอนมีความ
 สัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะทางจริยธรรมของเด็กโดยเฉพาะเด็กที่มีอายุ 5 ปี

เบคอน (Bacon. 1989 : 1289 – A) ศึกษาพบว่า นักเรียนแสดงความสามารถรับผิดชอบ
 ในการเรียนด้วยคุณลักษณะ 6 ประการ คือ 1) การทำกิจกรรมการเรียน 2) การเชื่อฟังครู
 3) ตั้งใจเรียน 4) การเรียนหรือการศึกษาค้นคว้า 5) การพยายามเรียน และ 6) การทำงานที่ได้
 รับมอบหมายหรือที่เลือกกระทำ

จากงานวิจัย การอบรมเลี้ยงดูเด็กที่ได้รับการรักความอบอุ่นนั้นสามารถสร้างพฤติกรรม ความเชื่อมั่นในตัวเอง และความรับผิดชอบสูงกว่าเด็กที่ขาดการดูแลเอาใจใส่

งานวิจัยในประเทศ

วรรณิ รักธรรม (2515 : 70) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 120 คน พบว่า

1. เด็กไทยเชื้อชาติไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน มีความรู้สึกรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน

2. ทั้งกลุ่มเด็กไทย เชื้อชาติไทย และเด็กไทย เชื้อชาติจีน พบว่าเด็กหญิงมีความรู้สึกรับผิดชอบมากกว่าเด็กชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ละม้ายมาศ ศรีทนต์ และ จรรยา สุวรรณทัต (2510 : 112 – 113) ได้ศึกษาอิทธิพลของสังคมต่อพัฒนาการเด็กที่ ตำบลนาป่า เล็งเห็นความสำคัญในการอบรมเด็กให้ลูกรู้จักรับผิดชอบ ตั้งแต่เยาว์วัย

ประณต เล็กสวาสดี (2517 : 97) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การพึงผู้อื่น พฤติกรรมด้านการเป็นผู้นำและความรู้สึกรับผิดชอบ พบว่า

1. เด็กชายได้คะแนนความรู้สึกรับผิดชอบน้อยกว่า เด็กหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กที่ได้รับการรักมาก ได้คะแนนความรู้สึกรับผิดชอบ มากกว่าเด็กที่ได้รับการรักน้อยทั้งในกลุ่มเพศชายและเพศหญิง

दनัย งานมานะ (2518 : 44) ได้ศึกษาถึงความรู้สึกรับผิดชอบความอยากรู้อยากเห็นและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 540 คน ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดู แบบปล่อยปละละเลย กับแบบเอาใจใส่มากเกินไป พบว่า เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย มีความรู้สึกรับผิดชอบน้อยกว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากเกินไป

สมศักดิ์ ชินพันธ์ (2523 : 47) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในชั้นเรียนกับความรู้สึกรับผิดชอบ พบว่า นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบประชาธิปไตยจะมีความรู้สึกรับผิดชอบสูงกว่า นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบอัตตาธิปไตย และแบบปล่อยปละละเลยจะมีความรู้สึกรับผิดชอบต่ำสุด

วิไลวรรณ สันถะโกมล (2522 : 47) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการสอน วิชาการคณิตไทย เรื่อง ลิลิตตะเลงพ่ายโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และกระบวนการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางในชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่สอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และกระบวนการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มทำให้

บรรยากาศ การเรียนสนุกสนานและยังฝึกคุณสมบัติต่างๆ เช่น ความรับผิดชอบการทำงานร่วมกัน เป็นต้น

วิริยะ บุญะนิวาสน์ (2523 : 49) ได้ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการสอนจริยธรรม โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนแบบธรรมดาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เวลา 9 ชั่วโมง พบว่า กลุ่มที่สอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีทัศนคติทางจริยธรรมด้านความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบสูงกว่ากลุ่มที่สอนด้วยวิธีธรรมดา

ชะอ้อน ทองสงไสม (2525 : 35) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยและความรับผิดชอบของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนด้วยตนเองและเป็นรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า การใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความรับผิดชอบไม่แตกต่างกัน แต่พบว่า ความรับผิดชอบของนักเรียนกลุ่มที่ใช้ชุดการเรียน มีความรับผิดชอบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นิภา วิจิตรสิริ (2525 : 49 – 50) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนที่ฝึกกิจกรรมกลุ่ม มีความรับผิดชอบไม่สูงกว่าก่อนการฝึกและผลจากการเปรียบเทียบ ความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการฝึกกิจกรรมกลุ่มและไม่ได้รับการฝึก พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกกิจกรรมกลุ่มมีความรับผิดชอบสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พรรคัน แก่นทอง (2529 : 53) ได้ศึกษาถึงการใช้ บทบาทสมมุติ พัฒนาความรับผิดชอบต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคบทบาทสมมุติ มีความรับผิดชอบต่อชุมชนดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ทั้งสองกลุ่มก็มีพัฒนาการทางด้านความ รับผิดชอบสูงขึ้นกว่าเดิม

ดุชะฎี ทรัพย์ปรง (2529 : 54 - 55) ได้ศึกษาผลการใช้บทบาทสมมุติเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้บทบาทสมมุติมีพัฒนาการทางความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ นักเรียนทั้งสองกลุ่ม มีพัฒนาการทางด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงานสูงขึ้น

สรุปได้ว่า สถาบันครอบครัวเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งที่จะสร้างให้เด็กมีความรับผิดชอบสูง โดยให้ความรักความอดทนดูแลอย่างใกล้ชิดจนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

1. เอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ต้องเรียนตลอด 12 ปีการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2544 : 1 – 51) เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ประกอบมาจากหลายแขนงวิชา โดยการนำวิทยาการแขนงวิชาต่าง ๆ ในสาขาสังคมศาสตร์มาหลอมรวมเข้าด้วยกัน เป็น 5 สาระ ได้แก่

สาระที่ 1 ศาสนา ศิลปกรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

1.1 ความสำคัญของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ว่าด้วยการอยู่ร่วมกันบนโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลาการเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจซึ่งแตกต่างกันอย่างหลากหลาย การปรับตัวเองกับบริบทสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นพลเมืองที่รับผิดชอบ มีความสามารถทางสังคม มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยให้นักเรียนเกิดความเจริญงอกงามในแต่ละด้าน ดังนี้

1.1.1 ด้านความรู้

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะให้ความรู้แก่นักเรียนในเนื้อหาสาระความคิดรวบยอด และหลักการสำคัญ ๆ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ รัฐศาสตร์ จริยธรรม สังคมวิทยา เศรษฐศาสตร์ กฎหมาย ประชากรศึกษาและสิ่งแวดล้อมศึกษา ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในแต่ละระดับชั้น โดยจัดการเรียนรู้ในลักษณะบูรณาการ หรือสหวิทยาการ

1.1.2 ด้านทักษะและกระบวนการ

ในการเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น นักเรียนควรจะได้พัฒนากระบวนการต่าง ๆ จนเกิดทักษะและกระบวนการดังนี้

1.1.2.1 ทักษะความคิด เช่น การสรุปความคิด การแปลความ การวิเคราะห์หลักการ และการนำไปใช้ตลอดจนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.1.2.2 ทักษะการแก้ปัญหาตามกระบวนการทางสังคมศาสตร์ กระบวนการสืบสอบ เช่น ความสามารถในการตั้งคำถาม และการตั้งสมมติฐานอย่างมีระบบ

การรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและสรุปเป็นหลักการ

1.1.2.3 ทักษะการเรียนรู้ เช่น ความสามารถในการแสวงหาข้อมูล ความรู้โดยการอ่าน การฟังและการสังเกต ความสามารถในการสื่อสาร โดยการพูด การเขียน และการนำเสนอความสามารถในการตีความ การสร้างแผนภูมิ แผนที่ ตารางเวลา และการจัดบันทึก รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีและสื่อวารสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ในการแสวงหาความรู้

1.1.2.4 ทักษะกระบวนการกลุ่ม เช่น ความสามารถในการเป็นผู้นำ และผู้ตามในการทำงานกลุ่ม มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการทำงานของกลุ่มปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ผลงาน ช่วยลดข้อขัดแย้งและแก้ปัญหาของกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.1.3 ด้านเจตคติและค่านิยม

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะช่วยพัฒนา เจตคติ และค่านิยมเกี่ยวกับประชาธิปไตยและความเป็นมนุษย์ เช่น รู้จักตนเอง ฟังตนเอง มีวินัย มีความกตัญญู รักเกียรติภูมิแห่งตน มีนิสัยในการเป็นผู้ผลิตที่ดี มีความพอดีในการบริโภค เห็นคุณค่าของการทำงาน รู้จัก คิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นกลุ่ม รักท้องถิ่น รักประเทศชาติ เห็นคุณค่าอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ศรัทธาในหลักธรรมของศาสนา และการปกครองของศาสนา และการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.1.4 ด้านการจัดการและการปฏิบัติ

กิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จะช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะในการทำงานกลุ่ม สามารถนำความรู้ ทักษะ เจตคติและค่านิยมที่ได้รับการอบรมป้อนนิสัยมาใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้

จากความสำคัญของกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนอกจากจะช่วยให้ นักเรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติและสังคม วัฒนธรรม มีทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบ ในการดำเนินชีวิต และมีส่วนร่วมในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในฐานะพลเมืองดีแล้วยังช่วยให้นำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนา พัฒนาตนเองและสังคมได้ ทำให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.2 คุณภาพของนักเรียนจากกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะ กระบวนการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ รวมทั้งได้แสดงบทบาทและความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อสภาพแวดล้อม

จากองค์ประกอบดังกล่าว ทำให้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีจุดเน้นในการสร้างคุณภาพของนักเรียน ดังนี้

1.2.1 ยึดมั่นในหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ สามารถนำหลักธรรมคำสอนไปใช้ปฏิบัติในการอยู่ร่วมกันได้ เป็นผู้กระทำความดี ค่านิยม ที่ดีงามพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคมส่วนรวม

1.2.2 ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษา ไว้ซึ่งการปกครองระบอบ ประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี ปฏิบัติตามกฎหมาย ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมไทย รวมทั้งถ่ายทอดสิ่งที่ดีงามไว้เป็นมรดกของชาติ เพื่อสันติสุขของสังคมไทย และสังคมโลก

1.2.3 มีความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และสามารถนำหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงไปปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.4 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันภาคภูมิใจใน ความเป็นไทย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และนำไปสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้

1.2.5 มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีงามระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นผู้สร้างวัฒนธรรม มีจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากคุณภาพของนักเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สรุปได้ ว่าต้องการให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่เหมาะสม กับคนไทย และเป็นพลเมืองดี ของชาติ ใช้ชีวิตในสังคมอย่างสันติ มีคุณภาพโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง มีความภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.3 กระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมต้องจัดให้ เหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของนักเรียน ให้นักเรียนมีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ของตนเอง พัฒนา และขยายความคิดของตนเองจากความรู้ที่เรียน

หลักการเรียนการสอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้มี ประสิทธิภาพ ได้แก่

1.3.1 จัดการเรียนการสอนที่มีความหมาย โดยเน้นแนวความคิดที่สำคัญ ๆ ที่นักเรียนสามารถนำไปใช้ทั้งในและนอกโรงเรียนได้ เป็นแนวคิด ความรู้ที่คงทน ยั่งยืน มากกว่าที่จะศึกษาในสิ่งที่เป็นเนื้อหาหรือข้อเท็จจริงที่มากมายกระจัดกระจายแต่มีแก่นสาร ด้วยภารกิจที่มีความหมายต่อนักเรียนด้วยการประเมินผลที่ทำให้นักเรียนต้องใส่ใจในสิ่งที่เรียน เพื่อ แสดงให้เห็นว่าเขาได้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้บ้าง

1.3.2 จัดการเรียนรู้การสอนที่บูรณาการตั้งแต่หลักสูตรหัวข้อที่จะเรียน โดยเชื่อมโยงเหตุการณ์พัฒนาการต่าง ๆ ทั้งในอดีตและในปัจจุบัน ที่เกิดขึ้นในโลกเข้าด้วยกัน บูรณาการความรู้ ทักษะ ค่านิยม และจริยธรรมลงสู่การปฏิบัติจริง ด้วยการใช้แหล่งความรู้ สื่อ และเทคโนโลยีต่าง ๆ และสัมพันธ์กับวิชาต่าง ๆ

1.3.3 จัดการเรียนรู้การสอนที่เน้นการพัฒนา ค่านิยม จริยธรรม จัดหัวข้อหน่วยการเรียนรู้ที่สะท้อนค่านิยม จริยธรรม ปทัสถานในสังคม การนำไปใช้จริง ในการดำเนินชีวิต ช่วยนักเรียนให้ได้คิดอย่างมีวิจารณญาณ ตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ยอมรับและเข้าใจในความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตน และรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม

1.3.4 จัดการเรียนรู้การสอนที่ทำทหาย คาดหวังให้นักเรียนได้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งในส่วนตนและการเป็นสมาชิกกลุ่ม ให้นักเรียนใช้วิธีการสืบเสาะ จัดการกับการเรียนรู้ของตนเอง ใส่ใจและเคารพในความคิดของนักเรียน

1.3.5 จัดการเรียนรู้การสอนที่เน้นการปฏิบัติให้นักเรียนได้พัฒนาความคิด ตัดสินใจสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง จัดการตัวเองๆได้ มีวินัยในตนเอง ทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เน้นการจัดกิจกรรมที่เป็นจริงเพื่อให้นักเรียนนำความรู้ความสามารถไปใช้ในชีวิตจริง

ครูผู้สอนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมต้องมีความเชื่อว่านักเรียนทุกคนเรียนรู้ได้แม้ว่าอาจจะไม่ใช่เด็กทุกคนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนในระดับที่เท่ากัน ดังนั้น การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมนั้น ครูผู้สอนควรใช้วิธีสอนที่หลากหลายผสมผสานกันเหมือนกับการสอนอื่น ๆ เพราะเหตุว่าไม่มีการสอนวิธีใดวิธีหนึ่งที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว การสอนที่ดีคือ การสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ สถานการณ์ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนและนักการศึกษาในปัจจุบัน รู้ว่าการพัฒนา รูปแบบการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับครูผู้สอนซึ่งมีบุคลิกภาพต่างกัน นักเรียนที่มีความแตกต่างกัน และบริบทที่แตกต่างกัน เป็นสิ่งที่ทำได้ ครูผู้สอนบางคนและ นักเรียนบางกลุ่ม อาจชอบใช้วิธีสอนเป็นรายบุคคล ครูบางคนและนักเรียนบางกลุ่มอาจชอบใช้วิธีสอนด้วย การอภิปรายการทำงานกลุ่ม นักเรียนบางคนและบางกลุ่มอาจชอบใช้ทั้งสองวิธี อย่างไรก็ตามตัวครูผู้สอนเองก็ต้องมีความยืดหยุ่น ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนบ้าง พร้อมทั้งมีการวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าเป็นอย่างดี

จากกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สรุปได้ว่า ควรจัดการเรียนรู้การสอน โดยเน้นการจัดให้เรียนรู้ด้วยความหมาย เน้นการบูรณาการ และพัฒนา ค่านิยม จริยธรรมที่ติงามให้กับนักเรียน การประเมินผลต้องเป็นธรรมและต่อเนื่องให้ข้อมูลย้อนกลับได้ ซึ่งวัดจากผลการปฏิบัติงานหรือการสอบโดยการประเมิน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกโดยอิสระและสร้างสรรค์

1.4 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา

และวัฒนธรรม

สุรินทร์ ศลโกสุม (2545 : 5) กล่าวถึงหลักการประเมินผลที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner – Centered Assessment) ว่าจุดมุ่งหมายเบื้องต้นของการประเมินนักเรียนคือ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ การกำหนดมาตรฐานและการออกแบบระบบการประเมิน ควรเป็นผลที่เกิดจากการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถที่แท้จริงออกมา และสะท้อนให้เห็นถึงแรงจูงใจและความตั้งใจในการเรียนรู้ พร้อมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักกำกับดูแล และประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1.4.1 การวัดความรู้ ทักษะ กระบวนการ และยุทธศาสตร์ที่ประเมินสอดคล้องตามที่นักเรียนใช้ในกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรและตามประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน

1.4.2 การประเมินผลควรอาศัยข้อมูลจากการปฏิบัติภาระงานที่มอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติที่สอดคล้องกับงานที่เป็นสภาพจริง และสอดคล้องกับหลักสูตร และแผนการเรียนรู้ในชั้นเรียน

1.4.3 การประเมินและการตัดสินผลการเรียนรู้ใช้ข้อมูลจากผลการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน ประกอบกับผลการเรียนรู้ระหว่างเรียนที่เป็นพฤติกรรมในแผนการเรียนรู้การปฏิบัติงานและผลงานของนักเรียน

1.4.4 การประเมินต้องเป็นธรรมกับนักเรียนทุกคนโดยไม่มีความลำเอียงทางพื้นฐานทางวัฒนธรรม ภาษา เชื้อชาติ เพศ และภูมิหลังทางผลสัมฤทธิ์

1.4.5 การประเมินในชั้นเรียนควรกระทำอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้เป็นข้อมูลระยะยาวสำหรับใช้เป็นหลักฐานการพัฒนาและความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นรายบุคคล

1.4.6 การประเมินควรจะรวมถึงการวัดแรงจูงใจ เจตคติ และจิตพิสัยของนักเรียนต่อการเรียน

1.4.7 ผลการประเมินควรให้ข้อมูลป้อนกลับ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา นักเรียน ผู้เกี่ยวข้อง และการปรับปรุงแผนการเรียนรู้

1.4.8 การวัดผลจากการปฏิบัติงานของนักเรียน และผลการสอบวัดผู้สอนต้องพิจารณาคำตอบที่เป็นไปได้และสมเหตุสมผล และเปิดโอกาสให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการทำงานที่ผิดพลาด หรือการสอนที่บกพร่องนั้น

1.4.9 การประเมินควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกความรู้ความเข้าใจทักษะกระบวนการที่สร้างสรรค์และเป็นอิสระ

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ

1.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของประเทศไทย และการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ อนุรักษ์และพัฒนาสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสติปัญญาประกอบด้วย ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่าทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.งานวิจัยในต่างประเทศ

คอลลินส์ (สงวนศรี นังงาน. 2530 : 41 ; อ้างอิงจาก Collin. n.d.) ได้ทำการทดลองสอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการในวิชาคณิตศาสตร์ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ในการคำนวณสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ครอกเกอร์ และคนอื่น ๆ (Crocker and others. 1976 : 267 – 274) ได้ทำการวิจัยในลักษณะที่ใกล้เคียงกับวิธีสอนแบบโครงการ โดยได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบ กิจกรรมกระบวนการสอนวิทยาศาสตร์แบบกำหนดแนวทางและแบบไม่กำหนดแนวทาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในเรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเกรด 6 และความชอบในวิธีสอน 2 แบบนี้ ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์เรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เมื่อสอนโดยใช้กิจกรรมแบบกำหนดแนวทางสูงกว่าแบบไม่กำหนดแนวทางสำหรับความชอบในวิธีสอน นักเรียนที่มี I.Q สูงชอบแบบไม่กำหนดแนวทางมากกว่าที่คาดหวังไว้และนักเรียนที่ I.O ต่ำชอบแบบไม่กำหนดแนวทางน้อยกว่าที่คาดหวังไว้

สรุป วิธีการสอนแบบโครงการ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การสอนแบบวิธีปกติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการและเสนอตามสารระดังต่อไปนี้ คือ

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 210 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สุ่มโดยการจับฉลาก 2 ห้องเรียน นำกลุ่มตัวอย่างจับสลาก ครั้งหนึ่งเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ดังนี้

กลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบ เอส ที เอ ดี

กลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการ

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบ เอส ที เอ ดี (STAD)
2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบโครงการ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แบบวัดความรับผิดชอบ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเอส ที เอ ดี

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สารและมาตรฐาน การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ความมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ทั่วไป คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อนำ มาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ศึกษาหลักการเรียนรู้การสอนแบบร่วมมือจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 เลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการทดลองได้แก่ สารที่ 5 ภูมิศาสตร์มาตรฐานที่ ส 5.2 : เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค วัฒนธรรม และการมีจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.4 จากสาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ วิเคราะห์เป็นแผนการ จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบเอส ที เอ ดี โดยใช้เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย

1.4.1 สารสำคัญ

1.4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.4.3 สาระการเรียนรู้

1.4.4 กิจกรรมการเรียนรู้การสอน มีขั้นตอนดังนี้

1.4.4.1 นำเข้าสู่บทเรียน

1.4.4.2 นักเรียนจัดทีมเก่ง ปานกลาง ด้อย โดยย้ำถึงการร่วมมือการทำงาน การช่วยเหลือกัน

1.4.4.3 ให้สมาชิกในทีมเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาแล้วนำมาอภิปรายถึง การทำงานของแต่ละทีม เพื่อนำเสนอผลงาน

1.4.4.4 หลังจากที่เรียนเนื้อหาจบแล้วให้แต่ละคนในทีมทำแบบ ทดสอบย่อยด้วยตนเอง แล้วนำคะแนนที่ได้มาประเมินเป็นคะแนนรวมของทีม

1.4.4.5 ขั้นสรุป ครูสุ่มนักเรียนบางทีมมารายงานผล

1.4.4.6 ขั้นวัดและประเมินผล นักเรียนแต่ละทีมทำการประเมินผล การทำงานของทีม โดยใช้แผนสังเกตและแบบทดสอบเป็นรายบุคคล

1.4.4.7 ขั้นสร้างความประทับใจ ครูประกาศคะแนนของทีมให้ทราบ พร้อมคำชมเชย เพื่อเป็นการจูงใจให้นักเรียนตระหนักถึงความสำเร็จของทีม

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไข

ความถูกต้องของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความสอดคล้องของชั้นต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข เป็นการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองสอนกับกลุ่มย่อย ประมาณ 10 คน เพื่อหาความเหมาะสมในการใช้ภาษาและขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับเวลาที่กำหนดให้แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบเอส ที เอ ดี ไปสอนเพื่อการวิจัยต่อไป

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

2.1 ศึกษาวิธีสอนแบบโครงการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ

2.2 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 กลุ่มสาระที่จะนำมาใช้ในการทดลอง ได้แก่ สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มาตรฐานที่ ส 5.2 : เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรคัวัฒนธรรมและการมีจิตสำนึกอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.3 จากสาระการเรียนรู้มาวิเคราะห์เป็นมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีและสาระการเรียนรู้รายปี สร้างหน่วยการเรียนรู้ และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบโครงการ โดยใช้เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง ซึ่งแผนการเรียนรู้ประกอบด้วย

2.3.1 สาระสำคัญ

2.3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.3.3 สาระการเรียนรู้

2.3.4 กิจกรรมการเรียนการสอน มีขั้นตอนดังนี้

2.3.4.1 ช้่นนำเสนอ เป็นขั้นที่ครูเชื่อมโยงประสบการณ์โดยให้ดูรูปภาพหรือเล่าเหตุการณ์ในอดีตสู่ปัจจุบัน เพื่อให้นักเรียนเกิดปัญหาหรือความต้องการที่วางโครงการเพื่อแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน เช่น ประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้รายงานและสมาชิก โดยทำในแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งแนะนำการเขียนโครงการ

2.3.4.2 ช้่นกำหนดจุดประสงค์ นักเรียนได้ปัญหาที่เลือกไว้และนำมาตั้งจุดมุ่งหมาย ทำเรื่องใด เพื่ออะไร

2.3.4.3 ช้่นวางแผน นักเรียนวางแผนเขียนโครงการตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ตามที่กำหนดหัวข้ออย่างชัดเจน

2.3.4.4 ชั้นเสนอแผนงาน

2.3.4.5 ชั้นดำเนินการ นักเรียนลงมือปฏิบัติตามที่วางแผนเอาไว้ในแต่ละกลุ่ม

2.3.4.6 ชั้นประเมินผล ประเมินผลทั้งก่อนและหลังทำโครงการเสร็จ สร้างขึ้น โดยมีแบบประเมิน 2 แบบ คือ

2.3.4.5.1 แบบฟอร์มของนักเรียนประเมินผล

2.3.4.5.2 แบบฟอร์มของผู้สอนประเมินผล

2.3.5 สื่อการเรียนการสอน

2.3.6 การวัดผลประเมินผล

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนความสอดคล้องของชั้นต่างๆ ของแผนการเรียนรู้ เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข เป็นการหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองสอนกับกลุ่มย่อย ประมาณ 10 คน เพื่อหาความเหมาะสมในการใช้ภาษาและขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในการใช้ภาษา ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนกับเวลาที่กำหนดให้แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือเทคนิคการวัดและการประเมินผล การสอนวิชาสังคมศึกษาของ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2523 : 1 – 40) และเทคนิคการเขียนข้อสอบ ของ ชวาล แพรัตกุล (2522 : 11 – 153)

3.2 วิเคราะห์หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์จากแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยร่วมกับนิสิตปริญญาโท วิชาเอกการมัธยมศึกษา กลุ่มการสอน สังคมศึกษา จำนวน 5 คน ทำการวิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรจากเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัดตามหลักของ บลูม (Bloom, 1956 : 48 – 50) สำหรับเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่าต้องการวัดพฤติกรรมใด จำนวนมากน้อยเพียงใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบด้าน

3.2.1.1 จำแนกจุดประสงค์ของเนื้อหาออกเป็นพฤติกรรมว่าประกอบด้วยพฤติกรรมใดบ้าง

3.2.1.2 ให้ความหมายของแต่ละพฤติกรรม พร้อมระบุลักษณะการกระทำ หรือการแสดงออกที่บุคคลมีพฤติกรรมนั้น ๆ

3.2.1.3 จำแนกเนื้อหา และระบุความคิดรวบยอดของแต่ละเนื้อหา

3.2.1.4 ให้ค่าน้ำหนัก โดยผู้ร่วมดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดค่าน้ำหนักแสดงถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหา และพฤติกรรมในช่องตามความเห็นของแต่ละคนโดยอิสระ

3.2.1.5 สร้างตารางเฉลี่ย โดยนำคะแนนแต่ละช่องของแต่ละคนมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนคนทั้งหมดที่ร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตร

3.2.1.6 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร และกำหนดจำนวนข้อสอบ 40 ข้อ

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ข้อสอบที่สร้างเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 80 ข้อ

3.4 ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น ดังนี้

คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อสอบข้อนั้นวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

นำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IC) คัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) .67 – 1.00

3.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน แล้วนำแบบทดสอบมาตรวจสอบมาตรวจคำตอบโดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และให้คะแนน 0 สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 คำตอบ

3.6 นำผลคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % ของจุง เดร์ ฟาน (Fan. 1952 : 3 – 32) แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไปคัดเลือกไว้ 40 ข้อ พบว่าแบบทดสอบมีค่าความยากง่าย (P) .31-.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) .31-.88

3.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้แล้วไปทดสอบกับนักเรียน จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 197 – 198 : อ้างอิงจาก Kuder - Richardson. 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่น .81

3.8 นำแบบทดสอบไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ตัวอย่าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง : แบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบชนิด 5 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบ

ที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

(ความรู้ ความจำ) (0) สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมที่ทำให้อากาศเป็นมลพิษจะส่งผลให้ประชากรป่วยเป็นโรคใดเพิ่มขึ้น

- ก. โรคปอดหวั
- ข. โรคปอดอักเสบ
- ค. โรคภูมิแพ้
- ง. โรคเอดส์
- จ. โรคโปลิโอ

ตอบ ค

(ความเข้าใจ) (00) สภาวะเรือนกระจก (Green House – Effect) เกิดจากสาเหตุใด

- ก. มลภาวะทางน้ำ
- ข. มลภาวะทางอากาศ
- ค. มลภาวะทางเสียง
- ง. การเปลี่ยนแปลงทางอากาศ
- จ. การตัดไม้ทำลายป่า

ตอบ ง

(การนำไปใช้) (000) การกระทำสิ่งใดที่ช่วยป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษสู่สิ่งแวดล้อม

- ก. การนำกระป๋องยาฆ่าแมลงมาทิ้งขยะ
- ข. เผาเศษวัสดุเพื่อเอาตะกั่วมาใช้
- ค. นำถังผสมยาฆ่าแมลงไปล้างในคลอง
- ง. นำแบตเตอรี่รถยนต์ที่ชำรุดไปทิ้งน้ำ
- จ. นำภาชนะที่บรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วไปฝังกลบ

ตอบ จ

(การวิเคราะห์) (0000) การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินแปลงใหญ่ เพื่อประโยชน์ของคนกลุ่มน้อยคือข้อใด

- ก. การสร้างนิคมอุตสาหกรรม
- ข. การสร้างสนามกอล์ฟ

- ค. การสร้างเขื่อน
- ง. การสร้างคอโดมิเนียม
- จ. การสร้างหน่วยงานราชการ

ตอบ ข

(การประเมินค่า) (00000) นักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องมลพิษจากขยะมูลฝอยหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. จำเป็นเพราะต้องเรียนรู้และรับทราบปัญหาของชุมชนเอง
- ข. จำเป็นเพราะทราบสาเหตุของปัญหานำไปปฏิบัติตนได้ถูกต้อง
- ค. จำเป็นเพราะสามารถนำเอาความรู้ไปปฏิบัติต่อตนเองและช่วยเหลือสังคมได้
- ง. ไม่จำเป็นเพราะมีเจ้าหน้าที่มาเก็บขยะมูลฝอยทุกวันอยู่แล้ว
- จ. ไม่จำเป็นเพราะไม่ใช่หน้าที่ของเราที่ต้องรู้

ตอบ ค

4. แบบวัดความรับผิดชอบ

การสร้างแบบวัดความรับผิดชอบ ดำเนินการดังนี้

4.1 ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความหมายและขอบข่ายของความรับผิดชอบ

4.2 ศึกษาแบบวัดความรับผิดชอบของ สุทธิพงศ์ บุญผดุง (2541 : 106 – 110) และ จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540 : 117 – 119)

4.3 ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความรับผิดชอบ จำนวน 50 ข้อ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายในการวัดความรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะนิสัยที่มีความสนใจและปฏิบัติด้วยความขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้นและพยายามทำอย่างเต็มความสามารถให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มีประสิทธิภาพและมีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้วเพื่อปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น ยอมรับในสิ่งที่ตนเองกระทำทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย

แบบวัดเป็นแบบประเมินค่า 4 ระดับ

เลือกเลข 4 ตรงกับปฏิบัติทุกครั้ง

เลือกเลข 3 ตรงกับปฏิบัติเป็นส่วนมาก

เลือกเลข 2 ตรงกับปฏิบัติเป็นส่วนน้อย

เลือกเลข 1 ตรงกับไม่ปฏิบัติ

4.4 ผู้วิจัยนำแบบวัดความรับผิดชอบไปใช้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบนำมาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) คัดเลือกข้อที่มีดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 ขึ้นไป พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง .67 – 1.00 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขความเหมาะสมของภาษา

4.5 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความรับผิดชอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

4.6 กำหนดน้ำหนักในการตรวจให้คะแนนการตอบตัวเลือกแต่ละข้อความไว้ดังนี้

ตรงกับปฏิบัติทุกครั้ง	ได้คะแนน	4 คะแนน
ตรงกับปฏิบัติเป็นส่วนมาก	ได้คะแนน	3 คะแนน
ตรงกับปฏิบัติเป็นส่วนน้อย	ได้คะแนน	2 คะแนน
ตรงกันไม่ปฏิบัติ	ได้คะแนน	1 คะแนน

4.7 นำผลการตรวจให้คะแนนของแบบวัดมาหาค่าอำนาจจำแนกของ ข้อความ เป็นรายข้อโดยตรงและรวมคะแนนทุกข้อของแต่ละคนเข้าด้วยกันแล้วนำมาเรียงคะแนนจาก สูงสุดถึงต่ำสุด จากนั้นนำมาแบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำแล้วใช้สูตร t - test คำนวณหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อแล้วพิจารณาเลือกข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 30 ข้อ มีค่า t ระหว่าง 1.01-8.99

4.8 นำแบบวัดความรับผิดชอบที่คัดเลือกไว้แล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ก่อนนำไปใช้จริงโดยคำนวณจากสูตร Alpha - Coefficient ของ ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น .89

4.9 นำแบบวัดความรับผิดชอบไปใช้จริงกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่าง : แบบวัดความรับผิดชอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างหลังข้อความแต่ละข้อซึ่งตรงกับลักษณะของนักเรียนตามความเป็นจริงเพียงข้อเดียว

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ส่วนมาก	ปฏิบัติเป็น ส่วนน้อย	ไม่ปฏิบัติ
0	นักเรียนส่งงานที่ครูมอบหมาย ตรงเวลา				
00	นักเรียนพร้อมที่จะรับผลของ งานที่ทำไปไม่ว่าจะออกมาดี หรือไม่ดีก็ตาม				

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ส่วนมาก	ปฏิบัติเป็น ส่วนน้อย	ไม่ปฏิบัติ
000	นักเรียนจะเข้าห้องสมุดเพื่อ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เมื่อมี เวลาว่าง				

การดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยประยุกต์ตามแบบแผนการวิจัยแบบ (Randomized Control Group Pretest – Posttest Design (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2534 : 67) ซึ่งมีรูปแบบการทดลองดังนี้

ตาราง 1 แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
RE ₁	T ₁	X ₁	T ₁
RE ₂	T ₁	X ₂	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

- X₁ แทน กิจกรรมการสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี
- X₂ แทน กิจกรรมการสอนแบบโครงการ
- R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)
- E₁ แทน กลุ่มทดลอง 1 (Experimental Group 1)
- E₂ แทน กลุ่มทดลอง 2 (Experimental Group 2)
- T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)
- T₂ แทน การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

วิธีดำเนินการทดลอง

หลังจากที่ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำการสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระ

การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และทำการทดสอบวัดความรับผิดชอบ

2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการทดลองเท่ากันคือ กลุ่มละ 20 ชั่วโมง วิธีสอนต่างกัน คือ กลุ่มทดลอง 1 ใช้วิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี กลุ่มทดลอง 2 ใช้วิธีสอนแบบโครงการ

3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระดับช่วงชั้นที่ 3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และทำการทดสอบวัดความรับผิดชอบ

4. ตรวจสอบผลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบและทำการทดสอบวัดลักษณะความรับผิดชอบ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมาคำนวณทางสถิติ

1. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t – test Independent ในรูป Difference Score

1.2 เปรียบเทียบความรับผิดชอบ ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t – test Independent ในรูป Difference Score

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539 : 306)

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

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

2.1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ.

2539 : 307)

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

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 หาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง

การเรียนรู้ แบบสอบวัดโดยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539 : 249 ; อ้างอิงจาก Rovinelli and Hambleton. 1977)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2.2 หาคความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้หลักการจัดกลุ่ม 27%
กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วเปิดตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 3 – 32)

2.2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้
สูตร KR – 20 (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 198 ; อ้างอิงจาก Kuder -
Richardson. 1937)

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

เมื่อ	r_H	แทน	ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำถูกในข้อหนึ่ง ๆ เท่ากับจำนวนคนที่ทำถูก/จำนวนคนทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดได้ในข้อหนึ่ง ๆ หรือ คือ $1 - p$
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้น

2.2.4 หาค่าความเชื่อมั่นและแบบวัดความรับผิดชอบ ใช้สูตรแอลฟาของ Cronbach (ลัวน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 200 ; อ้างอิงจาก Cronbach. 1951)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	S_i^2	แทน	ค่าความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้นทั้งฉบับ

2.2.5 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบวัดความรับผิดชอบ โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูง - กลุ่มต่ำ โดยใช้สูตร t -test (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2534 : 139 - 140)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบ
	\bar{X}_H	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	\bar{X}_L	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

3. สถิติสำหรับทดลองสมมติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานใช้ t - test Independence ในรูป Difference Score (Scott & Werthimer. 1962 : 264)

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

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

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	MD_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากผลต่างระหว่างการสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 1
	MD_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากผลต่างระหว่างการสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 2
	D_1	แทน	ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 1
	D_2	แทน	ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 2
	S_D^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของผลต่างระหว่างการทดลองก่อนการเรียนและหลังการเรียน ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม
	n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง 1
	n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง 2
	$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
n	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากการทดสอบก่อนการทดลอง
\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างจากการทดสอบหลังการทดลอง
MD	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียน
k	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$S_{MD1 - MD2}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ
2. เปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละจุดมุ่งหมายดังนี้

1. จากจุดมุ่งหมายข้อที่ 1 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดย

วิธีสอนแบบโครงการ โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference Score ได้ผลดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน หน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2

กลุ่มตัวอย่าง	n	k	\bar{X}_1	\bar{X}_2	MD	$S_{MD1-MD2}$	t
กลุ่มทดลอง 1	30	40	9.97	22.47	12.50		
						0.63	5.64**
กลุ่มทดลอง 2	30	40	14.07	23.03	8.97		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

2. จากจุดมุ่งหมายข้อ 2 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการมีความรับผิดชอบแตกต่างกัน โดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference Score ได้ผลดังแสดงตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วยประชากร และสิ่งแวดล้อมโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	n	k	\bar{X}_1	\bar{X}_2	MD	$S_{MD1-MD2}$	t
กลุ่มทดลอง 1	30	40	72.10	83.10	11.00		
						2.27	0.06
กลุ่มทดลอง 2	30	40	71.87	83.00	11.13		

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ มีความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือกล่าวได้ว่าไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) และวิธีสอนแบบโครงการ ซึ่งสรุปสาระสำคัญและผลการศึกษา ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการ

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการ มีความรับผิดชอบแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนประมาณ 90 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยสุ่มการ

จับฉลากจาก 3 ห้องเรียน เป็น 2 ห้องเรียน แล้วนำกลุ่มตัวอย่างจับฉลากอีกครั้งหนึ่ง เพื่อ กำหนดเป็นกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ดังนี้

2.1 กลุ่มทดลอง 1 จำนวน 30 คน ใช้วิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)

2.2 กลุ่มทดลอง 2 จำนวน 30 คน ใช้วิธีสอนแบบโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 แผน ใช้เวลา 20 ชั่วโมง เนื้อหาที่ใช้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มาตรฐานช่วงชั้นที่ 3 (ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มาตรฐานที่ 5.1 เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม

2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบโครงการ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 แผน ใช้เวลา 20 ชั่วโมง เนื้อหาที่ใช้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มาตรฐานช่วงชั้นที่ 3 (ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มาตรฐานที่ 5.1 เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .81 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .31 - .75 และมีอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .31 - .88

4. แบบวัดความรับผิดชอบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบวัดชนิดความเป็นจริง โดยมี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .89 และมีอำนาจจำแนกเป็นรายข้อที่ค่า t ระหว่าง 1.01 – 8.99

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม และแบบวัดความรับผิดชอบ แล้วบันทึกผลไว้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียนสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

2. ผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 สอนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กลุ่มทดลองที่ 2 สอนโดยวิธีสอนแบบโครงการ ทั้งสองกลุ่มนี้ใช้เนื้อหาเดียวกันและระยะเวลาเท่ากันคือ 20 ชั่วโมง

3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองทำการทดสอบ (Posttest) ทั้งสองกลุ่มโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม และแบบวัดความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

4. นำผลของคะแนนแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความรับผิดชอบมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้ t -test แบบ Independent Group ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

2. เปรียบเทียบความรับผิดชอบระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้ t -test แบบ Independent Group ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ มีความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการ ผลการศึกษาวิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศรีไกร รุ่งรอด (2533 : 60) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ เอส ที เอ ดี กับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครู

ของ สสวท. ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ เอส ที เอ ดี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครูของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยครั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะว่าวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบโครงการมีจุดเด่นดังนี้

การสอนที่จัดกิจกรรมการสอนแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) เป็นการสอนที่มุ่งเน้นการจัดทีมย่อยทีละ 4 คน แต่ละคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบในทีม เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศในผู้เรียนได้ช่วยกันศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมทีม แลกเปลี่ยนความรู้ ปรีกษาหารือเพื่อให้ได้ผลงานที่ดีที่สุดของทีม มุ่งเน้นความร่วมมือกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยให้นักเรียนเก่งสอนนักเรียนอ่อน ในการทำงานให้ทีมประสบผลสำเร็จ รู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนทางการเรียน นอกจากนี้การเรียนการสอนยังเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการกระทำ และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทุกขั้นตอนตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการทำงานคนเดียว สอดคล้องกับ บลูม (Bloom. 1976 : 48 – 50) ว่าการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทีม จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ส่วนการสอนแบบโครงการ มีลักษณะที่เน้นบทบาทผู้เรียนเป็นสำคัญ มีอิสระในการเลือกสมาชิกและกลุ่มแสวงหาความรู้ โดยเริ่มจากผู้เรียนเริ่มใช้ทักษะต่าง ๆ ในการติดต่อสื่อสาร ทักษะการกำหนด ทักษะการแก้ปัญหา และเข้าใจอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินกิจกรรม มีการร่วมกันวางแผนนำเสนอและสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การเปรียบเทียบความรับผิดชอบ

จากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการมีความรับผิดชอบแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีสอนแบบโครงการเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างมาก นักเรียนได้แสดงออกทางความคิดเห็น สังคม สติปัญญา และร่างกายเป็นการลงมือปฏิบัติจริง และสามารถฝึกให้นักเรียนแก้ปัญหาจากประสบการณ์ โดยผ่านกิจกรรมเป็นเหตุการณ์ในชีวิตจริง ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : 13) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ตามมาตรา 21 เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ มาเพื่อใช้ป้องกันและแก้ปัญหการสอน โดยใช้วิธีสอนแบบโครงการ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการในลักษณะการวางแผนในการแก้ปัญหาโดยใช้โครงการเข้าช่วย ส่วนการสอนโดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) เป็นวิธีสอนที่นักเรียนได้ฝึกการทำงานเป็นทีม และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้

ประสบผลสำเร็จการทำงาน การสอนทั้ง 2 วิธี ส่งเสริมให้นักเรียนมีการวางแผนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ จึงทำให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิด การทำงานเป็นทีม รู้จักการวางแผนและแก้ปัญหาในการทำงาน ซึ่งเป็นพื้นฐานของการดำเนินชีวิต จึงทำให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มทดลอง มีความรับผิดชอบที่ไม่แตกต่างกัน

ข้อสังเกต

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตดังนี้

1. ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบโครงการ ผู้วิจัยพบว่าในช่วงแรก ๆ ของการปฏิบัติกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่ยังให้ความร่วมมือไม่ดีเท่าที่ควร เช่น ชอบเล่น ชอบคุย ไม่ตั้งใจเรียน ไม่ให้ความร่วมมือกับกลุ่ม ปรับตัวเข้ากับเพื่อนยังไม่ได้ ขาดความเชื่อมั่นในการทำงาน และขาดการเอาใจใส่ในการปฏิบัติงาน จึงทำให้การเรียนการสอนไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ตลอดจนผลงานของนักเรียนก็มีประสิทธิภาพต่ำ การทำงานช้ากว่าเวลาที่กำหนด สิ่งเหล่านี้นับว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการเรียนการสอน แต่เมื่อนักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมหลาย ๆ ครั้งก็ปรับตัวได้ดีขึ้น และผู้วิจัยแก้ปัญหาด้วยการกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละช่วงให้ชัดเจนขึ้น พร้อมให้การเสริมแรงกับรางวัลเป็นระยะ ในที่สุดพฤติกรรมนักเรียนก็เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น มีความรับผิดชอบและปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายดีขึ้น อีกทั้งผลงานในช่วงหลัง ๆ ก่อนข้างมีคุณภาพและรวดเร็วขึ้น

2. การสอนที่จัดกิจกรรมการสอนโดยวิธีแบบร่วมมือตามวิธีเอส ที เอ ดี (STAD) เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเชื่อมโยงเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรมแต่ละสาระเข้าด้วยกัน แล้วแต่จะทำสาระใดเป็นแกน เช่น สาระเศรษฐศาสตร์เป็นแกน หรือใช้สาระภูมิศาสตร์ สาระประวัติศาสตร์ และสาระหน้าที่พลเมืองมาบูรณาการได้ หรืออาจใช้ข้ามกลุ่มสาระก็ได้ นักเรียนจึงได้รับความรู้ที่หลากหลาย และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้น

3. การสอนโดยวิธีสอนแบบโครงการ เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนฝึกทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งค่อนข้างยากสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงแก้ปัญหาด้วยการฝึกให้นักเรียนจัดระบบความคิดง่าย ๆ ก่อน เช่น ฝึกและสรุปเนื้อหาจากบทเรียนเป็นต้น แล้วฝึกเขียนโครงการเด็กขาดแคลนทุนทรัพย์ซึ่งเป็นปัญหาใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด

4. การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีความสุขในการเรียนนอกชั้นเรียน เช่น ห้องโสต ซึ่งมีการเตรียมอุปกรณ์พร้อมหรือระบบ ซึ่งสอนในเรื่องของระบบนิเวศมากกว่าเรียนในชั้นเรียน เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศการเรียน

การสอน ส่วนการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบโครงการควรใช้เวลาในการทำโครงการแก้ปัญหาจริงภายในโรงเรียนสัก 1 – 2 โครงการ เพื่อนักเรียนจะได้ฝึกทักษะเขียนโครงการและลงมือปฏิบัติตามสภาพจริงในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การวัดความรับผิดชอบควรใช้กับวิธีการประเมินตามสภาพจริง
2. การจัดกระบวนการเรียนการสอนควรจัดเวลาเรียนเป็น 2 ชั่วโมงติดกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรเปรียบเทียบผลของการสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD) กับวิธีการสอนแบบโครงการที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น
2. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลของการสอนโดยใช้วิธีสอนแบบ เอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนแบบโครงการในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือระดับชั้นอื่น ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เกษม จันทร์เหลือ. (2534). การพัฒนาการสอนแบบโครงการในวิชาออกแบบเขียนสำหรับ
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ
: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). ทิศทางของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
----- . (2531). การสัมมนาหลักสูตรสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.
กรุงเทพฯ. ม.ป.พ.
- . (2542). การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านการจัดการ.
กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- . (2545). เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2545 คู่มือการ
จัดการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและ
พัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- . (2545). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สาระและมาตรฐาน
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.)
- กรรณิกา อินทรโยธิน. (2534). ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดเป็นของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาสังคมศึกษา เรื่องสังคมอนาคตของไทย โดยใช้การ
สอนวิธีการสอนแก้ปัญหากับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระสังคมศึกษา
ศาสนา และวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
(ร.ส.พ.)
- . (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิชและสำราษฎร์.
- กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ. (2534). รายงานการวิจัยเรื่อง ทักษะการจัดการของ
เด็กไทย คุณลักษณะ พฤติกรรม และการส่งเสริม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ก่อ สวัสดิพานิช. (2519). วัยรุ่นและการปรับปรุงบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
วัฒนาพานิช.
- กาญจนา เกียรติประวัติ. (ม.ป.ป.). วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน. กรุงเทพฯ :
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- จรรยา สุภาพ. (2521). *แบบเรียนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จันทร์หา พวงยอด. (2543). *การพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*.
 ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จำนง พรายแย้มแซ. (2529). *เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์เพื่อให้เกิด
 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- จำรัส น้อยแสงสี. (2520). *คู่มือการศึกษาเทคนิคและวิธีสอนของครู*. ภาควิชาภูมิศาสตร์.
 คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2540). *คุณสมบัติในการวัดและคุณภาพของมาตรวัดเจตคติเชิง
 จริยธรรม ด้านความรับผิดชอบที่สร้างขึ้นโดยประยุกต์วิธีการของธอร์นไคต์*.
 ปรินญาณินพนธ์ กศ.ด. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จินตนา สรายุทธพิพัฒน์. (2534). *การสอนสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจียมใจ บุญแสน. (2536). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ
 สามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาสุขศึกษาหัวข้อ
 เรื่องประชากรศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครู*.
 ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชวาล แพรัตกุล. (2522). *เทคนิคการวัดผล*. กรุงเทพฯ. วัฒนาพานิช.
- ช่อแก้ว โภคย์สุพัทธ์. (2525). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาหลัก
 ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่เรียนโดย
 วิธีการให้นักเรียนสอนกันเอง*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ
 : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชะอ้อน ท่องส่งโลม. (2525). *เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความ
 รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนด้วย
 ตนเองเป็นรายบุคคล*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. (2525). *ศึกษา 334 : หลักสูตรและแบบเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ
 : พัทธอักษร.
- . (2527). *ทักษะและเทคนิคการสอน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พัทอักษร.

- दनัย งามมานะ. (2518). ความรู้สึกที่รับผิดชอบความอยากรู้ อยากเห็นและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
ของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยกับแบบเอาใจใส่เกินไป.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- ดุขฎี ทรัพย์ปรุง. (2529). ผลการใช้บทบาทสมมติ พัฒนาความรับผิดชอบต่อหน้าที่การงาน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดรางบัว กรุงเทพฯ. ปริญญาานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดร.เนตร อัชชสวัสดิ์. (ม.ป.ป.). สิ่งที่น่ารู้สำหรับผู้นำ. กรุงเทพฯ : (ม.ป.พ.).
- ธารีรัตน์ ยิ่งยง. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความสามารถในการ
การคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการประกอบการประชาสัมพันธ์กับนักเรียนที่
เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา วิจิตรสิริ. (2525). ผลของกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความรับผิดชอบต่อชุมชน ของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองแค "สรกิจพิทยา" จังหวัดสระบุรี. ปริญญาานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปารุง กลัดเจริญ. (2527). วิธีสอนทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- ปนัดดา โสมวงศ์. (2526). การสอนแบบโครงการ. หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประณต เล็กสวาสดี. (2517). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก การพึงผู้อื่น
พฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำและความรู้สึกที่รับผิดชอบ. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.
(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- ประนอม เดชชัย. (2531). แนวคิดใหม่ในการสอนสังคมศึกษา. เชียงใหม่ : คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประภัสสร ไชยชนะใหม่. (2529). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการใช้ชุดการสอน
มินิคอร์สกับคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภัสสร วงศ์วรรณ. (2531). หลักและวิธีสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัย
เทคนิคและอาชีวศึกษา.

- ประเวศ วะสี. (2538). *พุทธศาสตร์ทางปัญญาของชาติ*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิภูมิปัญญา.
- ปราณี วัฒนานิมิตรกุล. (2532). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- “ปัญหาชุดอึดเมื่อลูกติดเกมส์,” (25461, พฤษภาคม). *ข่าวสด*. หน้า 25.
- “ปัญหาเด็กถูกแม่ทอดทิ้ง,” (2546 เมษายน). *หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ x-cite*. หน้า 6.
- พรรัตน์ แก่นทอง. (2529). *การใช้บทบาทสมมติพัฒนาความรับผิดชอบต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง กรุงเทพฯ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พระโสภณคณาภรณ์. (ธันวาคม, 2522). “ความรับผิดชอบ,” *วารสาร พ.ส.ล.* (90) : 7–14.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2534). *ปัญหาในการทำปรินญาณิพนธ์ของนิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พัชรา บุญลาภ. (2529). *การศึกษาเปรียบเทียบความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสอนจริยธรรมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการสอนด้วยบทเรียนสื่อประสมตามแนวพุทธศาสตร์กับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิจิตรา พงษ์จินดากร. (2525). *การทดลองสอนความรับผิดชอบแก่เด็กที่มีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2522). *หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัสรา อรุณมีศรี. (2535). *การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มยุรี สาลีวงศ์. (2535). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครูของ สสวท*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ยุพา อานันทสิทธิ์. (2515). การศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนในวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความคิดแบบสืบสวนความถนัดในการเรียน และความรู้สึกรับผิดชอบ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร. ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- . (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น การพิมพ์.
- ละม้ายมาศ ศรทัตต์ และ จรรยา สุวรรณทัต. (2510). อิทธิพลของสังคมต่อการพัฒนาของเด็กที่ตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- วรรณิ รักธรรม. (2515). การศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความต้องการผลสัมฤทธิ์และความรู้สึกรับผิดชอบของเด็กไทยเชื้อชาติไทยและเด็กไทยเชื้อชาติจีน. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วัฒนา สิงห์สัมฤทธิ์. (2527). การสร้างแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดยะลา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิทย์ วิศทเวทย์ และ เสถียรพงษ์ วรรณปก. (2525). สังคมศึกษา (ส 402). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- วิริยะ บุญยะนิวาสน์. (2523). การเปรียบเทียบการสอนจริยธรรมโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนแบบธรรมดาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วิไลวรรณ สันถะโกมล. (2522). การเปรียบเทียบผลการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง ในชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรไกร รุ่งรอด. (2533). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ STAD กับกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครูของ สสวท. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สงวนศรี นังงาน. (2530). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยการสอนแบบโครงการ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สมบุรณ์ ชิตพงศ์. (2523). *เทคนิคการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมศักดิ์ ชินพันธ์. (2523). *ความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในชั้นเรียนกับความรู้อรรถประโยชน์และมโนภาพแห่งตน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สันต์ วรศิริ. (ม.ป.ป.). *ศึกษา 361 วิธีสอนทั่วไป*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สายวรุณ ทองวิทยา. (2539). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและมนุษย์สัมพันธ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยการเรียนรู้แบบเอสทีเอ็ด (STAD) กับการสอนตามคู่มือครู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สาโรช บัวศรี. (2522). "วิเคราะห์ความหมายของจริยธรรม," ใน *แนวทางการพัฒนาจริยธรรม ไทย*. หน้า 8 – 10.
- สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม. (2530). *ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สิวลี ศิวีไล. (2528). *จริยศาสตร์สำหรับพยาบาล*. มหาสารคาม : ปริดาการพิมพ์.
- สุทธิวงศ์ ดันตยาพิศาลสุทธิ. (2542, พฤศจิกายน). *พระบรมโชวาทเกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม*. 11(2) : 31 – 36.
- สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2541). *การสร้างแบบทดสอบวัดลักษณะความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การแสดงผลฐานความเที่ยงตรง ความไม่เที่ยงตรงและความเชื่อมั่น*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุทิน เนียมพลัน. (2534). *หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร*. กาญจนบุรี : วิทยาลัยครูกาญจนบุรี.
- สุนันท์ สลโกสม. (2545, มกราคม – เมษายน). *แนวทางการวัดและการประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม*. 23(69) : 1 – 13.
- สุพัตรา สุภาพ. (2531). *สังคมและวัฒนธรรมไทย คำนิยม ครอบครัว ประเพณี*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุพิน บุญชูวงศ์. (2531). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครูสวนดุสิต.

- สุวัฒน์ มุททเทศา. (2522). *การเรียนการสอนปัจจุบัน*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
 “เส้นทางการเรียนรู้ STORYLINE METHOD,” (2542, มีนาคม). *สาส์นปฏิรูป*.
 2(3) : 16.
- . (2523). *การเรียนการสอนปัจจุบัน (ศึกษา 2533)*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุวิทย์ อรทัยมูลคำ. (2545). *หนังสือชุด 60 วิธีจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : ดวงกลมสมัย.
- เสาวณี สีขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบัน
 เทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. (2526). *ชุดการปลูกฝังและสร้างค่านิยมพื้นฐานเรื่อง
 ความรับผิดชอบ ลำดับที่ 12/2526*. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์.
- อรรพรรณ ชลวาสิน. (2531). *กลวิธีการสอน*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.
- อรทัย โสภา. (2533). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความรับผิดชอบ
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
 และเรียนตามคู่มือครู*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อรทัย จันทวิชานวงศ์. (2523). *รูปแบบของนิทานที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบของนักเรียนชั้น
 ประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชลี แจ่มเจริญ และ สุกัญญา ชาริวรรณ. (2523). *ศึกษา 131. หลักการสอนและ
 การเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ภาคหลักสูตรและการสอน
 วิทยาลัยครูสวนสุนันทา.
- อภิสิทธิ์ วงษา. (2517). *ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่รับผิดชอบ การปรับตัวและลักษณะ
 การเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขต
 เทศบาลเมืองตาก*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Allen & Vansickie. (1981). *Expressways : A Basal Language Program*. Oklahoma :
 The Economy.
- Bacon. (1989). *The Cultural Landscape : And Introduction to Human Geography*,
 Columbus : Merrell Pub. Co., C.
- Bloom, Benuamin S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Book 1 : Cognitive
 Domain*. New York : David Mackay Company, Inc.

- Bulterworworth. (1974). *Children Development and Relationships*. New York : Macmillan.
- Collin. (1990). *Dictionary of Ecology and The Environment*. New Delhi : Universal Book Stall.
- Crocker, Robert K.; et al. (1976). "A Comparison of Structured and Unstructured of Teaching Science Progress Activities," *Journal of Research in Science Teaching*. 267 – 274.
- Cronbach. (1954). *Educational Psychology / Lee Joseph Cronbach*. New York : Harcourt, Brace.
- Dewey, John. (n.d.). *Experience in Education*, Collier Macmillan.
- Fan, Chung – Tah. (1952). *Item Analysis Table*. New Jersey : Princeton.
- Fizerald, James. (1955). *A. and Patricia G. Fitzgerald. Methods and Curriculum in Elementary*. Milwaukee, Bruce, Pub ; co ;
- Flaherty Rita M. & Reutzler Eileen. (1965, May – June). "Personality Traits of High and Low Achievers in College," *The Journal of Educational Research*. 58 : 409 – 441.
- Flippo, Edwin B. (1996). *A Behavioral Approach*. Boston : Allyn and Bacon.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. 3 rd ed. New York : McGraw Hill Book..
- Hoffman, Martin L. (1970). *Moral Development in Carmichael Manual of Child Psychology*. New York : John Willey and Sons Inc.
- Huber, Bogatzki. (1982, Winter). "Educational and Psychological Measurement by American College Personnel Association Proceedings," *Science Research*.
- Hurlock, Elizabeth B. (1964). *Child Development*. 3 rd ed. New York : McGraw Hill.
- Jones, Harold E. (1960). *Personality Development in Children*. Austin : University of Texas.
- Kuder, Q.F. & Richardson, M.W. (1939). "The Calculation of Test Reliability Coefficients Based Upon the Method of Rational Equivalence," *Journal of Educational Psychology*. 30 : 681 – 678.
- Lewin, Lippit & White. (1974). *Kant's Theory of Knowledge : Selected Papers from the Third International Kant Compress*. Holl and : Dordreclit, D. Reidel.
- McClelland. (1966). *Theory and International System*. New York : Macmillan.

- Meekins, Amy Stephens. (1987). "Effects of a Student Team Learning Technique on the Academic Progress and Social Acceptance of Academically Handicapped Elementary Mainstreamed Students," *DAI*. 49/03 A : 421.
- Mollis S. Smart & Sussell C. Smart. (1967). *Children Development and Relationships*. New York : Macmillan.
- Peck, R.F. & Havinghurt, R.J. (1963). *Child Development and Personality*. New York : John Willey & Sons Inc.
- Risk 1958 (Project and Executing). (1996). *School – based Prevention for Children at Resk : The Primary Mental Health Project*. Washington DC : American Psychological Association.
- Rowinelli & Hambleton. (1997). *Handbook of Modern Item Response Theory*. New York : Springer.
- Sanford, N. (1970). *Twenty Fives Years of Hhigher Education*. Sanfransico : Jossey Base.
- Scott, William A. & Michael Worthoimer. (1962). *Introduction to Psychological Research*. 4th ed. New York : John Wiley and Sons.
- Slavin, E. Robert. (1976). *Using Student Team Learning*. The Johns Hopkins University Press.
- . (1976). "Student Teams and Achievement Division," *Journal of Research and Development in Education*. 12 : 39 – 40.
- . (1978). "STAD," *Journal of Research and Development in Education*. 12 : 47 – 78.
- . (1980, Summer). "Cooperative Learning," *Review of Education Research*. 50 : 315 – 342.
- . (1987, November.). "Cooperative Learning and the Cooperative Schools," *Educational Leadership*. 45(3) : 40.
- . (1990). *Cooperative Learning Theory Research and Practics*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall.
- Smart, Mallis S. (1967). *Children development and relationships*. New York : Macmillan.
- Smith. (1968). *The teaching of the Social Sciences in Higher Technical Education : an International Survey* edited by Julius Could an J.H. Smith, J.H. Ilnesco.
- Smith, H.C. (1968). *Personality development*. New York : McGraw Hill Book Company.

Strother Jack. (n.d.). *Handbook of Applied Social Research Methods.* / Leonard Beckman, Debra J. Rog, editors. By beckman, Leonard., Rog, Debra.

ภาคผนวก

๙

ภาคผนวก ก

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. แบบวัดความรับผิดชอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบฉบับนี้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประชากรและสิ่งแวดล้อม มีคำถามทั้งหมด 40 ข้อ ใช้เวลาทำ 45 นาที
2. คำถามในแบบทดสอบฉบับนี้ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบทั้งสิ้น คือ คำถามแต่ละข้อ จะให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว จาก ก ข ค ง หรือ จ ที่ให้ไว้ เมื่อเลือกคำตอบใด ก็ให้ไปขีดกากบาทในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบ ตัวเลือก ข ดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
0		X			

ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดทับคำตอบเดิม แล้วจึงเลือกคำตอบใหม่ดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
0		X		X	

3. ถ้าพบข้อใดยาก จงเว้นข้ามไปทำข้ออื่นก่อน เมื่อมีเวลาจึงค่อยย้อนกลับมาทำใหม่ เพราะอาจมีข้อง่ายกว่าอยู่ด้านหลังได้
4. นักเรียนอย่าขีดเขียนเครื่องหมายใด ๆ ในแบบทดสอบฉบับนี้
5. หลังจากทำแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว ให้นำแบบทดสอบคืนกรรมการคุมสอบด้วย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
หน่วยการเรียนรู้ ประชากรและสิ่งแวดล้อม
คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวเท่านั้นในแต่ละข้อ

<p>1. คาบสมุทรอินโดจีนที่ประเทศไทยตั้งอยู่เป็นส่วนใดของทวีปเอเชีย</p> <p>ก. เอเชียใต้</p> <p>ข. เอเชียกลาง</p> <p>ค. เอเชียตะวันออก</p> <p>ง. เอเชียตะวันตกเฉียงใต้</p> <p>จ. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้</p> <p>2. จุดเหนือที่สุดของไทยอยู่ที่จังหวัดใด</p> <p>ก. น่าน</p> <p>ข. ลำพูน</p> <p>ค. เชียงราย</p> <p>ง. เชียงใหม่</p> <p>จ. แม่ฮ่องสอน</p> <p>3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยแห้งแล้งกว่าภาคอื่น ๆ เพราะสาเหตุใด</p> <p>ก. มีป่าไม้น้อย</p> <p>ข. มีฝนตกน้อย</p> <p>ค. เป็นเขตเงาฝน</p> <p>ง. พื้นเป็นที่ราบสูง</p> <p>จ. มีดินปนทรายไม่อุ้มน้ำ</p>	<p>4. บริเวณที่เป็นที่ราบดินดีของไทยอยู่บริเวณใด</p> <p>ก. ที่ราบเชิงเขาภาคเหนือ</p> <p>ข. ที่ราบลุ่มบริเวณภาคกลาง</p> <p>ค. ที่ราบชายทะเลด้านอ่าวไทย</p> <p>ง. ที่ราบชายฝั่งของภาคตะวันออก</p> <p>จ. ที่ราบสูงด้านตะวันออกเฉียงเหนือ</p> <p>5. การเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลายประการยกเว้นข้อใด</p> <p>ก. สัตว์ลงจำนวนลงเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย</p> <p>ข. แม่น้ำลำคลองตื้นเขิน เพราะป่าไม้ถูกทำลาย</p> <p>ค. อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นเพราะปรากฏการณ์เรือนกระจก</p> <p>ง. ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น</p> <p>จ. มนุษย์เริ่มตระหนักถึงความสำคัญของป่าไม้ สัตว์ลงจำนวนลงเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย</p> <p>6. การใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น ทำให้มีผลกระทบต่อมนุษย์ในด้านใดมากที่สุด</p> <p>ก. การเสื่อมของดิน</p> <p>ข. ดินเสียเพาะปลูกไม่ได้</p> <p>ค. อาหารมีสารพิษเจือปน</p> <p>ง. ขาดน้ำดื่มน้ำใช้ที่สะอาด</p> <p>จ. การขาดความสมบูรณ์ของดิน</p>
--	---

<p>7. การพัฒนาแบบยั่งยืน หมายความว่าอย่างไร</p> <p>ก. การทำนุบำรุงรักษาสิ่งที่มีอยู่</p> <p>ข. การรักษาสิ่งที่มีให้คงอยู่ตลอดไป</p> <p>ค. การฟื้นฟูสภาพความเสื่อมโทรมให้ดีขึ้น การทำให้เจริญขึ้น ก่อให้เกิดผลดีตลอดไป</p> <p>จ. การทำสิ่งหนึ่งให้เปลี่ยนเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ถาวร</p> <p>8. ภาคตะวันตกมีลักษณะภูมิประเทศแบบใด</p> <p>ก. เป็นภูเขาสูง</p> <p>ข. เป็นที่ราบสูง</p> <p>ค. เป็นที่ราบกว้างใหญ่</p> <p>ง. เป็นที่ราบชายฝั่งทะเล</p> <p>จ. เป็นภูเขาสลับกับหุบเขา</p> <p>9. ข้อใดไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย</p> <p>ก. การผลิตที่ใช้เทคโนโลยี</p> <p>ข. การผลิตสินค้าเพื่อการบริโภค</p> <p>ค. การผลิตสินค้าเพื่อการจำหน่าย</p> <p>ง. การผลิตสินค้าในภาคอุตสาหกรรม</p> <p>จ. การยึดถือความมั่งคั่งทางวัตถุในสังคม</p> <p>10. การดำเนินกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของดินอย่างไร</p> <p>ก. ทำให้ดินลดลง</p> <p>ข. เพิ่มแร่ธาตุให้แก่ดิน</p> <p>ค. ทำให้เป็นดินร่วนเร็วขึ้น</p> <p>ง. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์</p> <p>จ. ความหนาของชั้นดินเพิ่มขึ้น</p>	<p>11. สิ่งแวดล้อมในเขตอุตสาหกรรมมักก่อปัญหากระทบต่อประชาชนในเรื่องใดมากที่สุด</p> <p>ก. โรคภัยไข้เจ็บ</p> <p>ข. เสื่อมสภาพจิต</p> <p>ค. ใช้แรงงานเด็ก</p> <p>ง. ผู้คนแออัดมาก</p> <p>จ. มลภาวะเป็นพิษ</p> <p>12. เพราะเหตุใดทุกคนจึงต้องมีหน้าที่ในการรักษาสิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. ทุกคนมีส่วนใช้สิ่งแวดล้อม</p> <p>ข. สิ่งแวดล้อมอยู่รอบตัวมนุษย์ทุกคน</p> <p>ค. สิ่งแวดล้อมทำให้คนมีรายได้เพิ่มขึ้น</p> <p>ง. สิ่งแวดล้อมทำให้คุณภาพชีวิตมนุษย์ดีขึ้น</p> <p>จ. ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อทุกคน</p> <p>13. โครงการพระราชดำริก่อให้เกิดประโยชน์ที่ยั่งยืนแก่มนุษย์ได้อย่างไร</p> <p>ก. ก่อให้เกิดรายได้แก่ประชาชน</p> <p>ข. มีปริมาณไว้ใช้สอยอย่างเพียงพอ</p> <p>ค. ช่วยรักษาหน้าดินไม่ให้เสื่อมสภาพ</p> <p>ง. เป็นการสร้างความสมดุลให้แก่ระบบนิเวศ</p> <p>จ. เป็นพื้นฐาน การพัฒนาการเกษตร การอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว</p> <p>14. ถ้านักเรียนไม่ต้องการให้ดินเสีย ควรเลือกพืชชยะ ชนิดใดลงไปในดิน</p> <p>ก. ผ้าขาว – กระดาษขาว</p> <p>ข. ใบไม้แห้ง – ซากแมลง</p> <p>ค. พลาสติก – กระดาษขาว</p> <p>ง. กระดาษขาว – ใบไม้แห้ง</p> <p>จ. ซากแมลง - กระดาษขาว</p>
---	---

<p>15. สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการขยายตัวของทะเลทรายคืออะไร</p> <p>ก. การตัดไม้ทำลายป่า</p> <p>ข. การเพิ่มผลผลิตอาหาร</p> <p>ค. การขยายตัวของการเกษตร</p> <p>ง. การขยายตัวของอุตสาหกรรม</p> <p>จ. การใช้สารเคมีในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร</p> <p>16. การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในลักษณะใดมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์</p> <p>ก. ใช้ให้หมดเร็วที่สุด</p> <p>ข. ใช้ให้คุ้มค่าที่สุด</p> <p>ค. ใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด</p> <p>ง. ใช้อย่างประหยัดที่สุด</p> <p>จ. ใช้สิ่งที่หาง่ายทดแทนของที่หายาก</p> <p>17. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุทำให้ทรัพยากรถูกใช้ไปอย่างรวดเร็ว</p> <p>ก. ประชากรเพิ่มอย่างรวดเร็ว</p> <p>ข. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</p> <p>ค. ประชากรมีฐานะทางเศรษฐกิจดี ประชากรได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง</p> <p>จ. การพัฒนาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว</p> <p>18. การกระทำของมนุษย์ในข้อใดไม่ใช่การทำลายระบบนิเวศ</p> <p>ก. เผาขยะที่มีสารเคมี</p> <p>ข. การปลูกป่าทดแทน</p> <p>ค. การสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ</p> <p>ง. การสร้างสารเคมีในการเกษตร</p> <p>จ. การสร้างโรงไฟฟ้าพลังนิวเคลียร์</p>	<p>19. การพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใด ควรคำนึงถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ</p> <p>ก. บุคลากรที่ใช้งาน</p> <p>ข. ผลประโยชน์ที่จะได้รับ</p> <p>ค. เงินทุนที่ใช้ในการพัฒนา</p> <p>ง. วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการพัฒนา</p> <p>จ. ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>20. หลักการใดสำคัญที่สุดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>ก. ใช้ทรัพยากรอย่างรอบคอบ</p> <p>ข. ใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดและประหยัด</p> <p>ค. ฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น</p> <p>ง. เก็บรักษาทรัพยากรและเพิ่มพูนให้มากขึ้น</p> <p>จ. ใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด ประหยัด และปรับปรุงให้ดีขึ้น</p> <p>21. เหตุใดภาคตะวันออกเฉียงสามารถปลูกพืชชนิดเดียวกับภาคใต้ได้</p> <p>ก. มีพื้นที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>ข. ความนิยมในการปลูกเหมือนกัน</p> <p>ค. แต่ละภาคก็สามารถปลูกพืชชนิดเดียวกันได้</p> <p>ง. มีลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศคล้ายคลึงกัน</p> <p>จ. มีประชาชนจากภาคใต้อพยพมาอยู่จึงนำพืชจากภาคใต้มาปลูกด้วย</p> <p>22. การที่กล่าวว่า สังคมไทยเป็นสังคมที่มีโครงสร้างหลวม หมายความว่าอย่างไร</p> <p>ก. มีความเอื้อเฟื้อสูง</p> <p>ข. การมีมิตรไมตรีสูง</p> <p>ค. ไม่ยึดถือเวลาเคร่งครัดมาก</p> <p>ง. ไม่เห็นแก่ตัวอย่างเหนียวแน่น</p> <p>จ. ไม่เคร่งครัดต่อระเบียบกฎเกณฑ์มากนัก</p>
--	---

<p>23. สถาบันใดที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิต</p> <p>ก. สถาบันการเงิน</p> <p>ข. สถาบันการศึกษา</p> <p>ค. สถาบันเทคโนโลยี</p> <p>ง. สถาบันสังคมและวัฒนธรรม</p> <p>จ. สถาบันการเมืองการปกครอง</p> <p>24. "การรักษาป่าไม้ทำให้ดินดี น้ำอุดมสมบูรณ์ และอากาศบริสุทธิ์" จากข้อความนี้แสดงว่าอย่างไร</p> <p>ก. ป่าไม้ช่วยให้ฝนตกมากขึ้น</p> <p>ข. ป่าไม้ป้องกันความแห้งแล้ง</p> <p>ค. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์มาก</p> <p>ง. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อการเพาะปลูก</p> <p>จ. ป่าไม้รักษาความสมดุลทางธรรมชาติให้เหมาะสม</p> <p>25. ข้อเสนอแนะใดเหมาะในการแก้ปัญหาสัตว์ป่าสูญพันธุ์</p> <p>ก. จับสัตว์ป่ามาเลี้ยงไว้ในสวนสัตว์</p> <p>ข. การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าที่หายากไว้</p> <p>ค. ส่งเสริมให้มีการเลี้ยงเพาะพันธุ์สัตว์ป่า</p> <p>ด. สั่งซื้อสัตว์ป่าจากต่างประเทศมาเพาะพันธุ์</p> <p>จ. ออกกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่าและเขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า</p> <p>26. ทักษะความรู้ใดที่จำเป็นต้องปลูกฝังแก่ประชาชน เพื่อการดำรงชีวิตในสภาพที่ปัญหาสิ่งแวดล้อมรุนแรงมาก</p> <p>ก. ด้านการแพทย์</p> <p>ข. ด้านการทหาร</p> <p>ค. ด้านวัฒนธรรม</p> <p>ง. ด้านการจัดการทรัพยากร</p> <p>จ. สิ่งประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมัยใหม่</p>	<p>27. การอนุรักษ์ดินกระทำเพื่อเป้าหมายใดมากที่สุด</p> <p>ก. การสงวนดิน</p> <p>ข. การใช้ดินสมคุณสมบัติ</p> <p>ค. การป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>ง. การทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์</p> <p>จ. การรักษาธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ในดิน</p> <p>28. ชาวชนบทมักมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่มากกว่าชาวเมือง เพราะคนส่วนใหญ่มีลักษณะเช่นไร</p> <p>ก. อาชีพเหมือน ๆ กัน</p> <p>ข. ต้องพึ่งพาอาศัยกันมากกว่า</p> <p>ค. ต้องช่วยเหลือตัวเองมากกว่า</p> <p>ง. ไม่ต้องเร่งรีบหาเงินทองสะสมมาก</p> <p>จ. มีการใช้กฎระเบียบเคร่งครัดน้อยกว่า</p> <p>29. การป้องกันและแก้ไขปัญหาสัตว์เลี้ยงจรจัด</p> <p>ก. แผนคุ้มครองผู้บริโภค</p> <p>ข. แผนป้องกันป่าชายเลน</p> <p>ค. แผนพัฒนาสังคมสงเคราะห์</p> <p>ง. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ</p> <p>จ. แผนป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม</p> <p>30. การจัดการเกี่ยวกับทรัพยากรเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ต้องพิจารณาทรัพยากรทุกอย่างไปพร้อม ๆ กัน เพราะอะไร</p> <p>ก. ทรัพยากรทุกอย่างเกี่ยวข้องกัน</p> <p>ข. ทรัพยากรสร้างเศรษฐกิจให้ประเทศ</p> <p>ค. มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม</p> <p>ง. ในระบบนิเวศมีการถ่ายทอดพลังงาน</p> <p>จ. สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมเกิดผลเสียแก่มนุษย์</p>
---	---

<p>31. บุคคลแต่ละคนมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์และพัฒนาลิ่งแวดล้อมและทรัพยากร เพราะสาเหตุใด</p> <p>ก. ทุกคนใช้ทรัพยากร</p> <p>ข. ทุกคนมีการถ่ายของเสีย</p> <p>ค. ทุกคนเป็นเจ้าของลิ่งแวดล้อม</p> <p>ง. ทุกคนได้รับผลประโยชน์</p> <p>จ. ทุกคนใช้ทรัพยากรและทำลายลิ่งแวดล้อม</p> <p>32. ที่ราบลุ่มของภาคกลางเกิดขึ้นเพราะอะไร</p> <p>ก. การทรุดตัวของผิวโลก</p> <p>ข. การพังทลายของภูเขาภาคเหนือ</p> <p>ค. การทับถมของตะกอนจากแม่น้ำต่าง ๆ</p> <p>ง. การผุพังเน่าเปื่อยจากพืชในป่าภาคเหนือ</p> <p>จ. การกัดเซาะของแม่น้ำเจ้าพระยาและสาขา</p> <p>33. ภาคเหนือในปัจจุบันมีป่าไม้สมบูรณ์กว่าภาคอื่นเป็นเพราะสาเหตุใดมากที่สุด</p> <p>ก. มีประชากรน้อย</p> <p>ข. ห่างไกลแหล่งแปรรูปไม้</p> <p>ค. เจ้าหน้าที่ป่าไม้เคร่งครัด</p> <p>จ. มีแม่น้ำสายยาว ๆ จำนวนน้อย</p> <p>ง. ภูมิประเทศเป็นเขาสูงส่วนใหญ่</p> <p>34. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปัจจุบันมีป่าไม้อุดมสมบูรณ์น้อยกว่าภาคอื่น ๆ ของประเทศ เพราะสาเหตุใดมากที่สุด</p> <p>ก. เป็นที่ราบสูง</p> <p>ข. เป็นพื้นที่แห้งแล้ง</p> <p>ค. ดินร่วนปนทรายไม่อุ้มน้ำ</p> <p>ง. มีการบุกรุกทำลายในอัตราสูง</p> <p>จ. มีประชากรเพิ่มในอัตราที่สูงมาก</p>	<p>35. ป่าไม้ช่วยในการรักษาทรัพยากรดิน เพราะอะไร</p> <p>ก. ทำให้เกิดปุ๋ยในป่า</p> <p>ข. เพิ่มปุ๋ยแก่พื้นที่ต่ำกว่า</p> <p>ค. ช่วยให้ฝนตกบริเวณใกล้เคียง</p> <p>ง. ป้องกันการชะล้างพังทลายดิน</p> <p>จ. เกิดความชุ่มชื้นพีชผุพังเน่าเปื่อยง่าย</p> <p>36. เศรษฐกิจไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดต่อลิ่งแวดล้อมคือข้อใด</p> <p>ก. การผลิตเพื่อส่งออกมาก</p> <p>ข. การผลิตอุตสาหกรรมมาก</p> <p>ค. มีการนำเข้าสินค้าเกษตรมาก</p> <p>ง. มีการพัฒนาการผลิตทางเกษตรมาก</p> <p>จ. มีอาชีพทางการบริการเทียบได้เท่ากับเกษตร</p> <p>37. การอนุรักษ์ดินกระทำเพื่อเป้าหมายใดมากที่สุด</p> <p>ก. การสงวนดิน</p> <p>ข. การใช้ดินกับคุณสมบัติ</p> <p>ค. การป้องกันการพังทลายของดิน</p> <p>ง. การทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์</p> <p>จ. การรักษาธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ในดิน</p> <p>38. แนวทางการอนุรักษ์เกี่ยวกับลิ่งแวดล้อม แนวทางใด น่าจะเป็นผลดีที่สุด</p> <p>ก. กำหนดบทลงโทษให้หนักขึ้น</p> <p>ข. ปลุกฝังจิตสำนึกที่ดีให้แก่ประชาชน</p> <p>ค. รับสมาชิกในชุมชนทำหน้าที่ดูแลรักษาสภาพแวดล้อม</p> <p>ง. มอบหมายให้เอกชนรับผิดชอบการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม</p> <p>จ. ให้รางวัลสำหรับประชาชนที่ช่วยกันอนุรักษ์สภาพแวดล้อม</p>
---	--

<p>39. วิธีใดอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่หายากหรือมีจำนวนน้อยได้เหมาะสมที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none">ก. การทดแทนข. การใช้ให้นานที่สุดค. การบูรณะซ่อมแซมง. การนำกลับมาใช้ใหม่จ. การลดปริมาณการใช้	<p>40. การปลูกไม้ชนิดใดที่ต้องคอยปลูกเพิ่มเติมเรื่อย ๆ เพราะมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none">ก. ไม้ผลข. ไม้ดอกค. ไม้ฟืนง. ไม้อาหารจ. ไม้เศรษฐกิจ
--	--

แบบวัดความรับผิดชอบ

คำชี้แจง

1. แบบวัดความรับผิดชอบ ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความรับผิดชอบของนักเรียน โดยให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดให้ในแต่ละข้อแล้วเลือกคำตอบตามความรู้สึกที่เป็นจริงของนักเรียนที่สุด การตอบแบบวัดความรับผิดชอบของนักเรียนฉบับนี้เป็นเพียงความจริงของนักเรียนเท่านั้น คำตอบของนักเรียนจะเก็บไว้เป็นความลับที่สุด

2. วิธีการตอบ เมื่อนักเรียนอ่านแบบวัดความรับผิดชอบในแต่ละข้อแล้วให้พิจารณาคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงตามตัวเลือกที่ให้นักเรียนเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว

แบบวัดความรับผิดชอบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างหลังข้อความแต่ละข้อ ซึ่งตรงกับลักษณะของนักเรียนตามความเป็นจริงเพียงข้อเดียว

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ส่วนมาก	ปฏิบัติเป็น ส่วนน้อย	ไม่ ปฏิบัติ
1	นักเรียนส่งงานที่ครูมอบหมายตรงเวลา	.....	.....	.....	.....
2	นักเรียนทำการบ้านทุกวัน .....	.....	.....	.....	.....
3	นักเรียนพร้อมที่จะรับผลของงานที่ทำไป ไม่ว่าจะออกมาดีหรือไม่ดีก็ตาม .....	.....	.....	.....	.....
4	นักเรียนจะเข้าห้องสมุด เพื่อศึกษาค้น คว้าหาความรู้เมื่อมีเวลาว่าง .....	.....	.....	.....	.....
5	นักเรียนมาถึงโรงเรียนก่อนเข้าแถว เคารพธงชาติ .....	.....	.....	.....	.....
6	นักเรียนออกมารายงานหน้าชั้นเรียน เวลาปฏิบัติงานกลุ่ม .....	.....	.....	.....	.....
7	นักเรียนช่วยเพื่อนจัดบอร์ดหน้าชั้นเรียน	.....	.....	.....	.....
8	ถ้านักเรียนทำข้อสอบไม่ได้ก็จะแอบลอก เพื่อน	.....	.....	.....	.....
9	นักเรียนตั้งใจเรียนขณะที่ครูสอน .....	.....	.....	.....	.....
10	นักเรียนตรวจความเรียบร้อยของงาน ก่อนส่ง .....	.....	.....	.....	.....
11	นักเรียนขออนุญาตผู้ปกครองก่อนไป เที่ยว .....	.....	.....	.....	.....
12	นักเรียนขาดเรียนหลายวัน เมื่อมาถึง โรงเรียนจะติดตามงานจากเพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
13	ถ้านักเรียนเป็นเวรประจำวัน นักเรียนจะ ทำความสะอาดห้องให้เสร็จก่อนถึงจะส่ง ไปเล่นเกม .....	.....	.....	.....	.....
14	ถ้านักเรียนทำการบ้านไม่ได้ วันรุ่งขึ้นนัก เรียนมาสอบถามให้ครูอธิบายฟังใหม่ ....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ส่วนมาก	ปฏิบัติเป็น ส่วนน้อย	ไม่ ปฏิบัติ
15	ถ้านักเรียนพบนาฬิกาตกอยู่ นักเรียนจะ นำส่งครู เพื่อประกาศหาเจ้าของ .....	.....	.....	.....	.....
16	นักเรียนลืมนำเงินมาโรงเรียนจึงขอยืมเงิน เพื่อน วันรุ่งขึ้นนักเรียนจะนำเงินมาคืน เพื่อน .....	.....	.....	.....	.....
17	นักเรียนรับประทานอาหารเรียบร้อยแล้ว จะนำจานไปวางในภาชนะที่ใส่จาน .....	.....	.....	.....	.....
18	ถ้านักเรียนทำงานกลุ่ม มักจะเตรียมวัสดุ อุปกรณ์มาทำร่วมกัน .....	.....	.....	.....	.....
19	นักเรียนทบทวนว่า พรุ่งนี้นักเรียนต้องส่ง งานอะไรครูบ้าง .....	.....	.....	.....	.....
20	นักเรียนชอบกินขนมคบเคี้ยวเมื่อหมด แล้วนำถุงขนมทิ้งลงในถังขยะ .....	.....	.....	.....	.....
21	นักเรียนช่วยพ่อทำงานบ้านก่อนมา โรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
22	นักเรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมนุม ต่าง ๆ ของโรงเรียน .....	.....	.....	.....	.....
23	นักเรียนขอยืมหนังสือเพื่อนและไม่คืน	.....	.....	.....	.....
24	นักเรียนมักจะหนีเรียนในวิชาที่ตนเอง ไม่ชอบ .....	.....	.....	.....	.....
25	นักเรียนขอบคุณกันในห้องเรียนขณะที่ ครูสอน .....	.....	.....	.....	.....
26	นักเรียนมักเล่นเกมสัปดาห์เล็กเรียนก่อน กลับบ้าน .....	.....	.....	.....	.....
27	นักเรียนมักหนีเวรทำความสะอาด ห้องเรียน .....	.....	.....	.....	.....
28	นักเรียนรายงานให้ครูทราบทันทีหากมี ก๊อกน้ำรั่วในห้องน้ำ .....	.....	.....	.....	.....
29	นักเรียนแจ้งให้ครูฝ่ายปกครองทราบ เมื่อเพื่อนสูบบุหรี่หรือสิ่งเสพติด .....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ ทุกครั้ง	ปฏิบัติเป็น ส่วนมาก	ปฏิบัติเป็น ส่วนน้อย	ไม่ ปฏิบัติ
30	นักเรียนแจ้งให้ครูทราบเมื่อเพื่อน ประพฤติไม่ดี .....	.....	.....	.....	.....



ภาคผนวก ข

- ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม
- ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบวัดความรับผิดชอบ
- คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่ม ทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2
- คะแนนความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วยประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

ตาราง 4 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หน่วยการเรียนรู้ เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม

ข้อที่	p .31-.75	r .31 - .88
1	.75	.38
2	.66	.31
3	.41	.69
4	.51	.63
5	.56	.38
6	.44	.50
7	.38	.50
8	.59	.69
9	.53	.31
10	.31	.50
11	.38	.38
12	.41	.44
13	.50	.88
14	.34	.44
15	.47	.56
16	.38	.50
17	.47	.69
18	.38	.50
19	.34	.56
20	.34	.44
21	.44	.38
22	.66	.56
23	.38	.50
24	.34	.31
25	.41	.69
26	.31	.63
27	.63	.38

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อที่	p	r
	.31-.75	.31 - .88
28	.31	.63
29	.34	.44
30	.53	.69
31	.41	.56
32	.50	.75
33	.53	.69
34	.47	.44
35	.53	.56
36	.75	.38
37	.50	.88
38	.56	.75
39	.59	.56
40	.31	.63

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .81

ตาราง 5 ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบวัดความรับผิดชอบ

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (t)
	1.006 – 8.989
1	5.05
2	3.55
3	3.30
4	4.90
5	4.52
6	4.52
7	4.29
8	5.12
9	8.99
10	6.89
11	3.00
12	5.90
13	5.34
14	5.57
15	4.93
16	2.60
17	1.07
18	5.07
19	3.26
20	3.22
21	2.73
22	1.95
23	3.59
24	3.37
25	6.94
26	4.95
27	4.76
28	5.09
29	5.08
30	6.17

ตาราง 6 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ เรื่องประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

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

ตาราง 6 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
26	11	22	14	25
27	7	23	14	24
28	9	23	15	24
29	10	22	15	22
30	9	22	16	21

ตาราง 7 คะแนนความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนหน่วย ประชากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
1	74	85	73	77
2	72	79	78	80
3	71	79	70	92
4	79	100	75	83
5	75	74	70	76
6	68	74	77	86
7	80	96	73	75
8	57	81	70	77
9	70	91	61	91
10	60	78	68	97
11	73	71	74	73
12	76	90	79	86
13	82	98	75	86
14	81	85	71	81
15	64	68	65	106
16	77	83	72	87
17	84	90	87	89
18	73	84	69	90
19	68	86	80	84
20	59	67	79	76
21	83	81	62	86
22	76	86	71	84
23	69	91	75	80
24	70	82	75	84
25	62	77	70	89

ตาราง 7 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	Pre	Post	Pre	Post
26	79	89	71	74
27	77	85	63	75
28	53	76	68	75
29	66	76	71	76
30	85	91	64	75

ภาคผนวก ค

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีสอนแบบร่วมมือตามวิธี เอส ที เอ ดี (STAD)
2. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีสอบแบบโครงการ

แผนการเรียนรู้ที่ 8 โดยการสอนที่จัดกิจกรรมการสอนแบบร่วมมือตามวิธี STAD

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับโครงการพระราชดำริ จำนวน 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การรักษาสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ ในบางครั้งก็ต้องอาศัยกฎหมายควบคุม เพื่อมิให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดเข้ามาบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

1. อธิบายถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าที่สุด
2. บอกถึงพฤติกรรมของเยาวชนที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้

สาระการเรียนรู้

1. หลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. บทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชี้นำเสนอ

ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ แนะนำวิธีการเรียน แล้วซักถามเพื่อให้เกิดความสนใจและต้องการที่จะร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน

2. ชี้นกิจกรรมการเรียนการสอน

2.1 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ 4 คน ที่มีระดับความสามารถเก่ง ปานกลางและอ่อน ในอัตรา 1 : 2 : 1 และระบุหน้าที่ต่าง ๆ ในกลุ่มให้ครบถ้วนตามเอกสารหมายเลข 1

2.2 นำเสนอบทเรียน ครูเสนอภาพการปลูกไม้ 3 อย่างให้นักเรียนดู ครูให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโครงการพระราชดำริ

2.3 นักเรียนแต่ละคนศึกษาใบความรู้ และทดสอบด้วยตนเอง ปฏิบัติงานกลุ่มโดยศึกษาจากใบความรู้และใบงานร่วมกับสมาชิกทุกคนจะต้องเรียนสาระสำคัญนั้น ๆ ให้เข้าใจและช่วยกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

3. ขั้นสรุป

ครูใช้วิธีสุ่มนักเรียนบางกลุ่ม รายงานผลหรือซักถามเพื่อสรุปความเข้าใจในการทำกิจกรรม

4. ขั้นวัดและประเมินผล

4.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการประเมินผลการทำงานของกลุ่ม โดยใช้แบบสังเกตที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งรายงานผลกาประเมิน

4.2 ทำแบบทดสอบย่อย

4.3 ครูแจ้งผลการทดสอบเป็นคะแนนรายบุคคล และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม

5. ขั้นสร้างความประทับใจ

ครูประกาศคะแนนของกลุ่มให้นักเรียนทราบ พร้อมคำชมเชย รางวัลหรือประกาศนียบัตรให้กับกลุ่มที่ทำคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการจูงใจให้นักเรียนตระหนักถึงความสำเร็จ ของกลุ่ม

สื่อการเรียนการสอน

1. ภาพการปลูกไม้ 3 อย่าง
2. ใบความรู้ เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโครงการพระราชดำริ
3. ใบงาน
4. ตำแหน่งหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม
5. แบบสังเกต

ใบงาน
เรื่อง การป้องกัน แก้ไข และพัฒนาที่ยั่งยืน

คำสั่ง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ โดยใช้เวลา 50 นาที

1. นักเรียนคิดว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสำคัญต่อประเทศชาติอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักเรียนคิดอย่างไรต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนได้มีโอกาสร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นักเรียนจะช่วยกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรูปแบบใด พร้อมเหตุผล

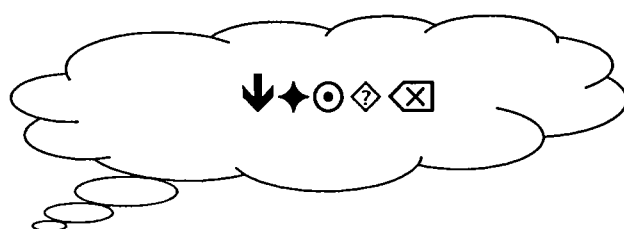
.....

.....

.....

.....

.....



ตำแหน่ง – หน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม

คำชี้แจง เมื่อขึ้นบทเรียนใหม่ ให้สมาชิกในกลุ่มสลับเปลี่ยนกันทำหน้าที่ตามตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- | | | |
|--------------------|-----------|---|
| 1. ผู้นำกลุ่ม | ทำหน้าที่ | วางแผนการดำเนินงาน ควบคุมการทำงานให้เป็นระเบียบ |
| 2. ผู้ชี้แนะ | ทำหน้าที่ | รับเอกสารจากครู และรวบรวมงานส่งครู
ขยายความรู้เพิ่มเติมความคิด |
| 3. ผู้ตรวจสอบ | ทำหน้าที่ | ตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม |
| 4. ผู้กระตุ้นเตือน | ทำหน้าที่ | ให้กำลังใจและกระตุ้นเตือนเพื่อนในการทำงานให้ทันเวลา |

บันทึกการปฏิบัติหน้าที่ของสมาชิก กลุ่มที่
ครั้งที่ เรื่อง
ตำแหน่ง ลงชื่อประจำตำแหน่ง
ผู้นำกลุ่ม
ผู้ชี้แนะ
ผู้ตรวจสอบ
ผู้กระตุ้นเตือน

คะแนนสอบ

กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2	
คนที่	คะแนนที่ได้	คนที่	คะแนนที่ได้
1.	1.	.....
2.	2.	.....
3.	3.	.....
4.	4.	.....
กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4	
คนที่	คะแนนที่ได้	คนที่	คะแนนที่ได้
1.	1.	.....
2.	2.	.....
3.	3.	.....
4.	4.	.....
กลุ่มที่ 5		กลุ่มที่ 6	
คนที่	คะแนนที่ได้	คนที่	คะแนนที่ได้
1.	1.	.....
2.	2.	.....
3.	3.	.....
4.	4.	.....
กลุ่มที่ 7		กลุ่มที่ 8	
คนที่	คะแนนที่ได้	คนที่	คะแนนที่ได้
1.	1.	.....
2.	2.	.....
3.	3.	.....
4.	4.	.....

แผนการเรียนรู้ที่ 8 โดยการสอนที่จัดกิจกรรมการสอนแบบโครงการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับโครงการพระราชดำริ จำนวน 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การรักษาสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ ขึ้นอยู่กับคุณภาพประชากรและกฎหมายควบคุม เพื่อให้กลุ่มบุคคลที่หวังผลประโยชน์เข้ามาบุกรุก

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

1. บอกถึงวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้
2. อภิปรายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าตามโครงการพระราชดำริ ได้
3. เสนอแนะวิธีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่อย่างมีคุณภาพได้

สาระการเรียนรู้

1. หลักการของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. บทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชี้นำเสนอ

ครูเสนอภาพการปลูกต้นไม้ 3 อย่าง ในโครงการพระราชดำริแล้ว ชักถามถึงความเข้าใจในเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในโครงการพระราชดำริจากใบความรู้

2. ชั้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

นักเรียนเลือกปัญหาที่เกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมว่าจะศึกษาเรื่องใด เพื่ออะไร แล้วปรึกษาหารือกัน

3. ชั้นวางแผน

นักเรียนช่วยกันวางแผนว่าจะดำเนินการอย่างไร จะสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งในการวางแผนของนักเรียนจะต้องประกอบด้วย

- 3.1 ชื่อโครงการ บอกชื่อโครงการที่นักเรียนจะทำ
- 3.2 หลักการ บอกเหตุผลที่ต้องจัดทำโครงการนั้น
- 3.3 จุดประสงค์ของการดำเนินงานตามโครงการ การปฏิบัติครั้งนี้จะมีผลดีอย่างไรบ้าง
- 3.4 ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้จัดทำโครงการ
- 3.5 ที่ปรึกษา ผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือการทำโครงการ
- 3.6 สถานที่ปฏิบัติของโครงการ ใช้สถานที่ใดในการดำเนินการ
- 3.7 วัน เวลาในการปฏิบัติ ใช้เวลากี่วัน เริ่มงานวันเดือนปีใด แล้วจะเสร็จสิ้นในวัน

เดือนปีใด

3.8 งบประมาณในการดำเนินงาน ใช้งบประมาณเท่าใด แยกเป็นรายการใช้จ่ายในเรื่องอะไรบ้าง

3.9 วิธีการศึกษาค้นคว้า ใช้วิธีหาข้อมูลอย่างไรบ้าง ในการทำให้โครงการบรรลุจุดประสงค์

3.10 เครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ วัสดุอุปกรณ์ อะไรบ้าง บอกรายละเอียด

3.11 การประเมินโครงการ คาดว่าโครงการที่สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง และได้ผลจากการดำเนินงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

4. ชั้นเสนอแผน

แต่ละกลุ่ม เสนอแผนงานต่อครู เพื่ออนุมัติโครงการ และประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง รายงานผลหรือซักถามเพื่อสรุปความเข้าใจในการทำกิจกรรม

5. ชั้นดำเนินการ

นักเรียนรายงานการปฏิบัติงานตามโครงการ การประเมินผล โครงการ เสร็จสิ้นลงไป โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมินผลว่า โครงการที่ได้จัดทำบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มากน้อยเพียงใด มีปัญหาอะไรบ้าง ในการจัดทำโครงการ นักเรียนได้รับประโยชน์ด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง

การวัดผลประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน
2. จากเอกสารการทำโครงการ

สื่อการเรียนการสอน

1. แบบฟอร์มการเขียนโครงการ
2. รูปแบบ
3. การปลูกต้นไม้ 3 อย่าง
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

ใบงาน
เรื่อง การป้องกัน แก้ไข และพัฒนาที่ยั่งยืน

คำสั่ง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ โดยใช้เวลา 50 นาที

1. นักเรียนคิดว่าปัญหาของสิ่งแวดล้อม มีผลกระทบต่อตัวนักเรียนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักเรียนมีวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนจงอภิปราย เพื่อตอบปัญหาเหล่านี้

3.1 โครงการพระราชดำริ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้แนวคิดกับนักเรียน ในการใช้ทรัพยากรอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 นักเรียนมี โครงการพระราชดำริ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้แนวคิดกับในการใช้ทรัพยากรอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

รูปแบบการเขียนโครงการ

ชื่อโครงการ	บอกชื่อโครงการที่นักเรียนต้องการทำ
หลักการและเหตุผล	บอกเหตุผลที่ต้องจัดทำโครงการนั้น
วัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมาย	การปฏิบัติงานครั้งนี้มีผลดีอย่างไรบ้าง
สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการ	ใช้สถานที่ใดในการดำเนินงาน
ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ	ใช้เวลากี่วัน เริ่มงานวัน เดือน ปีใด และเสร็จสิ้นใน วัน เดือน ปีใด
ขั้นตอนในการดำเนินการ	บอกถึงขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ มีวิธีการอย่างไร
วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้	ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง (บอกรายละเอียด)
งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ	ใช้งบประมาณเท่าไร เป็นค่าใช้จ่ายในเรื่องใดบ้าง
แหล่งที่คาดว่าจะได้รับความช่วยเหลือ	ขอความช่วยเหลือจากใคร หรือจากหน่วยงานใดบ้าง
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	คาดว่าโครงการที่สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง และ ได้รับผลจากการดำเนินการครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

แบบฟอร์มการเขียนโครงการ

ชื่อกลุ่ม

ชื่อโครงการ

1. หลักการและเหตุผล

.....

.....

.....

.....

.....

2. วัตถุประสงค์

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผู้รับผิดชอบ

3.1

3.2

3.3

3.4

3.5

3.6

3.7

4. สถานที่ดำเนินการ

5. ระยะเวลาในการดำเนินการ เริ่มวันที่ เดือน พ.ศ.
 ถึงวันที่ เดือน พ.ศ.

6. ขั้นตอนในการดำเนินการ

.....

.....

.....

.....

.....

7. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

.....

.....

.....

.....

.....

8. งบประมาณ

.....

.....

.....

.....

.....

9. แหล่งที่คาดว่าจะได้รับความช่วยเหลือ

.....

.....

.....

.....

.....

10. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสังเกตพฤติกรรมทำงานกลุ่ม
(สำหรับครู)

ชื่อกลุ่ม

ชื่อโครงการที่ทำ

กำหนด วัน เวลาส่ง

ผลการตรวจสอบ

4 หมายถึง ดีมาก

3 หมายถึง ดี

2 หมายถึง พอใช้

1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ข้อ	เรื่องที่ตรวจสอบ	คะแนนที่ได้				หมายเหตุ
		4	3	2	1	
1	การปฏิบัติงาน					
	1.1 การวางแผนเตรียมการ .....	...	...	...	...
	1.2 ความคิดริเริ่มในการวางโครงการ .....	...	...	...	...
	1.3 ความเอาใจใส่ในโครงการที่ทำ .....	...	...	...	...
	1.4 โครงการที่ทำสำเร็จตามกำหนด .....	...	...	...	...
	1.5 ความร่วมมือภายในกลุ่ม .....	...	...	...	...
	1.6 ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนอย่างถูกต้อง .....	...	...	...	...
2	การตรวจผลงาน					
	2.1 ผลงานที่ทำมีคุณค่า .....	...	...	...	...
	2.2 ผลงานของโครงการมีประโยชน์ .....	...	...	...	...
	2.3 ใช้เวลาได้เหมาะสมกับงาน .....	...	...	...	...
	2.4 เป็นโครงการที่เกิดจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ .....	...	...	...	...
	รวมคะแนน					

ใบความรู้

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในโครงการพระราชดำริ

การเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ย่อมส่งผลถึงการใช้ทรัพยากรเพิ่มตามไปด้วยจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสมดุลของธรรมชาติ และจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้น ดังนั้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหรือความรับผิดชอบต่อการใช้ทรัพยากรและการพัฒนา ที่ยั่งยืน จะช่วยรักษาความสมดุลของธรรมชาติและจะเป็นแนวทางที่สำคัญในการช่วยป้องกันและแก้ไข พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดและก่อให้เกิดผลเสียแก่สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด เพื่อให้มนุษย์ที่จะเกิดมาในรุ่นต่อไปได้มีทรัพยากรธรรมชาติใช้ในการดำรงชีวิต



การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้กำหนดเน้นหลักการไว้ดังนี้



1. การใช้ให้นานที่สุด การใช้ทรัพยากรทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นสิ่งของเครื่องใช้ใด ๆ จะต้องถนอมรักษาเพื่อให้ได้ใช้สิ่งของเหล่านั้นให้นานที่สุด ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้รวดเร็วเกินไป
2. ใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด การใช้สิ่งของต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด และมีผู้ได้รับประโยชน์จำนวนมาก จะช่วยลดปริมาณความต้องการในการแสวงหาทรัพยากรธรรมชาติลงได้
3. การนำกลับมาใช้ใหม่ ของใช้หลายอย่างที่ได้นำมาใช้จนเก่าหรือหมดสภาพการใช้ไปแล้ว ถ้าได้นำไปปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงสภาพให้เป็นวัตถุดีบ เพื่อทำเป็นสินค้ากลับมาใช้ใหม่ จะช่วยลดความแสวงหาทรัพยากร และลดการทำลายสิ่งแวดล้อมลงได้
4. การทดแทน ทรัพยากรบางชนิดหายาก หรือมีอยู่จำนวนน้อย การแสวงหาวัสดุอื่นที่มีอยู่มากหรือมีค่าน้อยกว่ามาใช้ทดแทน ก็จะช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรที่หายากลงได้ และยังช่วยทำให้วัสดุหรือทรัพยากรที่ไม่มีค่ากลับมามีค่าเพิ่มขึ้นด้วย
5. การซ่อมแซมบูรณะ สิ่งของเครื่องใช้หลายชนิด ถ้าได้รับการบูรณะซ่อมแซมใน ส่วนที่ชำรุดหรือสึกหรอให้กลับสู่สภาพที่ใช้งานได้ จะช่วยยืดอายุการใช้และลดอัตราการทำลายสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวมลงได้
6. การฟื้นฟูความเสื่อมโทรม ทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมควรได้มีการเร่งฟื้นฟู เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติไว้ใช้ และเพื่อรักษาความสมดุลของธรรมชาติด้วย
7. การลดอันตรายจากสารพิษ สารพิษหลายชนิด เมื่อนำไปทิ้งจะก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ และระบบนิเวศ ดังนั้นก่อนทิ้งสารพิษหรือของเสียเหล่านั้น ควรทำให้สารพิษหรือของเสียอยู่ในสภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบนิเวศให้น้อยที่สุด



ในการประกอบอาชีพด้วยการรู้จักใช้ธรรมชาติการปรับสมดุลกันเอง แทนสารเคมีที่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม แม้ผลผลิตจะไม่มากเช่นเคย แต่การช่วยให้ผู้บริโภคได้รับความปลอดภัย คือสำนึกที่ดีที่ชาวสวนผู้มีให้ต่อสังคม ซึ่งผลที่ได้ คือสิ่งดี ๆ ที่กลับคืนมา โดยผลิตผลขายได้ คนทำก็อยู่ได้ และอยู่ได้อย่างปลอดภัยไร้สารเคมี ซึ่งก็จะทำให้ดินคงความสมบูรณ์ สามารถทำมาหากินไปได้อีกนาน

บทบาทของเยาวชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง การใช้ทรัพยากรและการจัดการกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงการมีใช้ตลอดไป การดำรงชีวิตของมนุษย์ ย่อมปฏิเสธการใช้ทรัพยากรไม่ได้ ตรงนี้สำคัญมาก แต่มนุษย์ต้องนึกอยู่เสมอว่า ทรัพยากรนั้นมีจำกัด

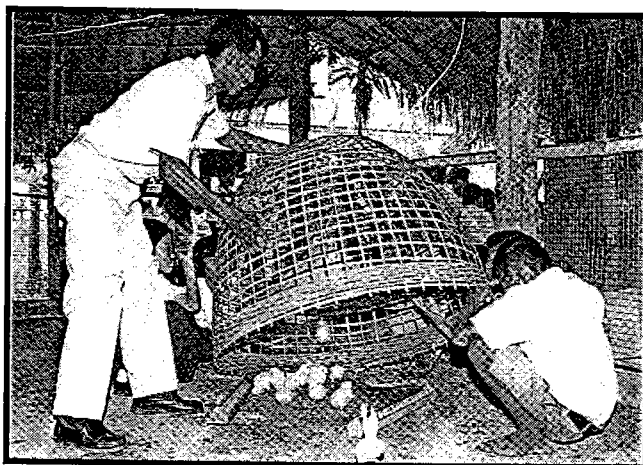
งานอนุรักษ์เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคน มนุษย์จึงต้องมีสำนึกในการพัฒนา และมีความรับผิดชอบร่วมกันในการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด การพัฒนากับการอนุรักษ์เปรียบเสมือน อยุ่จะสำคัญของร่างกาย หากขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดไปก็ถือว่าพิการย่อมไม่อาจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เยาวชนเป็นกลุ่มคนอีกกลุ่มหนึ่งที่มีพลังความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นกำลังสำคัญของสังคมเป็นจุดเชื่อมโยงของสถาบันต่างๆ ในสังคม เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา เยาวชนจึงเป็นสมาชิกที่เป็นกำลังสำคัญ ด้วยวัยที่เกาะกลุ่มกันได้เหนียวแน่นมั่นคง มีความเป็นเพื่อนสูง ความคิดอ่านบริสุทธิ์ มีผลประโยชน์เข้าแอบแฝงอยู่น้อย ถ้าเยาวชนทั้งหลายได้ใช้คุณสมบัติที่มีอยู่ช่วยกันดูแลรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม มีวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเสียแต่เยาว์วัย เมื่อเติบโตใหญ่จะได้กลายเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพต่อไป



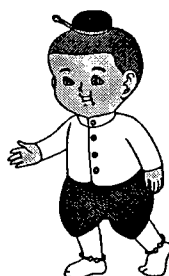
คุณสมบัติและแนวทางปฏิบัติของเยาวชนนักรักษ์ มีดังนี้

1. ลดความเห็นแก่ตัว มีสำนึกที่จะพัฒนาตนเองเป็นเบื้องต้นในการที่จะสร้างลักษณะนิสัยที่เป็นพื้นฐานแห่งการเสียสละ
2. สร้างสำนึกในความรัก ความเมตตา การให้อภัยซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความร่วมมือและลดความขัดแย้งทางความคิด เพื่อพลังในการสร้างสรรค์สังคมของชาติไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืนต่อไป
3. เป็นนักปฏิบัติ การทำงานด้านสิ่งแวดล้อม หัวใจอยู่ที่การได้ประพฤติปฏิบัติ โดยเฉพาะการปฏิบัติด้วยตนเอง งานสิ่งแวดล้อมไม่ได้อยู่แค่การศึกษาเรียนรู้หรือการสนใจติดตามเท่านั้น งานสิ่งแวดล้อมจะเกิดประสิทธิภาพไม่ได้เลยถ้าไม่มีการปฏิบัติจริง



การพัฒนาบทบาทของเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาเยาวชนให้มีคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ การพัฒนากระบวนการกลุ่ม หรือการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจะต้องให้บทบาทและการได้มีโอกาสปฏิบัติจริงในโรงเรียนและชุมชนท้องถิ่น เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสาร สถานการณ์สิ่งแวดล้อมของชุมชน การมีส่วนร่วมในการพัฒนา ในการรณรงค์ ตลอดจนร่วมป้องกันแก้ไขในระดับที่สามารถกระทำได้ การจัดประสบการณ์ดังกล่าวจะก่อให้เกิดการพัฒนาบทบาทที่เหมาะสมให้กับเยาวชนต่อไป ดังคำกล่าวที่ว่า การรับรู้สิ่งแวดล้อมให้รับรู้ในระดับของสังคมโลก แต่การปฏิบัติขอให้เป็นการปฏิบัติในท้องถิ่น



แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

1. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด คือพิจารณาอย่างรอบคอบถึงผลที่จะได้รับจากการใช้ทรัพยากร โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความขาดแคลนในอนาคต
2. ต้องใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คือ ใช้เท่าที่จำเป็น เพื่อให้มีทรัพยากรไว้ใช้ให้นานที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด
3. ต้องมีการจัดการต่อทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดการสูญเสียในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด และต้องปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เกิดมูลค่าเพิ่มแก่ทรัพยากร
4. ต้องมีการบำบัดและฟื้นฟู เพื่อลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น มีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำ การปลูกป่า
5. ต้องมีการใช้สิ่งอื่นทดแทน เพื่อใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้ลดน้อยลง และไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ใบตอง ซึ่งเป็นวัสดุธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมแทนโฟม การใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ทดแทนการใช้เชื้อเพลิง
6. ต้องมีการบูรณะซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ที่สึกหรอ หรือเสื่อมให้กลับสู่สภาพการใช้งานได้อีกครั้ง จะช่วยยืดอายุการใช้งาน และลดความต้องการใช้ทรัพยากรลงได้
7. การลดอันตรายจากสารพิษ เช่น จากโรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล เมื่อนำของเสียไปทิ้ง ควรจะทำให้สารพิษอยู่ในสภาพที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์และระบบนิเวศน้อยที่สุด
8. การดูแลป้องกันไม่ให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อพบเห็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับผิดชอบเพื่อดำเนินการลงโทษและหามาตรการป้องกันแก้ไขต่อไป

ภาคผนวก ง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. อาจารย์พรทิพย์ สิงห์โตทอง
โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
2. อาจารย์สนอง ตรงเที่ยง
โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
3. อาจารย์สามารถ สุขาวงษ์
โรงเรียนสงวนหญิง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
4. อาจารย์พรนิภา สมาชิก
โรงเรียนบางชั้น (ปรีมวิทยานุสรณ์) แขวงบางชั้น เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510
5. อาจารย์สุภารัตน์ ท้าวบุญชู
โรงเรียนบ้านดอนไชยป่าเขม ตำบลออย อำเภอปง จังหวัดพะเยา 56140
6. อาจารย์ภูวเดช นิธิธานนท์
โรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190
7. อาจารย์อนุสรณ์ สุขาดานนท์
โรงเรียนเทพศิลา ถนนรามคำแหง หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวนิภา หวังหิรัญโชติ
วัน เดือน ปีเกิด	8 มิถุนายน 2503
สถานที่เกิด	เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	7/5 ถนนสุขุมมิตร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 7
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร 69 ถนนศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300 โทร. 0-2281-4050
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2531	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต
พ.ศ. 2547	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ