

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์
(STORYLINE) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

ปริญญานิพนธ์
ของ
จิรภัทร์ บัวสุวรรณ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา
กันยายน 2543
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

363.4 3.112

ร ๑๑๐.๑

๓.๑

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์
(STORYLINE) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

๔ / พ.บ. ๔๖๖

บทคัดย่อ
ของ
จิรภัทร์ บัวสุวรรณ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา

กันยายน 2543

146143

จิรภัทร์ บัวสุวรรณ . (2543).การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (STORYLINE) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์ , รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (Storyline) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 60 คน โดยสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบโครงการ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองสอนกลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที โดยทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาอย่างเดียวกัน

การดำเนินการทดลองครั้งนี้ ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา มีความความเชื่อมั่น 0.70 และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่น 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t – test ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA I STUDENTS ' LEARNING
ACHIEVEMENT AND ENVIRONMENTAL CONSERVERTION
ATTITUDES IN SOCIAL STUDIES THROUGH THE
STORYLINE LEARNING PACKAGES AND
PROJECT TEACHING

AN ABSTRACT
BY
JEERAPAT BUASUWARN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University
September 2000

Jeerapat Buasuwarn . (2000). *A Comparison of Mathayom Suksa I Students ' Learning Achievement and Environmental Conservation Attitudes in Social Studies Through the Storyline Learning Packages and Project Teaching*. Master Thesis, M.Ed . (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc . Prof . Trunate Uschasawad , Assoc . Prof . Dr . Somboon Chitapong .

The purpose of this study was to compare Mathayom Suksa I students ' achievement and Environmental conservation attitudes in Social studies through the storyline learning packages and project teaching

The sample in the this study consisted of 60 Mathayom Suksa I students of Khokjaroenwittaya School , khokjaroen district , Lopburi , during the first semester of 2000 academic year . They were randomly divided into 2 Group , experimental group and control group . Each group consisted of 30 students . The experimental group was taught through the storyline learning packages ; whereas the control group was taught through project teaching. Each group was taught with the same content for twenty 50 - minute periods .

The Randomized Control Group Pretest – Posttest Design was used in the study . The achievement test in Social Studies with reliability of 0.70 and the environmental conservation attitudes test with reliability of 0.80 and t – test (Difference Score) was used for statistical data analysis .

The results of this study revealed that the achievement in learning social Studies of the experimental and control group were significantly different at the .01 level . The Environmental conservation attitudes of the experimental and control group were significantly different at the .05 level .

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์
(STORYLINE) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

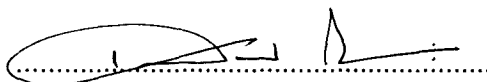
ของ

นางสาวจิรภัทร์ บัวสุวรรณ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

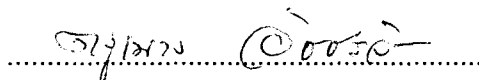


คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

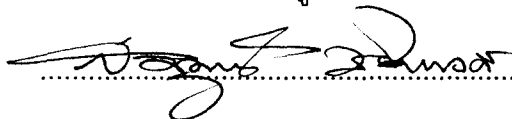
วันที่ เดือน พ.ศ. 2543

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



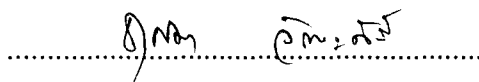
ประธาน

(รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์)



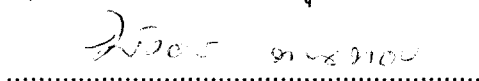
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา วัฒนศิริ)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บงอร พานทอง)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความคิด ด้วยความอนุเคราะห์และได้รับคำปรึกษา แนะนำอย่างดียิ่ง จาครองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์ ประธานที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ กรรมการที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา วัฒนศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร พานทอง ผู้ซึ่งกรุณาเป็นกรรมการสมทบในการสอบปากเปล่า ที่ได้ให้คำแนะนำเป็นกำลังใจในคำปรึกษาด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ราชันย์ บุญธิมา อาจารย์อนุสรณ์ สุชาดานนท์ อาจารย์วันนิภา เลิศล้ำศรีเทียน อาจารย์ไชยรัตน์ ปรานี ผู้ช่วยผู้อำนวยการสนธิ หาแก้ว อาจารย์พิทยา อึ้งบุญชู อาจารย์สมพร ประมวลศิลป์ชัย อาจารย์वासนา มิตรานนท์ และอาจารย์ศิวนาถ ปิยวิทยารธรรม ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนโคกเจริญวิทยา ผู้อำนวยการโรงเรียนเทพลีลา ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสำโรงวิทยา และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน วัดปากน้ำวิทยาคม และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ให้ความสะดวกให้ความร่วมมือ อย่างยิ่งในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ระพีพันธ์ คร้ามมี อาจารย์พยงค์ จิระพงษ์ และเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโท ปีการศึกษา 2541 ทุกคน ที่ให้กำลังใจและความห่วงใยตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อวีรยุทธ บัวสุวรรณ คุณแม่นันทา บัวสุวรรณ พี่ ๆ และหลาน ๆ ทุกคน ที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุนการศึกษาและให้กำลังใจอันสำคัญยิ่งจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่พึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาต่อ พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จิรภัทร์ บัวสุวรรณ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
	สมมติฐานการวิจัย	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนสังคมศึกษา	10
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสหวิธี	15
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการเรียนรู้	27
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	38
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ	49
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้	61
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	62
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ	64
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	67
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	67
	เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	67
	ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	68
	แบบแผนการทดลอง	68
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและวิธีสร้างเครื่องมือ	68
	วิธีดำเนินการทดลอง	77
	การวิเคราะห์ข้อมูล	77
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	78

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	84
ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	85
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย.....	86
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	88
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	89
ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	104
ประวัติย่อผู้วิจัย	336

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	เปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	9
2	แบบแผนการทดลอง	68
3	แสดงคะแนนประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์.....	73
4	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาที่สอนโดยใช้ ชุดการเรียนกับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ.....	84
5	แสดงการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดการเรียนสทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ.....	85
6	แสดงความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071.....	124
7	แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม วัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม.....	126
8	แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง.....	128
9	แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มควบคุม.....	130
10	แสดงคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง.....	132
11	แสดงคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มควบคุม.....	134
12	ประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์ ชุดที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น.....	136
13	ประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์ ชุดที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น.....	137
14	ประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์ ชุดที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น.....	138
15	ประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์ ชุดที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม.....	139
16	ประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์ ชุดที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น.....	140

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงเส้นทางการเดินเรื่องของ บาร์ (Barr : 1988).....	21
2 องค์ประกอบที่สำคัญของชุดการเรียนรู้การสอน.....	32
3 แผนภูมิแสดงเจตคติ 3 องค์ประกอบ.....	40
4 ขั้นตอนวิธีสอนแบบโครงการ.....	55
5 รูปแบบการเขียนโครงการ.....	60

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในแผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการศึกษา การศาสนาและวัฒนธรรมว่า ให้สามารถพัฒนาเยาวชนและประชาชนให้เป็นพลเมืองดี มีคุณภาพ สุขภาพและพละนามัยที่สมบูรณ์ เคารพยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้ ทักษะในการประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดี รู้จักสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประพฤติและปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนา เห็นคุณค่าและร่วมกันรักษาเอกลักษณ์ด้านศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างเหมาะสม

นับตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศตั้งแต่ปี 2504 เป็นต้นมา อาจกล่าวได้ว่ายุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก โดยนำทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรมนุษย์มาใช้ขยายฐานการผลิต การประกอบอาชีพ และการสร้างรายได้ประเทศชาติ แนวทางดังกล่าวนี้พบว่าเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศในช่วงเวลานั้น ทั้งนี้เพราะในอดีตประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศเชิงเศรษฐกิจแต่ผลของการพัฒนาได้ก่อให้เกิดปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น ปัญหาการกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรม ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม สังคมมีความสับสน มีวัฒนธรรมบริโภคนิยมมากขึ้น รวมถึงการออมเพื่อการลงทุนมีน้อยลง มีการพึ่งพาเทคโนโลยี และสินค้าประเภททุนจากต่างประเทศในระดับสูง ซึ่งปัญหาเหล่านี้ทำให้คุณภาพชีวิตของคนไทยเสื่อมลงเป็นลำดับ พิษณุ เดชโต (กองบรรณาธิการเทศาภิบาล . 2528 : 33 – 34) ดังนั้นการที่จะพัฒนาประเทศให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้นั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของประชากร ในประเทศเป็นสำคัญ และสิ่งที่ทำให้ประชากรมีคุณภาพได้ คือ การศึกษาอันเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ในระยะยาว เพราะการศึกษาช่วยส่งเสริมความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อม ตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้น และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนและสังคมเพื่อความอยู่รอดของตนในอนาคต (วินัย วีระวัฒนานนท์ . 2532 : 3) และเป็นพลเมืองที่ดีซึ่งทำประโยชน์ให้แก่สังคมได้อย่างมีความสุข

เยาวชนควรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันจากไม่สนใจปัญหารอบข้างมาตระหนักถึงปัญหาต่างๆ โดยมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อภาวะสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการเรียนการสอนจึงต้องมีลักษณะพิเศษ มิใช่มุ่งแต่ความรู้ความจำเป็นหลัก ผู้สอนต้องจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียน

ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสสิ่งแวดล้อมนั้นๆ เพราะทำให้ได้รู้จัก เข้าใจและมีเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น ฉะนั้นการสอนเรื่องสิ่งแวดล้อมจึงควรยึดปัญหาเป็นหลัก โดยเริ่มเอาปัญหาที่อยู่ใกล้ตัวที่สุด เช่น ในหมู่บ้าน ตำบล จากนั้นค่อย ๆ ขยายไปเป็นจังหวัด ประเทศและระดับโลก ตามระดับคุณภาพของผู้เรียน ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา พิจารณาแนวทางในการแก้ปัญหาให้ได้มากที่สุด โดยที่ผู้สอนทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา และเป็นผู้ชี้แนะเท่านั้น (รัชนี้ แสงสีทอง . 2536 : 16) วิชาสังคมศึกษา จึงเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยที่กระทรวงศึกษาธิการได้จัดวิชาสังคมศึกษา เป็นวิชาบังคับที่ทุกคนต้องเรียน ทั้งนี้เพื่อสนองวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาดังกล่าว

วิชาสังคมศึกษามีปัญหาในเรื่องของการจัดกิจกรรมการเรียนสอนหลาย ๆ ประการพอสรุปได้ 4 ประการ ดังนี้ คือ ประการแรก ผู้สอนเน้นการการบรรยายเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาและการท่องจำ จากตำราเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนขาดประสบการณ์ในการตัดสินใจจากสภาพชีวิตจริง เลือกแนวทางที่เหมาะสมและวางแผนเป้าหมายชีวิตให้กับตนเองได้ เพราะการเรียนไม่เน้นวิธีการคิดหาวิธีการสร้างสรรค์จินตนาการ ไม่มีส่วนร่วม เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนไม่มีอิสระในการแสดงความคิดเห็นด้วยตนเองและการแก้ปัญหา ไม่มีชีวิตชีวา เรียนแต่สิ่งที่ไกลตัว ไม่ได้ลงมือปฏิบัติ ซึ่งทำให้ไม่เห็นคุณค่าตนเองจึงเป็นผลนำมาของการเรียนรู้ที่ไม่คงทนถาวร ประการที่สอง ผู้เรียนเห็นว่าวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ไม่สำคัญเท่ากับวิชาอื่น เช่น วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ จึงทำให้ไม่สนใจเรียน เบื่อหน่ายต่อการเรียน ขาดเรียนบ่อยๆ เพราะมาจากการศึกษาที่ไม่ได้เชื่อมโยงทักษะวิชาต่างๆ หรือบูรณาการเข้ามาสัมพันธ์และสอดคล้องกับประสบการณ์จริงในการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ประการที่สาม ผู้สอนใช้สื่ออุปกรณ์การสอนน้อยหรือไม่ได้ใช้เลย เข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะวัสดุอุปกรณ์หรือทรัพยากรในห้องมีมากมายแต่ผู้สอนไม่นำมาดัดแปลงหรือประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยอ้างว่า สอนไม่ทันบ้าง ไม่มีงบประมาณ และอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ เป็นต้น ประการสุดท้าย การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างเดียว จึงทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเต็มไปด้วยการแข่งขัน และส่งผลต่อการหล่อหลอมบุคลิกภาพและสร้างลักษณะนิสัยของเยาวชน เน้นให้คิดเพื่อตนเอง ทำเพื่อตนเอง ไม่รวมมือในการทำกิจกรรม ฝึกนิสัยเห็นแก่ตัว ซิงติซิงเด่น มุ่งเรียนรู้แต่หนังสืออย่างเดียว เมื่อจบการศึกษาไปจึงขาดคุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ และสร้างปัญหาให้กับสังคม (ชัชวาล ทองรอด . 2528 : 22) และ (ประเวศ วะสี . 2537 : 12)

เพราะฉะนั้น การที่ปลูกฝังให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมที่เป็นรายบุคคล และกิจกรรมกลุ่ม เพื่อเป็นการเตรียมประสบการณ์ชีวิต โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง เกิดองค์ความรู้ในการจินตนาการ เรียนรู้ในสิ่งที่ใกล้ตัว มีสื่อประกอบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น จึงนำเอาวิธีการสตอรีไลน์ (Storyline Method) เข้ามาช่วยพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาท้องถิ่นของเรา ซึ่งมีความหลากหลาย มีการบูรณาการเชื่อมโยงวิชาต่างๆ ให้สัมพันธ์กัน มีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนการสอนเป็นไปตามคุณค่าของการเรียนรู้นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีการเชื่อมโยงทักษะการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ ลงมือปฏิบัติกระทำจริงด้วยตนเอง สามารถกำหนดคุณลักษณะที่ตนเองต้องการได้ เกิดการแก้ไขปัญหาที่ยากและซับซ้อน นอกจากนี้ยังเป็นการใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนมีการทบทวนฝึกหัดบ่อยๆ จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวรมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการเรียนรู้สิ่งที่ใกล้ตัวของผู้เรียน มีการเชื่อมโยงความยากง่ายของความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีความเพลิดเพลิน สนุกสนานในการจินตนาการสร้างสรรค์ผลงานอย่างมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมนั้นๆ อย่างเต็มความสามารถ มีชีวิตชีวา และกระตือรือร้นในการเรียนอย่างมีความสุข และทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน (ortsay มูลค่า . 2542 : 35 – 53)

ดังนั้นโรงเรียนจึงเป็นสถาบันการศึกษาที่เป็นความหวังของสังคมทุกสังคมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทิศทางการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เป้าหมายของโรงเรียนมิเพียงแต่สร้างความสำเร็จทางวิชาการเท่านั้น แต่จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพด้วย และไม่เพียงแต่ให้เด็กมีความสามารถ มีพลังทางสติปัญญาเท่านั้น แต่จะต้องให้ความสำคัญกับความเข้มแข็งภายในจิตใจ เสริมสร้างความเข้าใจและความรู้สึกเห็นคุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด อันนำไปสู่ความเจริญก้าวหน้าในสังคมและประเทศชาติต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษาที่ระบุไว้ในมาตรา 22 , 23 , 24 , และ 26 (มาตรา 22) ให้เน้นผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (มาตรา 23) การจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการตามความเหมาะสม (มาตรา 24) เน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการโดยให้ผู้เรียนได้เรียนจากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการบรรยายภาค สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง และ (มาตรา 26) ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน

สรุปได้ว่าทุกมาตรานเน้นกระบวนการจัดการศึกษา จึงทำให้ครูสังคมศึกษาที่ทำหน้าที่สอนต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อพัฒนาตนเองหรือเตรียมตนเองทั้งวิชาการและวิชาชีพควบคู่กันไป ด้วย เพราะวิชาสังคมศึกษาก็เป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ประเทศเจริญก้าวหน้าหรือล้าหลังเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้และความสามารถ อุปนิสัย ใจคอของคนในชาติเป็นส่วนรวมและคุณสมบัติของพลเมืองในชาติจะเป็นอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นวิชาสังคมศึกษาจึงมีส่วนช่วยพัฒนาคุณสมบัติของพลเมืองให้มีประสิทธิภาพสูง เพราะเป็นวิชาที่ศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสถาบันทางสังคม มนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ การแก้ปัญหาและการปฏิบัติตนในสังคมของมนุษย์ เพื่อให้มนุษย์มี

ความเข้าใจ ในการสร้างชีวิตให้ดีขึ้นและมีความสุข ตามระบบของสังคมนั้นๆ เช่น สิทธิทางการเมือง สภาพแวดล้อม ภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์ การดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดี ตลอดจนการฝึกให้มนุษย์มีทัศนคติและพฤติกรรมที่จำเป็นแก่การเป็นพลเมืองดี ทั้งนี้เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าประเทศที่พัฒนานั้น ย่อมต้องอาศัยกำลังคนที่มีคุณภาพสูง เป็นปัจจัยสำคัญที่สุด ที่ทำให้ประเทศเจริญมั่นคงทัดเทียมกับอารยประเทศ (สันต์ ธรรมบำรุง : 2522)

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชาสังคมศึกษาจึงสนใจที่นำเอาชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดทักษะกระบวนการคิดจากการเรียนรู้เห็นคุณค่า เกิดเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในท้องถิ่นของตนได้อย่างเหมาะสมต่อไปในอนาคต ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ จึงทำให้ผู้วิจัยศึกษา เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ เปรียบเทียบกับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางแก่ครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาท้องถิ่นของเรา (ส 071 ,ส 072 ,และ ส 073) ด้วยชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลของการใช้ชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้ตัวอย่างวิธีการสอนในการใช้ชุดการเรียนรู้บนสทอริไลน์ซึ่งสามารถเป็นประโยชน์ในการฝึกทักษะในการคิดและสร้างเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของผู้เรียน อันเป็นแนวทางแก่ครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คือ โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 160 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งได้จากการสุ่มจาก 4 ห้องเรียน สุ่มมา 2 ห้อง ด้วยวิธีจับสลากนักเรียนจากทั้ง 2 ห้อง จำนวน 60 คน เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน แล้วสุ่มอีกครั้งเป็น

1.2.1 กลุ่มทดลอง นักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

1.2.2 กลุ่มควบคุม นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

2. ระยะเวลา

เวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้เวลา 20 คาบ คาบละ 50 นาที ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

3. เนื้อหา

ชุดการเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชุดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอน โดยจำแนกเป็นการสอน 2 แบบ คือ

4.1.1 ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

4.1.2 นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.2 เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยนักเรียนเป็นผู้ศึกษาชุดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย คำแนะนำวิธีการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมในชุดการเรียนรู้ ชุดการเรียนรู้นี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงรูปแบบมาจากชุดการเรียนรู้ตามหลักของ คาร์ดาเรลลี (Cadarelli .1973 : 150) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

- 1.1 คำแนะนำ
- 1.2 หัวข้อ
- 1.3 หัวข้อย่อย
- 1.4 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 1.5 การทดสอบก่อนเรียน
- 1.6 กิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการสทอริไลน์ โดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 1.6.1 ขั้นนำ
 - 1.6.2 ขั้นสอน
 - 1.6.3 ขั้นสรุป
 - 1.6.4 ขั้นประเมินผล
- 1.7 คำถามทบทวน
- 1.8 การทดสอบหลังเรียน
- 1.9 แบบเฉลยเพื่อตรวจสอบหาแนวคำตอบในข้อ 1.5 และ ข้อ 1.8

สถานการณ์ หมายถึง แผนภูมิ แผนที่ รูปภาพ ข้อความอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างประกอบกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในแบบเรียนและประสบการณ์ของผู้เรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดแก้ปัญหา ค้นหาสาเหตุ ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอน สรุปผลงาน และได้ผลงานของตนเองขึ้นมา

2. วิธีการสทอริไลน์ หมายถึง เส้นทางของเรื่อง การดำเนินเรื่องหรือผูกเรื่องที่มีความต่อเนื่องเรียงติดต่อกันเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้ไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ โดยมีคำถามหลัก (Key question) เป็นตัวเชื่อมการดำเนินเรื่องหรือตัวเปิดประเด็นในการดำเนินเรื่องและผู้เรียนค้นคว้าหาคำตอบ ซึ่งคำถามเหล่านี้โยงไปหาคำตอบที่สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาต่างๆ เข้าด้วยกัน องค์ประกอบสำคัญของเรื่องที่ทำให้เกิดเป็นสทอริไลน์ ได้นั้นต้องประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

2.1 องค์ (Setting) คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ

2.2 ตัวละคร (Charater) คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ โดยใช้ตุ๊กตาหรือหุ่นมือเป็นสัญลักษณ์

2.3. วิถีชีวิต (A way of life) คือเรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองกันนั้นๆ

2.4. เหตุการณ์ (Event) คือ สิ่งที่เกิดขึ้นหรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำมาแก้ปัญหาจนกระทั่งจบเรื่อง

3. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นชุดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนดำเนินเรื่องหรือผูกเรื่อง ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายโดยใช้คำถามหลักในการเชื่อมโยงเรื่องเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งนักเรียนในกลุ่มทดลองได้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

นำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งแบ่งเป็นชั้นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ขั้นนำ เป็นขั้นที่ครูให้นักเรียนดูรูปภาพ สไลด์ประกอบเสียง วีดิโอ เพลง คำขวัญ หรือกรณีตัวอย่าง ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้เห็นถึงปัญหาและหัวเรื่องที่จะนำไปสู่การเชื่อมโยง ประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก ในแต่ละกลุ่ม ซึ่งก่อนที่ลงมือปฏิบัติครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเกี่ยวกับการใช้ชุดการเรียนรู้

3.2 ขั้นสอน เป็นขั้นที่นักเรียนดำเนินการทำกิจกรรมของแต่ละกลุ่มตามชุดการเรียนรู้ที่ครูแจกให้ โดยมีการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ซึ่งผู้วิจัยใช้การบูรณาการสหทธิไลน์เข้ามาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้เพื่อเป็นการดำเนินเรื่องไปตามขั้นตอนที่ได้วางจุดมุ่งหมาย โดยมีคำถามหลักเป็นตัวเปิดประเด็นในการดำเนินเรื่องไปจนจบเรื่อง ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

3.2.1 องค์ คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ

3.2.2 ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ โดยใช้ตุ๊กตาหรือหุ่นมือเป็นสัญลักษณ์

3.2.3 วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามมองกันนั้นๆ

3.2.4 เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้นหรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำมาแก้ปัญหาจนกระทั่งจบเรื่อง

3.3 ขั้นสรุป ผู้เรียนออกมาอภิปรายหรือสรุปเล่าเรื่อง พร้อมทั้งเสนอผลงานของกลุ่มตนเองให้ทราบ

3.4 ขั้นประเมินผล เป็นการประเมินผลด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้เรียนบอกถึงอุปสรรคปัญหาในการทำกิจกรรม ว่าบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลเป็น 2 แบบ คือ

4.4.1 แบบฟอร์มประเมินผลของนักเรียน

4.4.2 แบบฟอร์มประเมินผลของครู

4. การสอนแบบโครงการ หมายถึง การสอนที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ตามความสนใจ ตามความอยากรู้อยากเห็น สามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง ๆ ช่วยเสริมความรับผิดชอบ ความมีวินัยในตนเอง ที่ดำเนินการตามแผนการของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ครูเชื่อมโยงประสบการณ์โดยให้ดูรูปภาพหรือเล่าเหตุการณ์ในอดีตสู่ปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัญหาหรือความต้องการที่วางโครงการเพื่อแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน เช่นประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก โดยทำในแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งแนะนำการเขียนโครงการ

4.2 **ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย** เมื่อนักเรียนได้ปัญหาที่เลือกไว้และนำมาตั้งจุดมุ่งหมาย ทำเรื่องใด เพื่ออะไร

4.3 **ขั้นวางแผน** นักเรียนวางแผนเขียนโครงการตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ตามที่กำหนดหัวข้ออย่างชัดเจน

4.4 **ขั้นดำเนินการ** นักเรียนลงมือปฏิบัติตามที่วางแผนเอาไว้ในแต่ละกลุ่ม

4.5 **ขั้นประเมินผล** ประเมินผลทั้งก่อนและหลังทำโครงการเสร็จ ครูสร้างขึ้น โดยมีแบบประเมิน 2 แบบ คือ

4.5.1 แบบฟอร์มของนักเรียนประเมินผล

4.5.2 แบบฟอร์มของครูประเมินผล

เพื่อให้ผู้เรียนบอกว่าได้รับผลประโยชน์จากโครงการอะไรบ้าง และบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่

5. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ทำการทดลอง ซึ่งพิจารณาจากคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบก่อนเรียนและเมื่อสิ้นสุดการเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดเป็น 5 ด้าน คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า

6. **เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม** หมายถึง ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ เห็นด้วยไม่เห็นด้วย หรือศรัทธา ของผู้เรียนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมและช่วยกันรักษา ป้องกัน แก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชนได้อย่างเหมาะสม สามารถวัดได้โดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

2. นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ตาราง 1 เปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. ขั้นนำ - แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) - แบ่งกลุ่มและหน้าที่ - ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้และให้นักเรียนเปิดโอกาสซักถาม - ครูเชื่อมโยงประสบการณ์โดยศึกษาหรือศึกษารูปภาพ สไลด์ กรณีตัวอย่าง วิดีโอ เหตุการณ์ต่างๆ 2. ขั้นสอน - นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนในการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ 3. ขั้นสรุป - นักเรียนออกมาอภิปรายสรุปเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบและแสดงผลงานของกลุ่มตน 4. ขั้นประเมิน - ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย - แบบประเมินผลของนักเรียน - แบบประเมินผลของครู - แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test)	1. ขั้นนำเสนอ - แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) - แบ่งกลุ่มและหน้าที่ - ครูแนะนำการเขียนโครงการ - ครูเชื่อมโยงประสบการณ์โดยศึกษาหรือศึกษารูปภาพ สไลด์ กรณีตัวอย่าง วิดีโอ เหตุการณ์ต่างๆ 2. ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย - นักเรียนเลือกปัญหา - นักเรียนวางแผนตามขั้นตอนในการกำหนดจุดมุ่งหมาย 3. ขั้นวางแผน - นักเรียนวางแผนเขียนโครงการตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ 4. ขั้นดำเนินการ - ปฏิบัติตามโครงการ 5. ขั้นประเมินผล - ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย - แบบประเมินผลของนักเรียน - แบบประเมินผลของครู - แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนสังคมศึกษา
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสหวิธี
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการเรียนรู้
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนสังคมศึกษา

การเรียนการสอนสังคมศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของผู้เรียน เพราะการสอนสังคมศึกษานั้นเป็นการทำให้บุคคลสามารถเข้ามามีบทบาทในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งการที่จะให้เด็กอยู่ในสังคมได้นั้น จำเป็นต้องจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนในทุกวิชาหัวใจของวิชาสังคมศึกษา คือ คน ความมุ่งหมายของวิชานี้คือ เพื่อช่วยให้นักเรียนทราบว่าการดำรงชีวิตให้มีความสุขได้อย่างไรในครอบครัวของตนเอง ในชุมชน ในประเทศ ในโลก เนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและอย่างรวดเร็ว (สุนทร สุนันท์ชัย. 2514:10-14) นอกจากนี้วิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคม จึงเน้นหนักให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพของสังคมที่ตนดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเหมาะสม และวิชาสังคมศึกษาเป็นวิชาพื้นฐานอันสำคัญ ที่สอนผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดีมีคุณภาพของประเทศชาติ (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2526:1) ดังนั้น ผู้เรียนต้องเรียนรู้ลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่เป็นบูรณาการ หรือผสมผสานกันในทุกสาขาวิชา ครูผู้สอนจำเป็นต้องเน้นการเรียนการสอนให้เกิดการบูรณาการ ไม่ใช่สร้างบุคลิกภาพของความเป็นนักปราชญ์ในเฉพาะสาขาวิชาเช่นแต่ก่อน (สมบุรณ์ ชิตพงศ์. 2523:7-8) อีกทั้งวิชาสังคมศึกษาจะต้องเป็นแกนนำในการฝึกให้นักเรียนได้มองเห็นสังคมอนาคต เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงอันแท้จริงของสังคม ตลอดจนเข้าใจทุกวิธีต่าง ๆ ที่จะดำรงชีวิตอยู่ด้วยความชีวิตอยู่กับความเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้นักเรียนสามารถมองเห็นทิศทางที่ควรเลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม มีชีวิตอย่างเป็นสุขในสังคมนั้น (สุรศักดิ์ หลายมาลา. 2527:15)

กระบวนการเรียนการสอนสังคมศึกษา

แนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนนั้น ภิญญ บัวทอง (2518:99-100) ได้เสนอแนวคิดสรุปได้ว่า ความมุ่งหมายสำคัญของการเรียนการสอนคือ การทำให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยในการจัดกระบวนการเรียนการสอนนั้นเราควรได้คิดถึงวิธีการเรียน หรือกิจกรรมที่เราต้องการให้ผู้เรียนทำ และลักษณะของวิชาความรู้ที่เราต้องการให้ผู้เรียนได้รับ เพราะวิธีสอน วิธีเรียน และลักษณะที่เรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ในทางตรงกันข้าม วิธีที่ผู้เรียนเรียน และประเภทของความรู้ที่ต้องการให้นักเรียนได้รับนั้น เป็นแนวกบับว่าเราควรจะให้วิธีสอนเช่นไร ซึ่งเทคนิคการสอนนั้นจะได้ผลแตกต่างกันออกไปและไม่มีเทคนิคใดเทคนิคหนึ่งที่จะสอน เพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางเอาไว้ทั้งหมด เพราะฉะนั้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนจึงต้องอาศัยหลาย ๆ เทคนิควิธีการสอนร่วมกัน

ดังนั้น การเรียนการสอนสังคมศึกษาในปัจจุบัน จึงต้องการเลือกสรรใช้เทคนิคการสอนหลาย ๆ เทคนิคประกอบการใช้อุปกรณ์การสอนประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการเรียน เมื่อพิจารณาถึงการเรียนการสอนสังคมศึกษาในปัจจุบัน ปรานี โพธิสุข (2525:1) กล่าวว่า การเรียนการสอนสังคมศึกษาในปัจจุบันไว้ว่า มีแนวคิดใหม่และเป้าหมายใหม่ ซึ่งเน้นสิ่งต่อไปนี้

1. เรื่องที่สอน ได้มีการเน้นในเรื่องโครงสร้างในสาขาวิชา ความคิดรวบยอด การสรุปหลักการและปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 เน้นความสำคัญของการสอนให้เกิดความคิดรวบยอดเป็นพื้นฐานมากขึ้น
- 1.2 ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้กฎเกณฑ์ตั้งแต่ขั้นต้น ๆ ต่อมาก็ค่อย ๆ ขยายให้กว้างและลึกซึ้งขึ้นตามลำดับในชั้นสูง ๆ
- 1.3 ส่งเสริมให้มีการศึกษาปัญหาการขัดแย้งในสังคม ให้มีความคิดวิพากษ์วิจารณ์และตัดสินใจเหตุการณ์ด้วยใจเป็นกลาง
- 1.4 ส่งเสริมให้เรียนรู้เหตุการณ์ปัจจุบันโดยทั่วไป อีกทั้งควรให้มองแนวโน้มของสังคมอนาคตด้วย
- 1.5 พิจารณาทบทวนของค่านิยม และขนบธรรมเนียมประเพณีที่มีต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์

1.6 ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมของชาติต่าง ๆ

2. วิธีการสอน ได้มีการเน้นเกี่ยวกับการสอนว่า ควรให้ผู้เรียนค้นพบนิยทั่วไปหรือกฎเกณฑ์ในสังคมได้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการศึกษาหาความรู้ตามลำพัง มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติว่า ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันนี้ยังไม่สมบูรณ์ถึงที่สุด ต้องแสวงหาความรู้ต่อไปถึงสังคมอนาคตและยังไม่ยุติลงได้

3. อุปกรณ์ มีการนำอุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยสอนต่าง ๆ เข้ามาใช้มากขึ้น เช่น บทเรียนโปรแกรม เครื่องบันทึกเสียง สไลด์ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ ของจริงของตัวอย่าง ฯลฯ

4. การจัดการสอนควรคำนึงถึงผู้เรียนทุกประเภท คือ ผู้เรียนที่ฉลาดมาก ปานกลาง อ่อน

ทักษะจำเป็นที่ควรฝึกให้นักเรียนในวิชาสังคมศึกษา

ประนอม เดชชัย (2521:79-80) ได้กล่าวว่า ทักษะที่ควรได้รับการฝึกฝนในวิชาสังคมนั้น มีอยู่หลายประการดังนี้

1. ทักษะในการอ่าน (Reading Skill) เป็นทักษะพื้นฐานของวิชาสังคมศึกษา เช่น อ่านตีความ อ่านจับใจความ อ่านเพื่อเก็บความคิดรวบยอดในเรื่องให้มาสัมพันธ์กันได้
2. ทักษะในการคิด (Thinking Skill) คือ การฝึกให้คิดอย่างมีเหตุผล รู้ว่าอะไรคือ ข้อเท็จจริง หรือความเห็น ซึ่งการฝึกให้มีความคิดแบบนี้ ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเลือกและรู้จักการตัดสินใจ
3. ทักษะในการค้นคว้าวิจัย (Research Skill) คือ การค้นคว้าแสวงหาข้อมูลจากการอ่าน การฟัง ตลอดจนการใช้หนังสือคู่มือและสารานุกรม เพื่อสรุปและนำมาเสนอโดยวิธีต่าง ๆ เช่น เขียน รายงาน เสนอรายงานปากเปล่า เป็นต้น
4. ทักษะในการใช้แผนที่และลูกโลก (Map and Globe Skill) คือ การฝึกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิชาสังคมศึกษา เพื่อให้รู้จักอ่านแผนที่และการใช้ลูกโลก เข้าใจถึงอิทธิพลและความสัมพันธ์ระหว่างที่ตั้ง มาตรฐาน ละติจูด ลองจิจูด การเข้าใจสิ่งเหล่านี้มีประโยชน์ในชีวิตมาก
5. ทักษะการใช้และเข้าใจสิ่งพิมพ์ที่เขียนเป็นกราฟ (Graphing Skill) เพื่อให้เข้าใจและสามารถอ่าน หรือแปลความหมายจากสิ่งที่ป็นสัญลักษณ์ ที่ใช้ประกอบหรือแทนคำอธิบายได้ เช่น รูปภาพ ตาราง แผนภูมิ แผนผัง เป็นต้น
6. ทักษะในการทำงานกลุ่ม (Group Work Skill) คือ ทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ เช่น การวางแผนทำงานร่วมกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นต้น
7. ทักษะในการเกิดความรู้ขึ้นปัญญา (Intellectual Skill) เป็นทักษะที่ลึกซึ้งซึ่งการเรียนรู้ เพื่อให้มีความรู้ปกติธรรมดา คือ เกิดทักษะในการค้นคว้าและคิดสร้างสรรค์ให้เกิดความรู้ใหม่สามารถประดิษฐ์สิ่งใหม่อันเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นต่อไป
8. ทักษะในการดำเนินชีวิตในสังคม (Social Skill) เป็นทักษะที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถปฏิบัติตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น การปฏิบัติงานในสังคม มารยาทสังคม การแต่งกาย การรู้จักค่านิยมในสังคม มีความรอบรู้กฎระเบียบข้อบังคับกฎหมายและความต้องการของสังคม ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมทางสังคม

การสอนสังคมศึกษา

ในสภาพการณ์ทางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การสอนสังคมศึกษาจำเป็นที่ต้องให้นักเรียนได้เรียนรู้เท่าทันสังคมดังกล่าว สันต์ ธรรมบำรุง (2523:78) กล่าวว่าไว้ว่าการเรียนสังคมไม่ได้มุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้ในศาสตร์ทางสังคมทุกสาขา เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าวิชาการเฉพาะสาขาแต่อย่างใด แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ในสิ่งแวดล้อมทุก ๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับตน ดังนั้น กิจกรรมการเรียนการสอนสังคมศึกษาจึงต้องเน้นประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็ก โดยถือว่ากลุ่มผู้เรียนมีความสำคัญ มีผู้สอนเป็นมัคคุเทศก์ที่เชี่ยวชาญนำทาง รวมทั้งการใช้การสอนหลายวิธี เป็นต้นว่า การสอนแบบสืบสวนสอบสวนแบบหน่วยการสอนแบบ

สถานการณ์จำลอง การสอนแบบแก้ปัญหา รวมทั้งให้นักเรียนได้มีโอกาสอภิปรายและแสดงความคิดเห็น ทั้งโดยการทำงานเป็นกลุ่มและการทำงานตามลำพัง

จากสภาพการเรียนการสอนสังคมศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ เอ็ดวิน (Edwin.1976 : 28-58) ได้ให้วิธีการสอนสังคมศึกษาแนวใหม่ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การสอนสังคมศึกษา ผู้สอนอาจจะใช้วิธีการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นวิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดโดยผ่านกระบวนการสืบสวน วิธีการนี้จะทำให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ รู้จักใช้เหตุผล มีวิจารณ์ญาณมากกว่าการสอนแบบเก่าที่เน้นให้นักเรียนท่องจำ ซึ่งผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุด เป็นผู้คอยจี้จี้จี้ให้ความรู้แก่ผู้เรียน ส่วนผู้เรียนที่ผู้สอนให้นั้นเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ในที่สุดผู้เรียนจะกลายเป็นผู้ที่ไม่รู้อะไรเลย เพราะขาดประสบการณ์ในการใช้ความคิด ดังนั้น การสอนสังคมศึกษาแนวใหม่จึงเน้นในเรื่องการใช้ความคิด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อชีวิตของนักเรียนในอนาคต

2. การสอนแบบบรรยายนั้น ยังคงจำเป็นที่จะต้องให้ในการสอนสังคมศึกษาอยู่บ้าง แต่ผู้สอนไม่ควรให้การสอนแบบบรรยายอยู่ตลอดเวลา ควรหาวิธีสอนอื่นมาใช้ด้วย การสอนแบบบรรยายนั้นเป็นที่ยอมรับกันว่า เป็นวิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และเนื้อหา หากผู้สอนเป็นผู้บรรยายที่ดี แต่นำไปใช้กับสภาพห้องเรียนอยู่ตลอดเวลาไม่ได้ การนำไปใช้ควรอยู่ในดุลยพินิจของครู

3. วิธีการสอนอีกประการหนึ่งที่น่ามาใช้สอนสังคมศึกษาแนวใหม่ คือ การสอนแบบอภิปราย เรื่องที่นำมาอภิปรายนั้น ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นความรู้ที่ถูกต้อง ในลักษณะที่เป็นข้อเท็จจริงเสมอไป เพราะข้อเท็จจริงเหล่านั้นผู้เรียนสามารถจะหาอ่านได้ด้วยตนเอง ผู้สอนอาจจะใช้คำถามให้ผู้เรียนตอบปากเปล่าเพื่อตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในข้อมูลที่สำคัญบางเรื่องเพียงใดในขณะที่มีการอภิปราย ผู้สอนอาจจะบรรยายสั้น ๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ

4. การสอนโดยวิธีการแก้ปัญหา เป็นวิธีการสอนที่ใช้กันมากในการสอนสังคมศึกษาแนวใหม่ ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติ ผู้เรียนอาจจะเริ่มด้วยการถามปัญหาหรือคำถามที่เขาสงสัย และมีความหมายอย่างแท้จริงในชีวิตของเขา ด้วยแรงกระตุ้นที่อยากจะเรียนรู้ จะทำให้เขาเกิดความเข้าใจดีขึ้น จำได้นาน และสามารถถ่ายทอดสิ่งที่เขาได้เรียนรู้ไปแล้วได้ง่าย ในสถานที่แห่งใหม่ ที่สำคัญที่สุดคือ ผู้เรียนรู้จักวิธีคิด และวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งจะทำให้เขาสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สำหรับ วิจิตร สินศิริ (2517:95-96) ได้สรุปการสอนวิชาสังคมศึกษาแนวใหม่ไว้ว่า

1. วิชาที่สอน ผู้สอนควรตัดสินใจร่วมกับผู้ปกครอง โดยถือเอาความต้องการของเด็กชายหญิงในปัจจุบันและในอนาคต

2. จุดมุ่งหมาย มุ่งเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สร้างเจตคติ พัฒนาทักษะ และมุ่งให้เกิดความเข้าใจในความรู้ที่จะเป็นประโยชน์จริง ๆ เน้นปัจจุบันและอนาคตโดยใช้อดีตเป็นประทีปนำทางถ่ายทอดวัฒนธรรม

3. วิธีสอนและอุปกรณ์ ผู้สอนและผู้เรียนจะวางแผนร่วมกัน และให้หนังสืออ้างอิงประกอบหลาย ๆ เล่ม บวกกับการจัดประสบการณ์อื่น ๆ เช่น ทักษะศึกษา โสตทัศนศึกษา เป็นต้น ถือว่ากลุ่มผู้เรียนมีความสำคัญ โดยมีผู้สอนเป็นมัคคุเทศก์ที่เชี่ยวชาญคอยนำทาง การสอนควรใช้หลาย ๆ วิธี รวมทั้งการอภิปรายรายงาน และเรียนแบบสืบสวนสอบสวน

4. การวัดและการประเมินผล ใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมแบบทดสอบทักษะเจตคติให้เด็กมีโอกาสดึงดูดใจหรือพัฒนาความสามารถในการสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การสอนทุกวิธีเป็นประโยชน์ และมีคุณค่าในตัวเอง และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนได้ทั้งปัจจุบันและอนาคต ดังนั้นเพื่อพัฒนานักเรียน ผู้สอนจึงจำเป็นต้องแสวงหาเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และค่านิยมที่ถูกต้อง การสอนมุ่งให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้รู้จักคิดอย่างเป็นระบบสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้เรียนรู้ จากอดีต ปัจจุบัน เพื่อจะได้เตรียมพร้อมในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา

การประเมินผลวิชาสังคมศึกษา

การประเมินผลวิชาสังคมศึกษาแนวใหม่วัดทักษะ เจตคติ และความสามารถเชิงพฤติกรรม ไม่ได้วัดความรู้แต่อย่างเดียว วิธีการวัดทำได้หลายวิธี เช่น (กระทรวงศึกษาธิการ. 2520 : 178)

1. การสังเกต สังเกตจากความประพฤติการเล่น การทำงานร่วมกับเพื่อน การรักษาสาธารณสมบัติ การไม่ดูดายในการทำงาน การแสดงออกทางความคิด ความรับผิดชอบและความสำเร็จในการทำงาน
 2. การตรวจผลงานในภาคปฏิบัติ การทำแผนที่ แผนที่ แผนผัง ภาพจำลอง การจัดชั้นเรียนการปรับปรุงบริเวณโรงเรียน การรายงาน การตรวจสอบสมุดงาน และกิจกรรมทุกอย่างในการเรียนการสอนสังคมศึกษา
 3. การสัมภาษณ์เมื่อจบเรื่อง หรือกิจกรรมหนึ่ง ๆ โดยใช้วิธีซักถามเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ ความคิดเห็น และการประเมินตนเอง กิจกรรมต่าง ๆ
 4. การทดสอบข้อเขียน ทดสอบด้วยการตั้งคำถามให้ครอบคลุมสิ่งที่เรียนไปแล้วในระยะหนึ่ง ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของผู้เรียน
- จากการศึกษาค้นคว้าดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการสอนวิชาสังคมศึกษานั้น จำเป็นต้องให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ซึ่งมักเป็นตัวนำไปสู่การพัฒนาการศึกษา และยอมรับการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาตรงตามจุดประสงค์ และเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ ได้รู้จักการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข และปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมประเทศชาติ ตลอดจนเป็นพลโลกที่มีประสิทธิภาพ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสหวิธี

ประวัติความเป็นมา

เกิดจากสถานการณ์การปฏิรูปการศึกษาครั้งใหญ่ในสหราชอาณาจักรปลายทศวรรษ 1980 (Sallis :1996.10) เมื่อนักการศึกษาพบว่าดัชนีผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในประเทศต่างๆ ของทวีปยุโรปตกต่ำอย่างน่าเป็นห่วง ในขณะที่เดียวกันกับที่พัฒนาการด้านต่างๆ ของประเทศในซีกโลกตะวันออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศญี่ปุ่นได้พัฒนาขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็วจนกลายเป็นคู่แข่งทางด้านการค้าที่ยากจะเอาชนะได้ ด้วยเหตุนี้รัฐบาลต่างๆ โดยเฉพาะรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรจึงได้กำหนดนโยบายปฏิรูปการศึกษาขึ้น เพื่อปรับปรุงระบบการศึกษาของชาติในด้านต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยเร็ว มีการนำระบบการประกันคุณภาพมาใช้ในวงการศึกษอย่างจริงจัง ตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษาด้วยความกระตือรือร้นทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนในการมุ่งมั่นเพื่อแก้ไขปัญหา 10 ปี ต่อมาคุณภาพทางการศึกษาของชาติได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การควบคุมคุณภาพการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนระบบการบริหารจัดการทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและถือเป็นต้นแบบที่ดีกับประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปที่เผชิญปัญหาในวิกฤตการณ์เดียวกัน สหวิธี จึงเกิดขึ้นในระยะเวลาดังกล่าว ต่อมาได้เผยแพร่ไปยังประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรป นับว่าเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ประสบความสำเร็จอย่างสูงวิธีหนึ่ง

การสอนวิธีการสหวิธี เป็นนวัตกรรมการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในหลายประเทศของทวีปยุโรป ผู้สร้างและพัฒนาวิธีนี้ คือ ดร.สตีฟ เบลล์ (Dr. Steve Bell) แห่งมหาวิทยาลัย สแตรธไคลด์ (Strathclyde) วิทยาเขต จอร์แดนฮิลล์ (Jordanhill) ประเทศสกอตแลนด์ (Scotland) ถัดมาในปี 2539 ดร.อรัญ มุลคำ นักวิชาการของกระทรวงศึกษาธิการ ภายหลังเข้ารับการถ่ายทอดจาก ดร.เบลล์ จึงนำวิธีนี้ มาเผยแพร่ในวงการการศึกษาของไทย และเริ่มขยายผลครั้งแรกในปี พ.ศ. 2540 ที่โรงเรียนในจังหวัดสตูล ภายใต้การดำเนินการของสุวิทย์ มุลคำ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด ปัจจุบันโรงเรียนที่นำการสอนวิธีดังกล่าวไปทดลองใช้เป็นโรงเรียนในโครงการรุ่งอรุณ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมการบูรณาการเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมเข้าไปใช้ในหลักสูตร ขณะเดียวกันก็มีการถ่ายทอดแนวคิดนี้ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาจังหวัด ศึกษาพิเศษและวิทยาการแกนนำทั่วประเทศมาแล้วหลายรุ่นและกำลังเป็นที่สนใจอย่างกว้างขวางอยู่ในปัจจุบัน (สานปฏิรูป . 2542 : 15)

ความหมายของสหวิธี

คำว่า “ สหวิธี ” (Storyline) สตีฟ เบลล์และคาเธีย ไฟฟีลด์ (Bell and Fifield . 2541 : อัดสำเนา) กล่าวว่า สหวิธี เป็นแนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาที่เป็นบูรณาการทั้งหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงที่นักเรียนสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง โดยผู้สอนได้จัดกระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลายให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการตั้งคำถามเป็นหลัก นอก

จากนี้ยังได้มีผู้ให้ความหมายน้อยมากเพราะ เป็นวิธีการใหม่จึงยังไม่แพร่หลายและไม่มีการบัญญัติศัพท์สทอรี่ไลน์อย่างเป็นทางการ แต่มีนักการศึกษาในประเทศไทยได้ให้ความหมายไว้ พอสรุปได้ดังนี้

วลัย พานิช (2542 : อัดสำเนา) กล่าวว่า สทอรี่ไลน์ มาจากคำว่า Story และ Line ซึ่งหมายถึงเส้นทางของเรื่อง แนวของเรื่องเป็นการดำเนินเรื่องที่เรียงติดต่อกันเป็นลำดับโดยใช้คำถามหลักเป็นตัวเปิดประเด็นในการดำเนินเรื่อง ซึ่งวัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 48) ได้กล่าวไว้เช่นกันว่า สทอรี่ไลน์ หมายถึง การผูกเรื่องแต่ละตอนให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและเรียงลำดับเหตุการณ์หรือที่เรียกว่าเป็นการกำหนดเส้นทางเดินเรื่อง (Topic Line) เริ่มจากคำถามหลัก เป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเองตามสภาพจริง และ ชาตรีสำราญ (2542 : 36 - 88) กล่าวอีกด้วยว่า สทอรี่ไลน์ หมายถึง เส้นทางในการดำเนินเรื่องเพื่อให้นักเรียนไปสู่การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นชีวิตจริงของผู้เรียนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความสุขต่อการเรียนรู้จากการค้นหาความจริงด้วยตัวของเขาเอง

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า สทอรี่ไลน์ หมายถึง เส้นทางของเรื่อง การดำเนินเรื่องหรือผูกเรื่องที่มีความต่อเนื่องเรียงติดต่อกันเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อให้ไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นใน สทอรี่ไลน์ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์โดยตรงที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ซึ่งผู้สอนได้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการตั้งคำถามหลัก

ความเชื่อของสทอรี่ไลน์

ในทศวรรษหน้าสังคมต้องการคนที่มีความสามารถในการผสมผสานศาสตร์หลายๆ อย่างเข้าด้วยกัน และสามารถนำศาสตร์เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน กลุ่มผู้คิดนวัตกรรมสทอรี่ไลน์ ยังมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้อีกด้วยว่า

1. ความรู้ควรมีลักษณะเป็นองค์รวมและสามารถสังสมเพิ่มพูนได้
2. ผลของการเรียนรู้จะคงทนและถาวรหรือไม่ ขึ้นอยู่กับวิธีที่ได้มาซึ่งความรู้นั้นและประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ผู้เรียนจะรู้คุณค่าและสร้างสรรค์ผลงานที่ดีมีความหมายได้ โดยผ่านการเรียนรู้จากกระทำของตนเองด้วยประสบการณ์ตรง

ด้วยความเชื่อเช่นนี้ สทอรี่ไลน์ ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้หลายทฤษฎีมาใช้ร่วมกัน เช่น การบูรณาการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัว ผู้เรียนเชื่อมโยงออกไปสู่ชีวิตจริง การค้นคว้าหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เป็นต้น เพื่อประโยชน์แห่งการเรียนรู้ของผู้เรียนผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาและกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม การดำเนินการเช่นนี้ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปตามธรรมชาติ มีชีวิตชีวา สอดคล้องกับความต้องการ สร้างความสนุกสนาน และทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการ

เรียนรู้ ผลงานที่ให้ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมสร้างสรรค์ขึ้นในกิจกรรมการเรียนการสอนช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจ เจตคติและทักษะที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาไปพร้อม ๆ กัน การเรียนรู้เหล่านั้นย่อมมีหลายสิ่งน่าจดจำมากกว่าตำราเรียน ตาของผู้เรียนจะจับจ้องไปที่ภาพที่ติดฝาผนัง หรือผลงานที่ตนเองมีส่วนสร้างขึ้นและนำเสนอไว้ในห้องที่มุมห้องซึ่งเคยว่างเปล่า หรือในกระเบทรายขนาดใหญ่ตามมุมอาคารที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ พัฒนาการของความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันช่วยให้เกิดพัฒนาการและศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนให้สูงขึ้น

สตอรี่ไลน์เหมือนกันหรือต่างกันจากกระบวนการเรียนรู้แบบเดิม

โดยส่วนใหญ่กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ สตอรี่ไลน์ แตกต่างจากกระบวนการเรียนรู้แบบเดิมโดยพิจารณาได้จากสาระสำคัญ ต่อไปนี้

1. บรรยายทางกายภาพ แต่เดิมสภาพห้องเรียนมักมีโต๊ะวางอยู่ค่อนข้างจะตายตัว แต่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยสตอรี่ไลน์ ทำให้การจัดห้องเรียนแตกต่างออกไปจากเดิม เพราะ การจัดห้องเรียนขึ้นอยู่กับสถานการณ์การเรียนรู้ โดยอาจจัดเป็นกลุ่ม อาจปล่อยที่ว่างไว้ตรงกลางให้เด็กได้นั่งนอนบนพื้นห้องที่สะอาด อาจจัดบนผืนทราย ใต้ร่มไม้ใหญ่ หรือห้องว่างในอาคารเรียนอื่นก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความประสงค์ในการจัดสถานการณ์การเรียนรู้สภาพของโรงเรียนและภูมิประเทศเป็นหลัก สื่อและภาพต่าง ๆ จากผลงานของผู้เรียนที่ติดตั้ง วางหรือแขวนไว้ในสถานที่เรียนทำให้เคลื่อนที่ได้ ทำให้ผู้เรียนทุกคนมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ และถือเสมือนตัวละครเหล่านั้นทุกตัว คือ ตัวแทนของเขาเหล่านั้นทุกคน

2. บรรยายภาศของการเรียนรู้ ผู้สอนเป็นกัลยาณมิตรของผู้เรียน มีความรัก มีความเอื้ออาทร พร้อมทั้งช่วยเหลือให้การทำงานและการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเกิดสัมพันธภาพที่ดีขึ้น กระบวนการที่ต้องการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในการสรรค์สร้างผลงาน ทำให้เกิดบรรยากาศท้าทายผู้เรียนให้กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองหรือกลุ่มของเขา เสียสละ ห่วงเหวี่ยงเสียสละเข้าเฝ้าหย่างกัน การเคลื่อนไหวของเด็กในชั้นอย่างอิสระ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นบรรยากาศแห่งความสุขในการเรียนการสอน

3. แต่เดิมวิธีการเรียนรู้เริ่มจากการให้ผู้เรียนออกไปเรียนรู้จากสถานที่จริง แล้วจึงนำเรื่องราวเหล่านั้นมาสร้างรูปแบบ ภาพ หรือเล่าเรื่องที่ไปพบเห็นมา ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถตอบคำถามของผู้สอนได้อย่างถูกต้องแต่ไม่สามารถตั้งคำถามจากความคิดของตนเองได้ เพราะภาพที่ไปพบเห็นมาไปสกัดกั้นความคิดและจินตนาการที่บริสุทธิ์ของเขา แต่ด้วยวิธีการของสตอรี่ไลน์ ผู้เรียนสามารถเป็นผู้สร้างเองทั้งหมด เพื่อจะได้เกิดความคิดและจินตนาการได้อย่างอิสระต่อไป

4. การเปลี่ยนแปลงวิธีการออกคำสั่ง โดยการให้ผู้เรียนไปค้นคว้าในห้องสมุดเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้อง มาเป็นการสร้างคำถามนำ และผู้สอนอาจนำสื่อการเรียนรู้อื่นๆ เช่น หนังสือ วิทยุทัศน์ ซีดีรอม ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวที่ผู้เรียนต้องศึกษาหาคำตอบจากห้องสมุดมาเตรียมไว้ในห้องเรียนแทน เพื่อให้ผู้เรียนมีความสะดวกในการค้นหาเรื่องราวต่างๆ ได้ตามที่เขาและกลุ่มต้องการมิใช่ด้วยคำสั่งหรือความต้องการของผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว

เห็นได้ว่า การสอนแบบ สทอริไลน์ เป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง การสอนแบบสทอริไลน์ไว้ ดังต่อไปนี้

ซีรี (Seely . 1995 : 113 .เพราพรณ โกมลมาลย์ ผู้แปล 2539 : 27) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการช่วยให้ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนเข้ากับชีวิตจริงได้ และในทางกลับกัน ก็จะสามารถเชื่อมโยงเรื่องของชีวิตจริงภายนอกห้องเรียนเข้ากับสิ่งที่เรียนได้ ห้องเรียนจึงเปรียบเสมือนหน้าต่างโลก มุ่งเน้นการเรียนรู้ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจการแก้ปัญหาและการค้นพบสิ่งใหม่ๆ ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยความกระตือรือร้น มีประสิทธิภาพ และสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้มาก่อนกับสิ่งที่กำลังเรียนรู้ใหม่อีกด้วย

เบลล์ และ ไฟฟีลด์ (Bell and Fifield, 2541 : อัดสำเนา) กล่าวว่า สทอริไลน์ เป็นแนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาที่เป็นการบูรณาการทั้งหลักสูตรและการเรียนการสอน เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงที่นักเรียนสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง โดยครูได้จัดกระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลายให้นักเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการตั้งคำถามเป็นหลัก สอดคล้องกับ ประเวศ วะสี (2537 : 12) กล่าวว่า การศึกษาของเราเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาในห้องเรียนและท่องจำจากตำราเป็นใหญ่ นักเรียนขาดประสบการณ์และการศึกษาจากความจริง จากข้อมูลข่าวสารที่มีอย่างท่วมท้น ซึ่งมีทั้งจริงและเท็จ ทำให้แยกความจริงกับความเท็จไม่เป็น การเรียนไม่เน้นวิธีคิดจึงขาดวิจารณญาณว่าอะไรจริงอะไรไม่จริงและน่าประสบการณ์หรือข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นปัญหาที่สูงขึ้น ดังคำกล่าวของ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2542 : 4 . คำนิยาม) กล่าวว่า ชีวิตมนุษย์มีลักษณะบูรณาการ ชีวิตประกอบด้วยรูปกับนาม ซึ่งแยกออกจากกันไม่ได้ ถ้าการศึกษาคือชีวิตการเรียนรู้ก็ต้องมีลักษณะผสมผสานอย่างกลมกลืน ได้สัดส่วนสมดุลกัน เส้นทางชีวิตก้าวหน้าหรือล้าหลังก็ขึ้นอยู่กับเส้นทางความคิดและแนวทาง ปฏิบัติของบุคคลนั้นนี่คือพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ที่ผู้สอนสามารถสร้างรูปแบบการสอนได้อย่างกลมกลืนกับชีวิตจริง ดังที่ ชาตรี สาราญ (2542 : 136) กล่าวว่า เส้นทางสู่การเรียนรู้เป็นการสอนที่มีอย่างหลากหลายแนวทางทำให้นักเรียนสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย โดยสอนจากธรรมชาติสิ่งแวดล้อมเป็นสื่อการสอนให้คิดเชื่อมโยงสู่ชีวิตจริง ซึ่งเชื่อว่าห้องเรียนที่แท้จริงของลูกศิษย์ คือ ใต้ต้นไม้ สนามหญ้า ป่าเขา ทุ่งนา และบ้านของนักเรียนมากกว่าห้องสี่เหลี่ยมแคบๆ ที่นิยมใช้สอนกันอยู่ทุกวันนี้ และวัฒนาพร ระเบียบทุกซ์ (2542 : 46) กล่าวว่า การเรียนการสอนสทอริไลน์ เป็นวิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถพัฒนาการนักเรียนทั้งด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ เจตคติ และด้านทักษะ เป็นวิธีการที่ให้อำนาจแก่ผู้เรียน คือให้โอกาสผู้เรียนสร้างหรือปรับแต่งโครงสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างอิสระ และได้แสดงกระบวนการในการได้มาซึ่งความรู้นั้นๆ รับผิดชอบต่อความรู้ที่สร้างขึ้น ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การสอนแบบสทอริไลน์เป็นการสอนที่ใช้บูรณาการหลายวิชา มาผสมผสานกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มาจัดเป็นกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีส่วนร่วมอย่างมีอิสระจากประสบการณ์จริงของผู้เรียนเอง

ขั้นตอนของสทอริไลน์

การนำนวัตกรรมสทอริไลน์มาใช้ในการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การสังเคราะห์และวิเคราะห์เนื้อหาของรายวิชากลุ่มวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ ด้วยการร่วมมือในหมู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และผู้สอน เพื่อพิจารณาอย่างละเอียดว่าองค์ความรู้ที่ประสงค์จะจัดให้แก่ผู้เรียนนั้นได้แก่อะไรบ้าง มีความโดดเด่น สอดคล้อง หรือซ้ำซ้อน อยู่ในรายวิชาใด แล้วกำหนดองค์ความรู้ที่พึงประสงค์ไว้ให้ชัดเจนในรูปของหลักสูตร (ถ้าเป็นการบูรณาการหลักสูตร) หรือในรูปของหัวเรื่อง (ถ้าเป็นการบูรณาการเรียนการสอน)
2. การเขียนหลักสูตรหรือแผนการสอน เมื่อคณะผู้กำหนดหลักสูตรสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ประสงค์จะให้ปรากฏอยู่ในหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ก็เขียนหลักสูตรขึ้นโดยใช้เส้นทางการเดินเรื่อง (Topic Line) เป็นกรอบในการเขียนแผนการสอน
3. การกำหนดเส้นทางการเดินเรื่องให้สอดคล้องกับหลักสูตรหรือหัวเรื่อง เส้นทางการเดินเรื่องที่ใช้เป็นกรอบสำหรับการดำเนินการโดยวิธีสทอริไลน์ ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ
- 4 ประการ ด้วยกันคือ

3.1 องค์กร ได้แก่สถานที่หรือภาพสะท้อนที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ และจะมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับด้วย เช่น เวลาปัจจุบัน เวลาในยุคประวัติศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งผู้สอนจะต้องตั้งคำถามนำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนตอบคำถาม แล้วสร้างสิ่งนั้นขึ้นเองตามคำตอบหรือจินตนาการของตน

3.2 ตัวละคร ได้แก่ คนหรือสัตว์ที่มีชีวิตโลดแล่นอยู่ในเนื้อเรื่อง โดยต้องคำนึงอยู่เสมอว่าจะต้องให้ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมอยู่ในเรื่องที่จะเรียนด้วย โดยผู้เรียนจะมีฐานะเป็นตัวละครตัวหนึ่งของเรื่องโดยจะสร้างเป็นสัญลักษณ์ตุ๊กตาหรือหุ่นแทนก็ได้ ตัวละครนั้นจะมีบทบาทในการเดินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบซึ่งจะทำให้เด็กเรียนเกิดความภาคภูมิใจและมีความรู้สึว่าตัวละครเหล่านั้นเป็นตัวแทนของเขาจริงๆ จนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ ตัวละครหรือหุ่นที่สร้างขึ้นจะต้องมีความกลมกลืนและมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่สร้างขึ้น เช่น กำหนดสถานการณ์เป็นต้นไม้ในป่า ตัวละครเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่า

3.3 วิถีชีวิตหรือการดำเนินชีวิต ได้แก่เรื่องราวที่เป็นการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามสิ่งที่กำหนด เช่น การทำงานในบริษัท

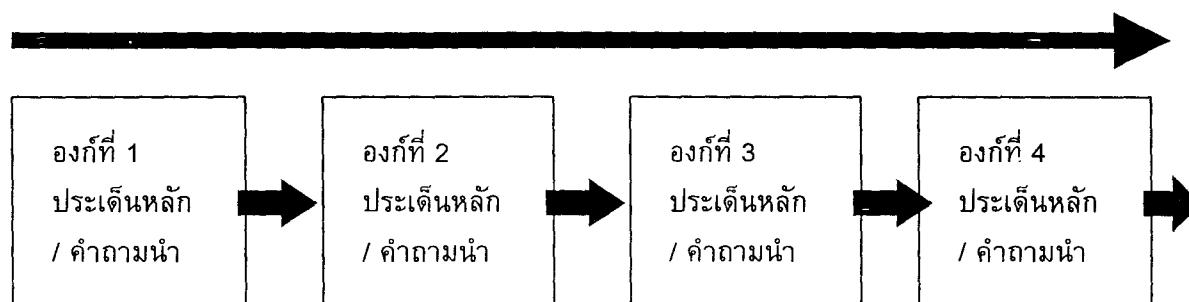
3.4 เหตุการณ์ ได้แก่เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญ เช่น การผจญภัย อุปสรรคในการทำงาน

ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบด้วยประเด็นหลักบางประเด็นที่ยกขึ้นมาพิจารณาเป็นพิเศษโดยการตั้งคำถามนำแล้วให้นักเรียนค้นคว้าหาคำตอบ คำถามเหล่านี้โยงไปยังคำตอบที่สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาต่างๆ ที่ประสงค์บูรณาการเข้าด้วยกัน นอกจากนี้เส้นทางการดำเนินเรื่องยังอยู่บนพื้นฐานของ

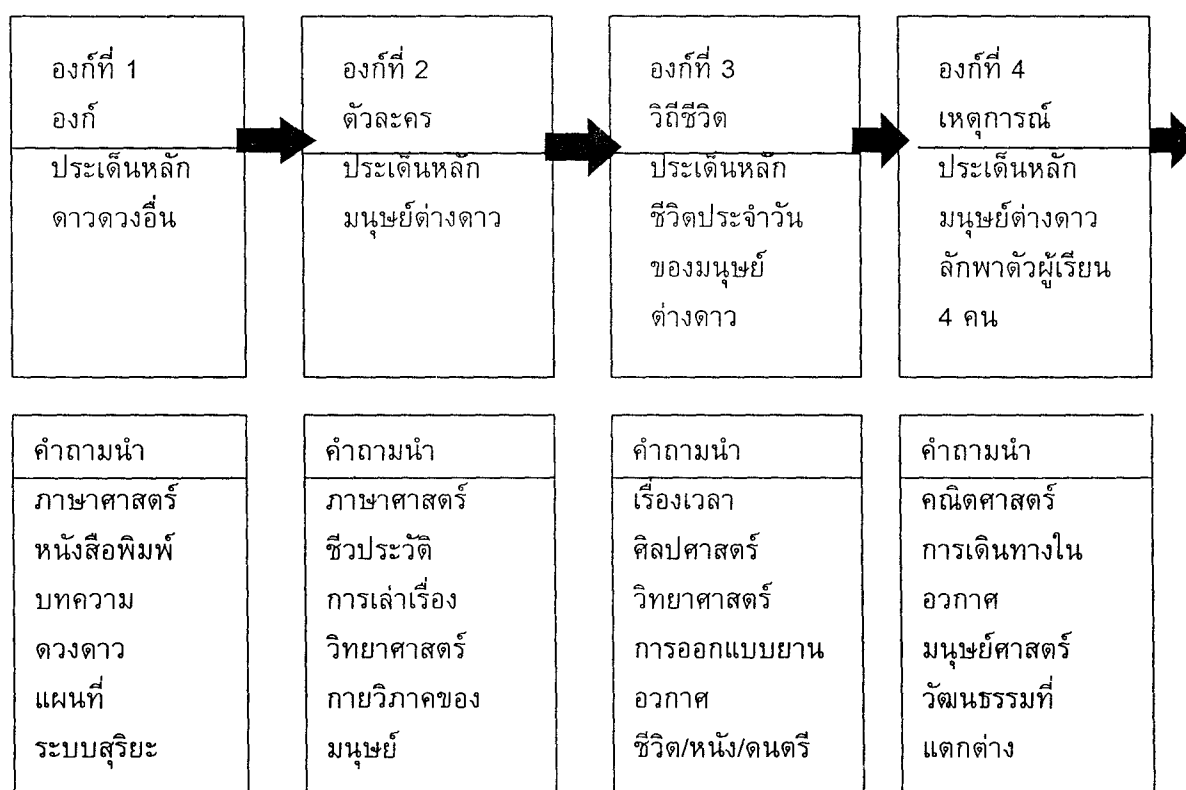
เหตุผลเชิงตรรกและการบรรยายไปตามลำดับเนื้อหาของแต่ละองค์อีกด้วย(Logical and Narrative Sequence) วิธีการเช่นนี้ทำให้เส้นทางการเดินเรื่องของสทอริไลน์แตกต่างจากการบูรณาการหลักสูตรและการเรียนการสอนโดยวิธี ไยแมงมุม เพราะวิธีไยแมงมุมเป็นการบูรณาการในลักษณะสหวิทยาการ โดยโยงเนื้อหาวิชาต่างๆ เข้ามายังหัวเรื่อง แล้วเลือกจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปตามวิชาที่สัมพันธ์กับหัวเรื่องนั้นๆ ตามความสนใจของผู้เรียน (Jacobs . 1989) มิได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปตาม เส้นทางการเดินเรื่อง ซึ่งสืบเนื่องไปที่ละตอนอย่างวิธีของสทอริไลน์

ในกรณีที่ใช้แนวคิดกรรมนี้เพื่อบูรณาการหลักสูตร เส้นทางการเดินเรื่อง (Topic Line) ของสทอริไลน์ต้องสอดคล้องกับรายวิชา กลุ่มวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์ และในทำนองเดียวกันถ้าใช้แนวคิดกรรมนี้เพื่อบูรณาการการเรียนการสอน เส้นทางการเดินเรื่องตามวิธีของสทอริไลน์ บาร์ (Barr . 1988) ได้เสนอตัวอย่างการบูรณาการการเรียนการสอนไว้ภายใต้หัวเรื่องการลักพาตัวในอวกาศ (Space Abduction) ตามภาพประกอบ 1

เส้นทางการเดินเรื่อง (Topic Line)



การลักพาตัวในอวกาศ (Space Abduction)



ภาพประกอบ 1 แสดงเส้นทางการเดินเรื่อง ของ บาร์

(Barr . 1988 : 97)

จากภาพประกอบ 1 ข้างต้นเห็นได้ว่า เส้นทางการเดินเรื่อง (Topic Line) ประกอบด้วย เนื้อหา ที่สัมพันธ์สืบเนื่องกันรวม 4 อย่าง คือ องค์ ตัวละคร วิถีชีวิต และเหตุการณ์ ในแต่ละ ตอนจะมีประเด็นหลักและคำถามนำ จากรายวิชาต่างๆ ที่ผู้สอนเห็นว่าควรนำมาบูรณาการ

ในการเรียนการสอนภายใต้หัวข้อนี้ ตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ตอนที่ 1 คือ องค์ ประเด็นหลัก คือ ดาวดวงอื่น คำถามนำ คือ คำถามเกี่ยวกับดาวดวงอื่นโดยผู้สอนจะต้องถามนำ เพื่อให้ผู้เรียนหาคำตอบ ความพยายามในการหาคำตอบของผู้เรียนนี้เองนำไปสู่เนื้อหาวิชาหรือคำ ตอบที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้ทราบ หรือมีพฤติกรรมที่สามารถแสดงออก ตลอดจนมีทักษะในการ นำเสนอได้ ในตอนที่ 2 ซึ่งมีประเด็นหลัก คือ ตัวละคร ลำดับของการดำเนินการก็เลื่อนไหลไปเช่น เดียวกับองค์ที่ 1 ซึ่งได้กล่าวไว้แล้ว เมื่อผู้สอนดำเนินการต่อเนื่องกันไปได้จนครบ 4 ตอน นั้นหมายความว่าองค์ความรู้ทั้งหมดที่ผู้สอนต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ ได้สำเร็จเสร็จสิ้นลงแล้วภายใต้หัว เรื่องเดียวกันโดยสมบูรณ์แต่ผู้เรียนอาจจะยังคงมีความสนใจต่อไปได้ ในกรณีเช่นนี้ บาร์ (Barr : 1988) จึงได้กำหนดลูกศรต่อจากองค์ที่ 4 ไว้ด้วย หมายถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า ต่อไป

4. การประเมินผล คือ ขั้นตอนสุดท้ายที่ใช้สำหรับสทอริไลน์ การประเมินผลที่นิยมใช้ ควบคู่กับนวัตกรรมนี้ คือ การประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง โดยออกมาเป็นผลงาน

การวางแผนการสอนสทอริไลน์เป็นอย่างไร

การวางแผนการสอนสทอริไลน์ มีขั้นตอนดังนี้

1. เตรียมหัวเรื่องหรือหัวข้อ (Topic) ที่จะใช้สอน ซึ่ง Topic นี้เป็นตัว Concept สำคัญที่ ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
2. เตรียมการผูกเรื่องหรือเขียนเส้นทางการดำเนินเรื่อง สทอริไลน์ และแบ่งเขียนเป็นตอน (Episode) โดยคำนึงถึง 4 องค์ประกอบสำคัญซึ่งต้องเรียงลำดับ คือ การกำหนดสถานการณ์ ตัวละคร การดำเนินชีวิต และเหตุการณ์สำคัญ
3. ตั้งคำถามหลักหรือคำถามสำคัญ ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมโยงการดำเนินเรื่องในแต่ละตอนและ เป็นตัวกระตุ้นหรือเปิดประเด็นให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และลงมือปฏิบัติ ซึ่งนำไปสู่การเรียนรู้ใน ตอนต่อไป
4. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามหลัก เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนกิจกรรมที่ จัดควรเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือคิดและลงมือปฏิบัติเอง รวมทั้งกำหนดสื่อการสอนต่าง ๆ
5. การจัดลักษณะชั้นเรียน เป็นการจัดผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน อาจจัดได้ หลายรูปแบบ เช่น เป็นกลุ่มย่อยขนาดเล็ก ทั้งชั้นหรือรายบุคคล
6. การประเมินผลจากคำถามหลักและจากกิจกรรมซึ่งสะท้อนให้เห็นผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียน โดยสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรม พัฒนาการต่าง ๆ ของนักเรียน และผลงานที่ ผู้เรียนได้ทำขึ้น
7. การกำหนดระยะเวลาสอน มีความยืดหยุ่นแล้วแต่หัวข้อเรื่อง

ประโยชน์ของการสอนด้วยวิธีสทอริไลน์

ประโยชน์ที่เกิดจากการใช้วิธีการนี้ มิได้เกิดขึ้นแก่ผู้สอนหรือผู้เรียนฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดแต่เพียง ฝ่ายเดียว หากแต่เกิดขึ้นแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ดังต่อไปนี้

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

ประโยชน์ที่เกิดในตัวผู้เรียนมี ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ เพราะการทำงานกับหัวข้อหรือประเด็นที่นักเรียนได้รับมอบหมายตามความสนใจ เป็นการฝึกฝนทักษะด้านต่างๆ ได้หลากหลาย โดยผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อ ในขณะที่เดียวกันก็มีการตรวจสอบความสามารถในการนำไปใช้โดยการสาธิตหรือการแสดงผลงานของผู้เรียนได้
2. เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพราะความรู้ที่อยู่ในสมองของผู้เรียนเองเป็นสิ่งที่ดีที่สุด ซึ่งหลายเรื่องที่คุณเรียนสร้างสรรค์งานออกจากความสนใจและประสบการณ์ของตนเอง เป็นเรื่องที่มีค่ามากกว่าในหนังสือเรียนนั้น
3. ทำให้เกิดรูปแบบของการแก้ปัญหาที่ยากและซับซ้อนนอกเหนือจากที่มีในหลักสูตร เพราะผู้เรียนจะมีโอกาสได้สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ต่างๆ จากจินตนาการของตนเองเพิ่มมากขึ้น หลายครั้งที่ผู้เรียนสามารถกำหนดคุณลักษณะต่างๆ ให้แก่ตัวละครของเขาได้เอง และเกิดคำถามที่เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น การกดขี่ข่มเหง ความเห็นแก่ตัว ความสัมพันธ์ระหว่างการดำรงชีวิตที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ก็จะช่วยให้ผู้เรียนต้องปรับปรุงบุคลิกลักษณะของตัวละครที่เขาสร้างขึ้นให้ได้สิ่งที่ลงตัวที่สุด ซึ่งสิ่งเหล่านี้ คือ การเรียนรู้
4. เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถทบทวนไปมาได้จากมวลประสบการณ์เดิมของนักเรียน การทบทวนฝึกหัดบ่อยๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวรมากขึ้น ดังนั้นการที่ครูสามารถสร้างกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้มากที่สุด รวมไปถึงการสร้างเค้าโครงเรื่องที่ดีซึ่งทำให้นักเรียนสนใจในการฝึกทักษะแปลกใหม่ ย่อมเป็นการท้าทายความสามารถของผู้สอน
5. วิธีการนี้ง่ายต่อการนำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวของผู้เรียนมาเป็นประเด็นในการศึกษา เช่น ในกรณีของผู้เรียนตัวเล็กๆ ที่เริ่มศึกษาเป็นครั้งแรก ประเด็นที่จะศึกษาก็นำมาเริ่มตั้งแต่ตัวของฉัน ครอบครัวของฉัน เป็นต้น ครั้นเมื่อเติบโตขึ้นประเด็นของการศึกษาก็จะเริ่มขยายวงตามออกไปด้วย
6. เป็นวิธีการที่มีชีวิตชีวา เนื้อหาที่ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสร้างขึ้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้สามัญสำนึก ใช้ทักษะในการสำรวจสิ่งแปลกใหม่ และใช้ทักษะในการอธิบายความคิดได้อย่างเต็มที่
7. จะช่วยให้ผู้สอนสามารถเชื่อมต่อดัชนีความยากง่ายของความรู้ให้แก่ผู้เรียนแต่ละคนในห้องได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนเพลิดเพลินกับการสร้างสรรค์งานของเขาและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมทักษะต่างๆ ของเขาเอง

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้สอน

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้สอน มีดังนี้

1. จะเปลี่ยนทัศนคติของผู้หลายคนเห็นว่าเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นและเปล่าประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอน เพราะที่แท้จริงแล้วเทคโนโลยีเปรียบเสมือนขุมทรัพย์สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างเรื่องราวและจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้

ผู้สอนเกิดความประทับใจในความสามารถของการเรียนรู้และการเลียนแบบของเด็กที่มีต่อเทคโนโลยีต่าง ๆ

2. เป็นการสร้างแรงจูงใจได้ในระดับสูงและสม่ำเสมอ ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจและมีเสรีภาพในการเรียนรู้ผ่านโครงเรื่องที่เขาคือเป็นผู้มีส่วนร่วมในสร้างขึ้น ผู้สอนจะสนุกสนานไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในบรรยากาศที่เป็นมิตรและอบอุ่นด้วยเวลาที่ผ่านไปโดยไม่รู้ตัว

3. ผู้สอนไม่ต้องเหนื่อยเหมือนกับการสอนปกติที่ต้องบรรยายทั้งวันเพียงแต่ผู้สอนต้องเตรียมการสอนเพิ่มมากขึ้น ด้วยการใช้ความคิดในการออกแบบกิจกรรมจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้ผู้เรียนจัดทำสื่อเพื่อใช้เป็นเครื่องมือนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และให้ความสนใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นร่วมกันทั้งแก่ผู้เรียนและผู้สอน

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน มีดังนี้

1. เป็นวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งการที่จะให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนกับงานในแต่ละชิ้นเสมอ โดยคำนึงว่างานชิ้นใดมีลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ หรือทั้งห้องทำด้วยกัน แต่ทุกคนมีโอกาสทำหน้าที่ของตนเองเต็มที่

2. เป็นวิธีการที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในช่วงท้ายสุดได้ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพราะเป็นการเสริมสร้างความมั่นใจให้เพิ่มขึ้นของทั้งสองฝ่าย จากประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันผู้เรียนเกิดความรู้สึกในการได้รับการยอมรับ ส่วนผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมในโครงเรื่องโดยอาศัยพื้นฐานจากเรื่องที่ผู้เรียนคิดขึ้นมา

3. เป็นวิธีการที่ส่งเสริมการให้เกียรติและเคารพซึ่งกันและกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนนำไปพัฒนาดตนเอง บรรยากาศแห่งความเป็นกันเองทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกในการสร้างสรรค์ผลงานนั้น

ข้อควรคำนึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยสทอริไลน์

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนวัตกรรมนี้ ผู้สอนควรพิจารณาให้ความเอาใจใส่ต่อกรณีต่อไปนี้ด้วย เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

1. ผู้ควรพิจารณาสร้างหัวเรื่องขึ้นเองจากโครงสร้างของหลักสูตรและควรกำหนดวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นหลักไว้ก่อน หัวเรื่องที่สร้างขึ้นต้องใหญ่พอที่สัมพันธ์กับเรื่องอื่นได้อย่างกว้างขวาง รวมทั้งควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นในสิ่งที่เขาสนใจและต้องการเรียนรู้

2. แผนการสอนในแต่ละหัวเรื่องควรใช้เวลาไม่เกิน 1 ภาคเรียน การเปลี่ยนหัวเรื่องใหม่ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายและสนุกกับการค้นหาเรื่องใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ ผู้สอนควรสอนให้จบในแต่ละหัวเรื่องเสียก่อนแล้วจึงค่อยเริ่มต้นหัวเรื่องใหม่ ไม่ควรสอนพร้อมๆ กันหลายหัวเรื่อง ผู้เรียนเกิดความสับสน

3. ความร่วมมือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด โดยเฉพาะชั้นเรียนที่มีผู้สอนหลายคน ทุกคนต้องวางแผน การสอนร่วมกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและสับสนให้นักเรียน

4. การสร้างกิจกรรมทุกกิจกรรมต้องกิจกรรมต้องเป็นกิจกรรมที่มีความหมาย ผู้เรียนสนใจ เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ใกล้ตัวเด็ก โดยอาจเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและเป็นข่าวดังของ สื่อสารมวลชน

5. ผู้สอนควรโยงทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นกับการเดินเรื่องให้ต่อเนื่องกัน ดังนั้น การตั้งต้น ณ สถานที่ตั้งขององค์ตามหัวเรื่อง จึงเป็นสิ่งสำคัญในการเริ่มกิจกรรมใหม่ เพื่อให้เกิดความผูกพันกับเนื้อ เรื่องที่ค้างไว้แต่เดิมให้สานต่อกันได้ตลอดไป

6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงและพัฒนางานตลอดเวลา รวมทั้งให้โอกาสผู้ปกครองหรือ ผู้สนใจในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการสอนวิธีประดิษฐ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนต้องการสร้างขึ้น

7. ควรให้ผู้เรียนสรุปความคิดรวบยอดทุกครั้งในแต่ละกิจกรรม และควรให้โอกาสได้ชื่นชม ผลงานร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและเคารพความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

8. สถานที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องพิจารณาถึงความสะดวกของผู้สอนและผู้เรียน ความคุ้มค่าในการใช้อาคารสถานที่ ความสอดคล้องของสถานที่กับกิจกรรมตามหัวเรื่อง ความ ปลอดภัย และความคงทนของวัสดุอุปกรณ์ที่ผู้เรียนจัดทำขึ้นในระยะเวลาที่กำหนด

9. ในการสร้างองค์แต่ละครั้ง ผู้เรียนทุกคนควรจะเป็นผู้ลงมือสร้างด้วยตนเอง รวมทั้ง สภาพภูมิทัศน์ ของแต่ละสถานการณ์ตามสภาพที่เป็นจริง การสร้างสถานการณ์ในการกำหนดเวลา และสถานที่ตามหัวเรื่องนั้น อาจจะทำให้หลายวิธีตามสภาพความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ของ โรงเรียน

10. การสร้างตัวละครหรือหุ่นในลักษณะต่างๆ ประกอบการดำเนินการในองค์ที่ 2 ต้อง กำหนดขนาดของโครงสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่ของฉาก และทุกคนควรมีภาพของตัวละครหรือหุ่น เหล่านั้น โดยอาจเป็นการสร้างโดยงานกลุ่มหรืองานเดี่ยว เพื่อให้ทุกคนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของใน แต่ละการกำหนดสถานการณ์นั้นๆ

11. ควรใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่น ราคาถูก เศษวัสดุที่เหลือใช้หรือใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่โดย ทำความสะอาดให้เรียบร้อย

12. สื่อ ประเภท เอกสาร หนังสือ วารสาร วิดีทัศน์ ซีดีรอม ควรเตรียมจัดหาไว้ในหัว เรื่องที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างผลงานของเขาที่ต้องการประกอบการเรียนรู้อย่าง สะดวก รวดเร็วขึ้น

13. แหล่งความรู้ เป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอนโดยสทอริไลน์ อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือแหล่งความรู้ที่เป็นบุคคล และแหล่งความรู้ที่เป็นสถานที่ ซึ่งมีอยู่ ทั้งในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน

บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้อง

บุคคลที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างมากในการนำนวัตกรรมนี้มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพก็คือ ผู้สอน ผู้เรียน และผู้บริหาร ซึ่งอาจจำแนกบทบาทของบุคคลทั้ง 3 ฝ่ายได้ดังนี้

บทบาทของผู้สอน

บทบาทของผู้สอนมีดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจและปรับเนื้อหา กระบวนการและทฤษฎีการสอนต่างๆ ให้เข้ากับสภาพที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
2. วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อเสนอแนะและเกิดการประสานความร่วมมือกันทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
3. กำหนดกิจกรรมและวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าและจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์
4. จัดกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติอย่างหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นและปัจจัยพื้นฐานของโรงเรียน
5. ลดบทบาทของผู้สอนเป็นผู้กำกับหรือผู้จัดการเพื่อสนับสนุนสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและแสวงหาความรู้โดยใช้คำถามนำ
6. วัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างเป็นระบบตามสภาพจริง โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายๆ วิธี เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน แฟ้มสะสมงาน เพื่อเป็นการปรับปรุงแก้ไขการวางแผนการสอนในครั้งต่อไป

บทบาทของผู้เรียน

บทบาทของผู้เรียนมีดังนี้

1. ฝึกวางแผนการทำงานต่างๆ ร่วมกับผู้อื่น
2. ค้นคว้าหาความรู้ที่ตนเองและกลุ่มสนใจ เพื่อนำเสนอต่อเพื่อนร่วมชั้น
3. ทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้จากกลุ่ม โดยกำหนดเป้าหมายการทำงานร่วมกัน กำหนดงานและลำดับขั้นตอนการทำงาน แบ่งงานตามความสามารถของสมาชิกในกลุ่ม ลงมือปฏิบัติงานตามหน้าที่อย่างรับผิดชอบ มีส่วนร่วมในการประเมินผลงานของตนเอง รับฟังการชี้แนะและวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อการปรับปรุงงาน ชื่นชมในผลงานร่วมกัน ปรับปรุง แก้ไข พัฒนาผลงานของตนเองจนเป็นที่พอใจ และสามารถสรุปความรู้ที่ค้นพบได้ด้วยตนเอง

บทบาทของผู้บริหารโรงเรียน

บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมีดังนี้

1. ศึกษาและทำความเข้าใจหลักการของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
2. ให้ความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3. สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียน ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ มีการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน การเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางตามที่คณะครูต้องการ สนใจและร้องขอมาให้ความรู้ตามควรแก่โอกาส
4. ส่งเสริม สนับสนุน จัดหา วัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ใช้ให้

มีปริมาณเพียงพอ

1. นิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล ความก้าวหน้าของผู้เรียน และการปฏิบัติงานของผู้สอน ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ตลอดจนรายงานผลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองนักเรียนและชุมชน เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ ตลอดจนจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลงานที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง

จากแนวความคิดดังกล่าว สรุปว่า การสอนแบบสทอริไลน์ ช่วยให้ผู้สอนทั้งหลายนำไปใช้เป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติให้เกิดผลจริงได้โดยง่าย เพราะสะดวกแก่การทำความเข้าใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดที่ขาดไม่ได้เลย ก็คือการทดลองปฏิบัติ เพราะการปฏิบัติช่วยให้เกิดทักษะและความเข้าใจมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เนื่องจากการได้มีโอกาสปฏิบัติจริงทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพขึ้น ซึ่งก็คือหลักการสำคัญประการหนึ่งของสทอริไลน์

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการเรียน

ความหมายของชุดการเรียน

ชุดการสอนหรือชุดการเรียนมาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package หรือ Instructional Kits เดิมทีเดียวมักใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน แต่ต่อมาแนวความคิดในการยึดเด็กเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ได้เข้ามามีอิทธิพลมากขึ้น และมีผู้ให้ความหมายของชุดการเรียนไว้หลายท่าน ดังนี้

สุนันท์ ปัทมาคม (2519 : 10) กล่าวว่า ชุดการเรียนมีหลายชื่อ เช่น Instructional Package, Self Instructional Package Learning Package หรือบางทีเรียกว่า Individualized Learning Package ซึ่งหมายถึงชุดของอุปกรณ์ในการเรียนด้วยตนเอง ที่สร้างขึ้นมาเป็นรายวิชาในหัวข้อต่าง ๆ ที่เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก

ลัดดา ศุขปริดี (2523 : 29) ให้ความหมายว่า คือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อหลายชนิดร่วมกัน หรือที่เรียกว่า สื่อประสม (Multi-Media Sustum) เพื่อสนองจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน ที่ตั้งไว้เรื่องใดเรื่องหนึ่งและให้สะดวกต่อการใช้ในการเรียนการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 12-13) กล่าวถึงชุดการเรียนการสอนว่าเป็นกระบวนการสอนแบบโปรแกรมชนิดหนึ่ง อาศัยระบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

กาญจนา เกียรติประวัติ (ม.ป.ป. : 60-61) ได้ให้ความแตกต่างของชุดการเรียน (Learning Package) และคำว่าชุดการสอน (Instructional Package) ว่า ชุดการสอนเป็นคำที่ใช้มาดั้งเดิม แต่การใช้คำว่าชุดการสอน ทำให้ครูเกิดแนวความคิดว่าสื่อการเรียนทั้งหลายที่จัดรวมไว้ เพื่อให้ครูลงมือใช้ ดังนั้น ผู้ทำกิจกรรมคือครู ผู้เรียนเป็นฝ่ายฟังและสังเกต ในปัจจุบันนักการศึกษาจึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า ชุดการเรียน เพื่อย้ำถึงแนวการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้สื่อต่าง ๆ

ในชุดการเรียนรู้เพื่อศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้สอนลดบทบาทในการบอกลง ซึ่งสื่อต่างๆ ที่จัดไว้มักจัดไว้ในกล่องหรือซองเป็นหมวด ๆ ภายในชุดการเรียนรู้ จะประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ เช่น รูปภาพ สไลด์ เทป ภาพยนตร์ แผ่นคำบรรยาย วัสดุอุปกรณ์ และการมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางมากขึ้น

วาสนา ชาวหา (2525 : 139) ได้กล่าวถึงชุดการเรียนรู้การสอนเป็นรายบุคคลว่าเป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่จัดโปรแกรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน เพื่อให้เรียนด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคล ให้มีพัฒนาการเรียนรู้ของตนไปให้สุดขีดความสามารถ โดยไม่ต้องเสียเวลารอคอยผู้อื่น

วิชัย วงศ์ใหญ่ (2525 : 185) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการนำเอาวัสดุอุปกรณ์และวิธีการเรียนรู้การสอนในรูปแบบประสมมาช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพ

วีระ ไทยพานิช (2529 : 134) กล่าวว่า ชุดการเรียนรู้มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น ชุดการสอน (Instructional Package) ชุดการเรียนรู้เบ็ดเสร็จ (Self-Instructional Package) ชุดการสอนรายบุคคล (Individualized Learning Package) ซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม (Multi-Media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อ เนื้อหา และอุปกรณ์ของแต่ละหน่วยที่จัดไว้เป็นชุด หรือกล่อง หรือซอง ชุดการเรียนรู้อาจมีรูปแบบ (Formats) ที่แตกต่างกันออกไปส่วนมากประกอบด้วย คำชี้แจง หัวข้อจุดมุ่งหมาย การประเมินผลเบื้องต้น การกำหนดกิจกรรมและการประเมินผลขั้นสุดท้าย จุดมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อการสอนผู้เรียนเป็นรายบุคคล ให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง

ยุพิน พิพิธกุล (2537 : 176) ได้ให้ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคลว่า เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนด้วยตนเอง ในชุดการเรียนรู้การสอนประกอบด้วยบัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรแบบฝึกหัด หรือบัตรงานพร้อมเฉลย และบัตรทดสอบ พร้อมเฉลย ในชุดการเรียนรู้การสอนนั้น มีสื่อการเรียนรู้การสอนไว้พร้อมเพื่อผู้เรียนใช้ประกอบการเรียนเรื่องนั้น

แคปเฟอร์และแคปเฟอร์ (Kapfer and Kapfer. 1972 : 3-10) ให้ความหมายว่าชุดการเรียนรู้เป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งประกอบด้วยคำแนะนำที่ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้จนบรรลุพฤติกรรม ที่เป็นผลของการเรียนรู้ การรวบรวมเนื้อหา ที่นำมาสร้างชุดการเรียนรู้ นั้น ได้มาจากขอบข่ายของความรู้ที่หลักสูตรต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเนื้อหาต้องตรงและชัดเจนที่สื่อความหมาย ให้ผู้เรียนได้เกิดพฤติกรรมตามเป้าหมายของการเรียน

ฮุสตัน และคนอื่น ๆ (Houston and others. 1972 : 10-15) ให้ความหมายไว้สั้น ๆ ว่าชุดการเรียนรู้เป็นชุดของประสบการณ์ที่จัดเตรียมไว้ให้กับผู้เรียนเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

ดวน (Duan. 1973 : 169) กล่าวถึงชุดการเรียนรู้ว่าเป็นการเรียนรู้รายบุคคล (Individualized Instruction) อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งช่วยให้ผู้ได้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนตามเป้าหมาย ผู้เรียนเรียนไปตามอัตราความสามารถ และความต้องการของตนเอง

มัวร์ (Moore. 1974 : 24) ได้พูดถึงชุดการเรียนรู้ว่า เป็นการศึกษารายบุคคลที่เป็นระบบที่ผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าประสงค์ในการเรียนต่อเนื่องกันไป อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สื่อและกิจกรรมที่จัดไว้

จากนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของชุดการเรียนรู้ดังกล่าวมาแล้วนั้น พอสรุปได้ว่า ชุดการเรียนรู้หมายถึง สื่อการสอนที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยวัสดุ อุปกรณ์หลายชนิด และองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และมีการนำหลักการทางจิตวิทยามาใช้ประกอบในการเรียน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับความสำเร็จ

จิตวิทยาที่นำมาใช้ในชุดการเรียนรู้

บลูม (Bloom, 1976 : 115-124) กล่าวว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. การให้แนวทาง (Cues) คือ คำอธิบายของครูที่ทำให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนว่า เมื่อเรียนเรื่องนั้น ๆ แล้วต้องมีความสามารถอย่างไร ต้องทำอะไรบ้าง
2. การมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ (Participation) เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
3. การเสริมแรง (Reinforcement) ทั้งการเสริมแรงภายนอก เช่น สิ่งของ การกล่าวชื่นชม หรือการเสริมแรงภายในตัวนักเรียนเอง เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ฯลฯ
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง (Feedback and corrections) ต้องมีการแจ้งผลการเรียนและข้อบกพร่องให้นักเรียนทราบ

แนวความคิดที่มาจากวิทยาการเรียนรู้การสอน ซึ่งนำมาสู่การผลิตชุดการเรียนรู้มีดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2523 : 119)

1. เพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. เพื่อยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้วยการให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. มีสื่อการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ช่วยในการเรียนของนักเรียน เพื่อช่วยการสอนของครู
4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่เปลี่ยนไป เปลี่ยนจากครูเป็นผู้นำเป็นผู้มีอิทธิพลต่อนักเรียนมาก

สำหรับเทคนิคการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ตรงกับหลักการสอนด้วยการจัดให้มีการสอนตามลำดับคือ (เปรี๊ยะ กุมุท. 2520 : 42)

1. สอนด้วยวิธีให้ผู้เรียนกระทำหรือสนองตอบอยู่ตลอดเวลา
2. ทุกครั้งที่ผู้เรียนตอบก็จะได้รับผลการตอบสนองของตนทันทีว่าถูก หรือ ผิด และคำตอบที่ถูกต้องเป็นอย่างไร
3. สอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ โดยพยายามทำให้เขาทำ ในสิ่งที่ต้องการให้เขาทำหรือตอบถูกต้องเป็นส่วนมากหรือถูกต้องทั้งหมด เพื่อที่เขาจะได้ไม่เบื่อในการเรียนและมีกำลังใจเรียนต่อไป
4. สอนไปตามลำดับขั้นตอน ครั้งละเล็กครั้งละน้อย ไม่ยัดเยียดให้ครั้งละจำนวนมาก

เห็นได้ว่า การใช้ชุดการเรียนรู้ในการเรียนการสอน ยึดหลักการดำเนินการตามหลักจิตวิทยา ที่ให้เด็กได้เรียนตามความสามารถ จากง่ายไปยากตามลำดับ ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเอง

ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน เราความสนใจของเด็กด้วยสื่อต่าง ๆ ชุดการเรียนจึงสามารถนำมาใช้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพมากขึ้น

องค์ประกอบของชุดการเรียน

ในการสร้างชุดการเรียนเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น ผู้สร้างต้องศึกษาถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนว่า มีองค์ประกอบหลักอะไรบ้าง เพื่อได้นำมากำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนที่สร้างขึ้น ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนไว้ดังนี้

ลัดดา สุขปรีดี (2523 : 32) กล่าวว่า ชุดการเรียนประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของบทเรียน
2. การทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย 2 อย่าง คือ วัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่าเข้าใจบทเรียนได้หรือไม่ และวัดความรู้เดิมของผู้เรียนว่า มีความรู้เกี่ยวกับบทเรียนมากน้อยเพียงไร

3. บัตรแนะนำวิธีการเรียนด้วยตนเอง
4. สื่อการเรียน
5. ข้อทดสอบหลังเรียน

นิรมล ศตวุฒิ (2526 : 137-1527) ได้อธิบายไว้ว่า ส่วนประกอบหลักของชุดการเรียนแบบเอกัตบุคคล (Individualized Learning Package) มีดังต่อไปนี้

1. เป้าหมาย เป็นการกำหนดผลที่ต้องการหรือผลที่คาดหวังขั้นสุดท้ายที่ผู้เรียนควรได้รับเมื่อเรียนจบบทเรียน ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายในชุดการเรียนแบบเอกัตบุคคลนี้ อาจกำหนดเป็นเป้าหมายของบทเรียนแต่ละหน่วยใหญ่ หรือเป้าหมายของกระบวนวิชานั้น ส่วนใหญ่ในหน่วยย่อย ๆ หรือในบทเรียนแต่ละเรื่องมีการกำหนดเฉพาะจุดประสงค์นั้น

2. จุดประสงค์ คือ การกำหนดผลที่ต้องการหรือผลที่คาดหวังที่เฉพาะเจาะจงของเนื้อหาบทเรียนแต่ละตอน เห็นได้ชัดเจนและเข้าใจตรงกันว่า ผลเหล่านั้นคืออะไร ได้มาด้วยวิธีใด ในระดับคุณภาพขนาดใด นั่นคือ กำหนดผลที่คาดหวังในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objection)

3. แนวคิดที่ควรรู้ (Ideas to be learned) ประกอบด้วย แนวคิดที่สำคัญ โดยสรุปเกี่ยวกับเนื้อหาที่ผู้เรียนกำลังเรียน เพื่อช่วยในการศึกษา วิเคราะห์ จัดหมวดหมู่ และแก้ปัญหาในรายละเอียดเนื้อหาบทเรียนต่อไป และเมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนก็จะได้รับแนวคิดเหล่านี้

4. การประเมินตนเองก่อนเรียน (Pre-assessment) เป็นการกำหนดว่าผู้เรียนจะต้องทำอะไรบ้าง เพื่อค้นพบว่าตนเองได้รู้เนื้อหาที่กำลังจะเรียนมากน้อยเพียงไร เพื่อจะได้ตัดสินใจว่าจะเริ่มกิจกรรมการเรียนใด หรือควรได้รับการยกเว้นไม่ต้องทำกิจกรรมใดบ้าง การประเมินตนเองก่อนเรียนนี้ อาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก็ได้ หรืออาจให้ผู้เรียนแสดงหลักฐานว่าได้เรียนรู้ในเรื่องที่กำลังเรียนบางส่วน หรือทั้งหมดก็ได้

5. กิจกรรมการเรียนรู้ (Learning Activity) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่เสนอแนะให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์กิจกรรมการเรียนนี้จะเรียนตามลำดับก่อนหลังในบางโอกาส ผู้เรียนอาจไม่ทำทุกกิจกรรม อาจข้ามบางกิจกรรม ถ้าสามารถทำกิจกรรมอื่นต่อไปได้สำเร็จ

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ อาจใช้วิธีการให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหรือให้ผู้เรียนเสนอผลงานในรูปแบบใดก็ได้ตามที่กำหนดให้สอดคล้องกับจุดประสงค์

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530 : 71) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ว่า สามารถจำแนกได้ 4 ส่วนด้วยกัน คือ

1. คู่มือ เป็นคู่มือสำหรับผู้เรียน ภายในจะมีคำชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการเรียนการสอนอย่างละเอียด อาจทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับก็ได้

2. บัตรคำสั่ง หรือคำแนะนำ เป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียนหรือประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย คำอธิบายเรื่องที่จะศึกษาคำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมและการสรุปบทเรียน บัตรนี้นิยมใช้บัตรแข็ง ขนาด 6x8 นิ้ว

3. เนื้อหาสาระและสื่อ บรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ อาจประกอบด้วย บทเรียน โปรแกรม สไลด์ แผ่นภาพ วัสดุกราฟิกส์ ฯลฯ ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการเรียนการสอนตามบัตรคำสั่งที่กำหนดไว้

4. แบบประเมินผล ผู้เรียนทำการประเมินผลความรู้ของตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลอาจเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด จับคู่ดูผลจากการทดลองหรือทำกิจกรรม ฯลฯ

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 181) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. คู่มือสำหรับผู้สอนในการใช้ชุดการเรียนการสอน และสำหรับผู้เรียนใช้ชุดการเรียนการสอน

2. คำสั่ง เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียน

3. เนื้อหาสาระบทเรียน จัดอยู่ในรูปของสื่อต่าง ๆ เช่น สไลด์ เทป ฯลฯ

4. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนทำรายงาน หรือค้นคว้าต่อจากที่เรียนไปแล้ว

5. การประเมินผล เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระบทเรียนนั้น

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ดันบรรจง (2531 : 175-176) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรายบุคคลไว้ว่า ต้องเอาบทเรียนมาแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ แต่ละหน่วยย่อย ประกอบด้วย ส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. บัตรคำสั่ง ชี้แจงรายละเอียดว่า ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างไร

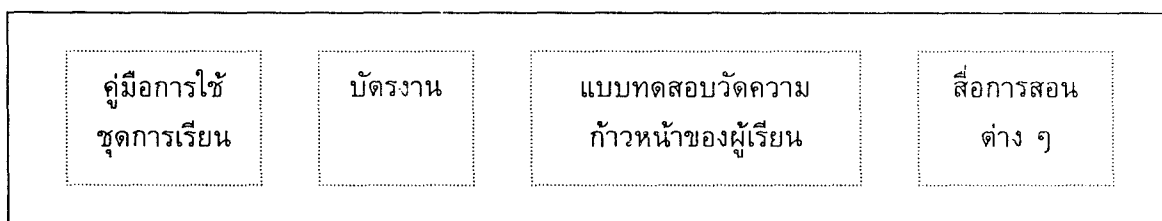
2. บัตรกิจกรรม เป็นบัตรที่บอกให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ สิ่งที่มีความจำเป็นบัตรกิจกรรม คือ หัวเรื่อง ระดับชั้น สื่อการเรียนการสอน กิจกรรม และเฉลยกิจกรรม

3. บัตรเนื้อหา เป็นบัตรที่บอกเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการให้เรียน สิ่งที่มีความในบัตรเนื้อหา ก็คือ หัวเรื่อง สูตร นิยาม ตัวอย่าง

4. บัตรแบบฝึกหัดหรือบัตรงาน เป็นแบบฝึกหัดที่ทำไว้ให้ผู้เรียนฝึกหัดทำหลังจากที่ได้ทำบัตรกิจกรรม และศึกษาเนื้อหาจนเข้าใจแล้ว ในบัตรแบบฝึกหัดนี้ต้องทำบัตรเฉลยไว้พร้อมสิ่งที่ควรมีในแบบฝึกหัดหรือบัตรงาน คือ หัวเรื่อง สูตร นิยาม กฎ ที่ต้องการใช้ในโจทย์แบบฝึกหัด ผู้สอนให้ผู้เรียนตั้งโจทย์เอง แล้วหาคำตอบเฉลยแบบฝึกหัด

5. บัตรทดสอบ หรือบัตรปัญหา เป็นข้อทดสอบตามเนื้อหาของแต่ละหน่วยย่อยและมีเฉลยไว้พร้อม อาจทำทั้งข้อสอบก่อนเรียน (Pre-test) และข้อทดสอบหลังเรียน (Post-test)

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 95-96) ได้กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ภาพประกอบ 2 ดังนี้



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบที่สำคัญของชุดการเรียนการสอน

คู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ชุดการเรียนการสอนศึกษาและปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอน สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน (ในกรณีของชุดการเรียนการสอนที่มุ่งใช้กับกลุ่มย่อย เช่น ในศูนย์การเรียน)

บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากเรียนชุดการเรียนการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิดประกอบด้วย อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียนโปรแกรม หรือประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป สไลด์ ขนาด 2x2 นิ้ว ของจริง เป็นต้น

ดวน (Duan. 1973 : 169) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ 6 ประการ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหา
2. บรรยายเนื้อหา
3. มีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
4. มีกิจกรรมให้เลือกเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติ
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนการเรียนรู้ ระหว่างเรียน และหลังการเรียนรู้

จากการที่มีผู้กำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ไว้หลายรูปแบบ สรุปได้ว่าชุดการเรียนรู้นั้นจะต้องมีองค์ประกอบหลัก คือ คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ตามความเหมาะสมกับเนื้อหาและความสามารถของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังนี้

1. ชื่อกิจกรรม
2. คำชี้แจง
3. จุดประสงค์ของกิจกรรม
4. สื่อ
5. เนื้อหา
6. กิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้
 - 6.1 นักเรียนศึกษาคำชี้แจงจุดประสงค์ของกิจกรรม เนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ
 - 6.2 นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์
 - 6.3 นักเรียนออกแบบการนำเสนอสทอริไลน์มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับท้องถิ่นของตน
 - 6.4 นักเรียนปฏิบัติตามการทดลองตามที่ออกแบบไว้
 - 6.5 นักเรียนเขียนรายงานผลการศึกษาและนำเสนอผลงาน
7. แบบการเขียนรายงาน

ขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้

เมื่อจะลงมือสร้างชุดการเรียนรู้ ผู้สร้างต้องรู้จักหลักการสร้างชุดการเรียนรู้ว่า ต้องมีการดำเนินการอย่างไร ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านเสนอขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

วาสนา ชาวหา (2525 : 131) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสนองความคิดในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) โดยให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนที่มีอยู่ (Capacity) การเรียนการสอนที่จัดว่าเป็นโปรแกรมนั้นต้องจัดอยู่ในลักษณะหรือสถานภาพ 4 ประการ คือ

1. แบ่งขั้นตอนการเรียนรู้เป็นหน่วยย่อย ๆ และเรียงลำดับจากง่ายไปสู่ยาก (Gradual Approximation) จัดความรู้หรือเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนเรียนไปที่ละขั้นทีละตอน และแต่ละขั้นย่อย ๆ นั้น ได้มีการเรียงลำดับสิ่งที่ยากไปหาที่ยากขึ้นทีละน้อยอย่างต่อเนื่องกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระฉับกระเฉง (Active Participation) โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้การกระทำด้วยตนเอง อาจอยู่ในรูปของการซักถาม การทดสอบ การอภิปราย หรือวิธีการใดก็ตามที่อาศัยหลักการของจิตวิทยาในเรื่องการเสนอสิ่งเร้า เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการตอบสนอง (S-R Theory) การเรียนการสอนในลักษณะนี้ ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่ายต่อบทเรียน

3. ให้ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนของตนเองอย่างทันทีทันใด (Immediate Feedback) ภายหลังจากที่นักเรียนได้ตอบสนองสิ่งเร้าแล้ว ควรแจ้งหรือเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้ผู้เรียนได้ทราบผลทันที จะทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นไปอย่างต่อเนื่องกันไม่ขาดตอน และไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

4. ให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเป็นระยะ ๆ (Successful Experience) เนื่องจากการแบ่งขั้นตอนการเรียนออกเป็นหน่วยย่อย ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้ และแจ้งผลการตอบสนองของผู้เรียนอย่างฉับพลัน ทำให้ผู้เรียนได้รับความพอใจในความสำเร็จของตน เสมือนหนึ่งเป็นการให้รางวัล ซึ่งจัดว่าเป็นการเสริมแรงอย่างหนึ่ง (Reinforcement) ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อไป โดยมีขั้นตอนในการจัดทำ 4 ขั้นตอน ดังนี้ (วาสนา ชาวนา. 2525 : 132-137)

1. ขั้นการวางแผนทางวิชาการ (Planning Stage)

1.1 กำหนดเนื้อเรื่อง ขอบข่ายของเรื่อง และระดับชั้น เพื่อจะได้ดำเนินเรื่องให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและถูกต้อง

1.2 การวางจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนบทเรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด

1.2.1 จุดมุ่งหมายทั่วไป (General Objectives) เป็นจุดมุ่งหมายกว้าง ๆ ของวิชานั้น

1.2.2 จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะทำให้ผู้เรียนดำเนินเรื่องได้ตรงตามความมุ่งหมาย เพราะจุดมุ่งหมายชนิดนี้กระจำที่สุด ซึ่งทุกคนสามารถเข้าใจตรงกัน และผู้วัดสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้

1.3 การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นการแตกเนื้อหาให้ละเอียดและเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก โดยระมัดระวังการข้ามขั้นตอนที่ควรจะได้กล่าวถึง และความสับสนในการเรียงลำดับเนื้อหาสิ่งใดควรกล่าวก่อน สิ่งใดควรกล่าวทีหลัง การกระทำขั้นนี้เรียกว่า “การวิเคราะห์ภารกิจ” (Task Analysis) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ตลอดบทเรียน

1.4 สร้างแบบทดสอบ เพื่อนำไปใช้สอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังจากได้เรียนบทเรียนแล้ว (Post-test) ซึ่งเป็นเครื่องชี้ว่าบทเรียนนี้ใช้ได้หรือไม่ แบบทดสอบที่ใช้ก่อนและหลังบทเรียนสำเร็จรูปนี้ ควรเป็นฉบับเดียวกัน หรือถ้าเป็นคนละฉบับก็ควรเป็นแบบทดสอบที่จัดในเนื้อหาเดิม และตรงตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพียงแต่อาจข้อความหรือวิธีการพลิกแพลงแตกต่างออกไป

2. ขั้นตอนการเขียน (Development Stage) ในการเขียนบทเรียนนั้นประกอบด้วยหน่วยย่อย ๆ ที่เรียกว่า กรอบ (Frame) โดยเขียนจากกรอบเริ่มต้น (Set Frame) แล้วตามด้วยกรอบฝึก (Practice Frame) ทั้งสองกรอบนี้รวมเรียกว่า กรอบสอน (Teaching Frame) ในกรอบสอนนี้บ่อนความรู้ให้ทีละน้อยจนคาดว่าผู้เรียนเข้าใจดีในเรื่องย่อย หรือจุดสอน ในจุดสุดท้ายของกรอบสอนจะมีกรอบสอน (Criterion Frame) เพื่อดูว่าผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนหรือยัง แล้วจึงไปยังกรอบสอน และกรอบฝึกต่อไป

3. ขั้นตอนการทดลอง (Try Out) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การทดลองเป็นรายบุคคลและแก้ไข (Individual Try Out and Revision)
ควรเลือกผู้เรียนในการทดลองที่อ่อนกว่าปานกลางเล็กน้อย โดยทำการทดสอบ (Pre-test) เสียก่อน จากนั้นให้ผู้เรียนได้เรียนบทเรียน ในขณะเดียวกันผู้สร้างบทเรียนต้องคอยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนและจดบันทึกไว้ เพื่อที่จะได้นำไปขัดเกลารายบทเรียนให้ใช้ได้เหมาะสมต่อไป และเมื่อผู้เรียนเรียนจบแล้วก็ให้ทำแบบทดสอบ (Post-test) อีกครั้งหนึ่ง

ระยะที่ 2 การทดลองเป็นกลุ่มและปรับปรุงแก้ไข (Group Try Out Revision)
ผู้เรียนที่นำมาทดลองในระยะนี้ ควรจะเป็นผู้เรียนปานกลาง จำนวน 5-6 คน ก่อนทำการทดลองควรจะได้สร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนเสียก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจว่า ตนเป็นที่ปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปรับปรุงบทเรียนให้ดีขึ้น จากนั้นก็ดำเนินการเหมือนกับการทดลองในระยะที่ 1

ระยะที่ 3 การทดลองภาคสนามหรือทดลองกับห้องเรียนจริงและปรับปรุงแก้ไข (Field Try and Revision) ดำเนินการเหมือนระยะแรก ๆ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่แน่ใจว่าเหมาะสมที่จะนำมาใช้

4. ขั้นใช้ผลผลิต (Implementation) เป็นขั้นที่นำบทเรียนที่ได้ผ่านการทดลองทั้ง 3 ครั้ง ไปใช้กับนักเรียนที่อยู่ในสภาพชั้นเรียนทั่ว ๆ ไป ซึ่งผู้สร้างต้องติดตามผลการใช้บทเรียนนี้อยู่เสมอ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

ปรียา ตรัสศาสตร์ (2530 : 44) กล่าวว่า ชุดการเรียนเป็นสื่อประสมที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง แต่ชุดการเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้หรือไม่ จำเป็นต้องเอาวิธีวิเคราะห์ระบบมาใช้ ซึ่งวิธีวิเคราะห์ระบบเป็นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลเรียกว่า System Approach มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นปัญหาที่ต้องการแก้ปัญหานั้นคืออะไร
2. ขั้นกำหนดเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหานั้น โดยสามารถปฏิบัติหรือเห็นการกระทำได้
3. ขั้นการสร้างเครื่องมือ กระทำหลังจากตั้งเป้าหมายแล้วเพื่อให้วัดได้ทุกระยะ

4. ขั้นตอนการกำหนดทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหา เพื่อใช้ดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย
 5. ขั้นตอนทดลอง เพื่อเลือกวิธีที่ดีที่สุด ใช้เป็นแนวทางไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้
 6. ขั้นวัดและประเมินผล โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาประเมินว่าสามารถใช้ปฏิบัติงานตามเป้าหมายได้หรือไม่ เพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไข
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2533 :495) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้
- ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ การกำหนดหน่วย หัวเรื่อง และมโนคติ
 - ขั้นที่ 2 การวางแผน วางแผนไว้ล่วงหน้า กำหนดรายละเอียด
 - ขั้นที่ 3 การผลิตสื่อการเรียนรู้ เป็นการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน
 - ขั้นที่ 4 หาประสิทธิภาพ เป็นการประเมินคุณภาพของชุดการเรียนการสอน โดยนำไปทดลองใช้ ปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
- อีทเทอร์ (Heathers. 1964 : 344) ได้ให้ขั้นตอนสำหรับครูผู้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองคือ
1. ศึกษาหลักสูตร ตัดสินใจเลือกสิ่งที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาแล้วจัดลำดับขั้นเนื้อหาให้ต่อเนื่อง จากง่ายไปหายาก
 2. ประเมินความรู้พื้นฐานประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
 3. เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีสอนและสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยต้องคำนึงถึงความพร้อมและความต้องการของผู้เรียน
 4. กำหนดรูปแบบของการเรียนรู้
 5. กำหนดหน้าที่ของผู้ประสานงาน หรือจัดอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
 6. สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนว่าบรรลุเป้าประสงค์ในการเรียนหรือไม่
- จากการที่มีผู้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้หลายแนวทาง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ยึดขั้นตอนในการสร้างตามแนวของ วาสนา ชาวหา (2525 : 134 – 137)

คุณประโยชน์ของชุดการเรียนรู้

ในการใช้ชุดการเรียนรู้ เพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนนั้น นักการศึกษาได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

- กาญจนา เกียรติประวัติ (ม.ป.ป. : 174) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้
1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนของครู ลดบทบาทในการบอกของครู
 2. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะสื่อประสม (Multi-Media) ที่ได้จัดไว้ในระบบเป็นการแปรเปลี่ยนกิจกรรม และช่วยรักษาระดับความสนใจของผู้เรียนอยู่ตลอดเวลา
 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ทำให้มีทักษะในการแสวงหาความรู้ พิจารณาข้อมูล ฝึกความรับผิดชอบและการตัดสินใจ
 4. เป็นแหล่งความรู้ที่ทันสมัย และคำนึงถึงหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้
 5. ช่วยขจัดปัญหาการขาดครู เพราะผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง

6. ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ เพราะสามารถนำไปใช้ได้ทุกเวลา และไม่จำเป็นต้องใช้เฉพาะในโรงเรียน

วาสนา ชาวนา (2525 : 139-140) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ว่า

1. นักเรียนสามารถเรียนได้ตามลำพังเป็นกลุ่ม หรือเป็นรายบุคคล โดยไม่ต้องอาศัยครูผู้สอน และเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนในอัตราความเร็วของแต่ละคน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะตามเพื่อนไม่ทันหรือต้องเสียเวลาคอยเพื่อน
2. นักเรียนสามารถนำไปเรียนที่ใดก็ได้ตามความสะดวก
3. แก้ปัญหาการขาดแคลนครูได้เป็นบางโอกาส อาจใช้ชุดการเรียนนี้กับนักเรียนเนื่องจากครูไม่เพียงพอหรือมีความจำเป็นมาสอนแทนไม่ได้
4. ฝึกนักเรียนให้เรียนรู้ โดยการกระทำ ที่นอกเหนือไปจากสถานการณ์ในชั้นเรียนปกติที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างกว้างขวาง และเป็นการเน้นกระบวนการเรียนรู้ (Process) มากกว่าเนื้อหา

วีระ ไทยพานิช (2529 : 137) เมื่อนำชุดการเรียนมาใช้จะทำให้

1. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รู้จักทำงานร่วมกัน
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกวัสดุการเรียนและกิจกรรมที่เขาชอบ
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ก้าวหน้าไปตามอัตราศักยภาพความสามารถของแต่ละคน
4. เป็นการเรียนที่สนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. มีการวัดผลตนเองบ่อย ๆ ทำให้นักเรียนรู้การกระทำของตนเองและสร้างแรงจูงใจ
6. ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง
7. เป็นการเรียนรู้ชนิด Active ไม่ใช่ Passive
8. ผู้เรียนจะเรียนที่ไหน เมื่อไรก็ได้ตามความพอใจของผู้เรียน
9. สามารถปรับปรุงการสื่อความหมายระหว่างนักเรียนกับครู

แฮริสเบอร์เกอร์ (อุษา คำประกอบ. 2530 : 33 ; อ้างอิงจาก Harrisberger. 1973 : 201-205 *Test English as a second Language*) ได้กล่าวถึงคุณค่า หรือประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้คือ

1. ผู้เรียนสามารถทดสอบตนเองดูก่อนว่า มีความสามารถอยู่ในระดับไหน หลังจากนั้นก็เริ่มต้นเรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลากลับมาเรียนในสิ่งที่ตนเองรู้แล้ว
2. ผู้เรียนสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ไหนก็ได้ตามความพอใจ โดยไม่จำกัดในเรื่องของเวลา สถานที่
3. เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนสามารถทดสอบตนเองได้ทันที เวลาไหนก็ได้ และได้ทราบผลการเรียนของตนเองทันทีเช่นกัน
4. ผู้เรียนจะมีโอกาสพบปะหรือผู้สอนมากขึ้น เพราะผู้เรียนเรียนด้วยตนเองครูก็นิยมนำคำปรึกษากับผู้มีปัญหาในขณะที่ใช้ชุดการเรียนการสอนด้วยตนเอง
5. ผู้เรียนจะได้รับคำแนะนำอะไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนหรือผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนของผู้เรียนเอง ไม่มีคำว่าสอบตกสำหรับผู้เรียนไม่สำเร็จ แต่ให้ผู้เรียนกลับไปศึกษาในเรื่องเดิมนั้นใหม่ จนผลการเรียนจะได้ตามมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จึงสรุปได้ว่า ชุดการเรียนช่วยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถของแต่ละบุคคล นอกจากนี้แล้วยังทราบผลการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ อย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย หรือเกิดความท้อถอยในการเรียน เพราะผู้เรียนมีสิทธิที่กลับไปศึกษาเรื่องที่ตนเองไม่เข้าใจใหม่ได้

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4.1 ความหมาย

จากความหมายของศัพท์บัญญัติทางวิชาการศึกษาของไทย (อัษมา สิงห์แก้ว.2538:19) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ท่าทีความรู้สึกรู้สึกของบุคคล ซึ่งเป็นอำนาจหรือแรงขับอย่างหนึ่งที่แฝงอยู่ในจิตใฝ่มนุษย์และพร้อมที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง

เชดคัทส์ โฆวาสินธุ์ (2520 : 28) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม หรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ไปทิศทางใดทิศทางหนึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้านก็ได้

สมบุรณ์ ชิตพงศ์ (2523 : 111) ได้ให้ความหมายของเจตคติ ว่า เจตคติเป็นความรู้สึก โน้มเอียงทางจิตใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งของ เรื่องราว และปรากฏการณ์ต่าง ๆ พฤติกรรมด้านเจตคตินี้เป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล เจตคติไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่อาศัยการตีความจากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา บุคคลนั้นมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปในทางบวก (ชอบพอใจ) หรือทางลบ (ไม่ชอบ ไม่พอใจ)

คณะอนุกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ (ทบวงมหาวิทยาลัย . 2525 : 53) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า คือ สภาพทางจิตใจของบุคคล แต่ละบุคคลที่เกิดจากประสบการณ์หรือการเรียนรู้ และมีความพร้อมเพื่อที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองสิ่งต่าง ๆ ในทางใดทางหนึ่ง เช่น ชอบ ไม่ชอบ สนับสนุนหรือต่อต้าน เป็นต้น

อลพอร์ต (Allport . 1935 : 3) ได้อธิบายของเจตคติไว้ดังนี้

1.เป็นสภาพของจิตใจและประสาท ซึ่งอาจแสดงให้เห็นได้ทางพฤติกรรม เช่น โกรธ เกลียด รัก พอใจ ไม่พอใจ เป็นต้น

2.เป็นความพร้อมที่ตอบสนองของบุคคล ต่อสรรพสิ่งตามลักษณะของเจตคติที่เกิดขึ้น เช่น ชอบ หรือมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ ทำให้มีความต้องการเรียนหรือสนใจวิชาวิทยาศาสตร์

3.เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระบบ เป็นกลุ่ม คือ เมื่อเกิดเจตคติต่อสิ่งใดแล้วเกิดขึ้นต่อเนื่องกันและมีพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติขึ้น เช่น โกรธก็หน้าบึ้ง

4.เป็นสิ่งที่เกิดจากประสบการณ์ ประสบการณ์มีส่วนในการสร้างเจตคติ

5.เป็นพลังงานสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งใดอย่างไหนๆ จึงขึ้นอยู่กับเจตคติเป็นสำคัญ

นิวคอมบ์ (Newcomb . 1954 – 128) ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นความเอนเอียงของจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่เราได้รับอาจมากหรือน้อยก็ได้ เจตคติแสดงออกได้ทางพฤติกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือการแสดงออกในลักษณะที่พึงพอใจ ชอบหรือเห็นด้วย ลักษณะนี้เรียกว่า เจตคติเชิงนิมาน (Positive Attitude) อีกลักษณะหนึ่ง คือ การแสดงออกในลักษณะที่ไม่พอใจไม่ชอบหรือไม่เห็นด้วย ลักษณะนี้เรียกว่า เจตคติเชิงนิเสธ (Negative Attitude)

ทริอันดริส (Triandis . 1971 : 2) กล่าวว่าไว้ว่า เจตคติเป็นความคิดอย่างหนึ่งซึ่งมีอารมณ์เป็นตัวนำมีความโน้มเอียงก่อให้เกิดการกระทำแบบหนึ่งต่อสถานการณ์ทางสังคมเฉพาะอย่างหนึ่ง

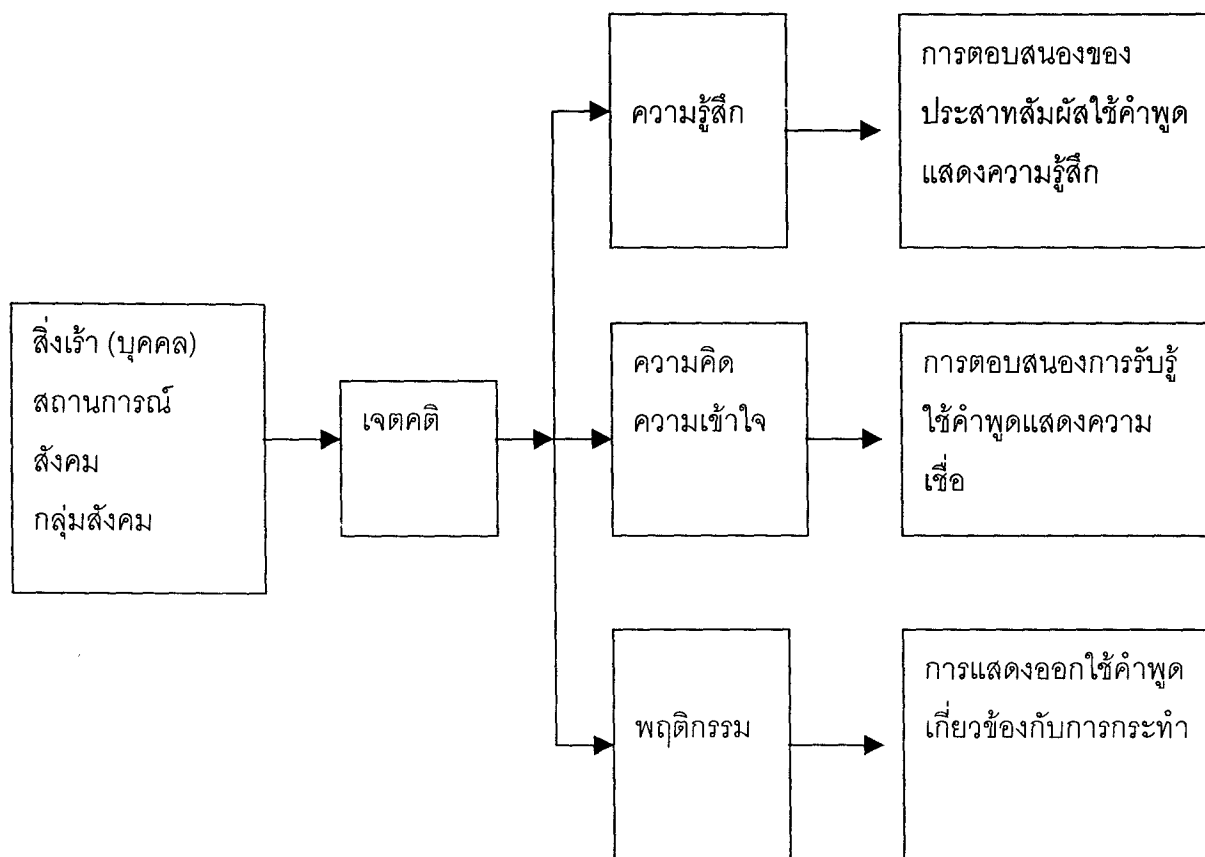
จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกหรือสภาพจิตใจของบุคคลที่ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเหตุการณ์ บุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ และแสดงพฤติกรรมพร้อมที่สนับสนุนหรือคัดค้าน

การเกิดเจตคติต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ (เชดส์กัตต์ โฆวาสินธุ์, 2520:40) คือ

1.องค์ประกอบด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้ที่มีขอบเขตครอบคลุมถึงความคิดเห็น ความเชื่อที่มีต่อสิ่งของหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ เมื่อบุคคลรับรู้ และวินิจฉัยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับทำให้เกิดแนวความคิดที่ว่า อะไรถูก อะไรผิด

2.องค์ประกอบด้านท่าทีความรู้สึก (Affective Component) ได้แก่ความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่ความสัมพันธ์ต่อสิ่งของหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นผลเนื่องมาจากความคิด ถ้าบุคคลมีความคิดที่ดีต่อสิ่งใดก็จะมีความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น

3.องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Behavioral Component) เป็นความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือมีแนวปฏิบัติตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นผลมาจากความคิดและความรู้ที่ปรากฏในรูปของการยอมรับ หรือปฏิเสธหรือเฉย ๆ



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิแสดงเจตคติ 3 องค์ประกอบ
(Rosenberg and others . 1960 : 3)

เจตคติที่มี 2 องค์ ประกอบ ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบด้านปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีว่าที่หมายของเจตคติจะเป็นตัวส่งเสริม หรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่าง ๆ ของบุคคล
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีเมื่อถูกกระตุ้นโดยที่หมายของเจตคติ

เจตคติที่มีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ ความรู้สึก ในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อที่หมายของเจตคติ

ในปัจจุบันเมื่อกล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติโดยทั่วไป จะประกอบด้วย ความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมที่แสดงออก

ลักษณะของเจตคติ

เจตคติมีลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้ (เชตศักดิ์ โฆวาสินธุ์ . 2520 : 40 – 41)

1. เจตคติเป็นผลหรือขึ้นอยู่กับการณ์ที่บุคคลประเมินผลต่อสิ่งเร้า โดยแปรเปลี่ยนมาเป็นความรู้สึกภายในที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการที่จะแสดงพฤติกรรม
2. เจตคติของบุคคลจะแปรค่าได้ทั้งในด้านคุณภาพ และความเข้มโดยการครอบคลุมช่วงเจตคตินั้น ซึ่งจะแปรค่าได้ทั้งมาก ปานกลาง และน้อย เจตคติจะมีทั้งทางบวกและลบ
3. เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ มากกว่าเป็นสิ่งที่กำหนดขึ้นเองหรือเป็นผลมาจากลักษณะโครงสร้างภายในตัวของบุคคลหรือบุคลิกภาพ
4. เจตคติขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าเฉพาะอย่างทางสังคม
5. เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าที่เป็นกลุ่มเดียวกัน อาจจะมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน
6. เจตคติที่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วคงที่และเปลี่ยนแปลงยาก

4.2 การปลูกฝังเจตคติ

การปลูกฝังเจตคติ หรือการเกิดเจตคติเป็นผลมาจากประสบการณ์ต่าง ๆ ในสังคมหลายประการ ซึ่ง กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2529 : 184 – 187) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการปลูกฝังเจตคติไว้ดังนี้

1. การได้รับประสบการณ์เฉพาะด้าน บุคคลจะเกิดเจตคติต่อสิ่งหนึ่งได้เมื่อได้รับประสบการณ์สิ่งนั้นด้วยตนเอง ถ้าเป็นเจตคติทางบวก ทำให้ประทับใจซาบซึ้งกับประสบการณ์ที่ผ่านมา แต่ถ้าเป็นเจตคติทางลบก็ยากที่จะลบเลือนความรู้สึกที่ไม่พอใจออกไปง่าย ๆ
2. การติดต่อสื่อสารความหมายกับผู้อื่น ถ้าบุคคลมีการติดต่อ การสื่อสารความหมายกับผู้อื่นแล้วได้รับการตอบสนองในทางที่ดีเป็นที่พึงพอใจ ย่อมเกิดเจตคติทางบวก ถ้าบุคคลมีการติดต่อ สื่อความหมายกับบุคคลอื่นแล้วได้รับการตอบสนองในทางไม่ดี ไม่เป็นที่พอใจ ย่อมเกิดเจตคติทางลบ
3. การเลียนแบบตัวอย่าง บุคคลเกิดเจตคติได้จากตัวแบบที่ปรากฏให้เห็นและถ้าเกิดเจตคติทางบวกแล้วก็จะเลียนแบบพฤติกรรมตัวแบบนั้น แต่ถ้าเจตคติทางลบก็มีการเลียนแบบ และอาจมีพฤติกรรมตรงกันข้ามกับตัวแบบก็ได้
4. องค์ประกอบของสถาบัน บุคคลเกิดเจตคติเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสถาบันนั้นย่อมมีกฎข้อบังคับ ระเบียบแบบแผนแนวทางปฏิบัติกำหนดไว้ให้บุคคลในสถาบันนั้นยึดถือ และปฏิบัติตามการปลูกฝังเจตคติจากองค์ประกอบ 4 ประการ เป็นสิ่งที่สามารถทำได้และพบบ่อยในสังคม

4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติ

สำหรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคตินั้น ประดิษฐ์ อูปรมย์ (2528 : 127) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. บิดามารดา และการอบรมเลี้ยงดู การประพฤติตนและการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ มีอิทธิพลที่สำคัญอันดับแรกต่อการสร้างเจตคติอย่างใดอย่างหนึ่งให้แก่เด็ก นอกจากนี้ลักษณะของความเชื่อ และความคิดต่าง ๆ ของพ่อแม่ยังมีส่วนถ่ายทอดมาสู่ลูก จนเกิดเป็นเจตคติประจำตัวลูกต่อไปด้วย

2. ผู้สอนและการอบรมสั่งสอน เมื่อเข้าโรงเรียนเด็กย่อมรับเจตคติต่าง ๆ ที่ถูกถ่ายทอดมาจากการปฏิบัติตน และการสั่งสอนของผู้สอนอีกด้วย เพราะผู้สอนแต่ละคนไม่เพียงแต่มีอิทธิพลในการถ่ายทอดด้านความรู้ให้แก่เด็กเท่านั้น แต่ยังมีอิทธิพลเสริมสร้างเจตคติหรือความคิดต่าง ๆ ให้กับเด็กอย่างมากอีกด้วย

3. การศึกษา เด็กได้รับการศึกษาสูงเพียงใดวิชาความรู้ต่าง ๆ ที่เขาได้รับย่อมมีอิทธิพลต่อความคิด และการเกิดเจตคติต่าง ๆ ของเขามากเพียงนั้น บางครั้งหรือบ่อยครั้งที่การศึกษาในชั้นสูง สามารถเปลี่ยนแปลงเจตคติของเด็กที่เคยได้รับมาแต่เดิมได้

4. วัฒนธรรมในสังคม ศาสนา และขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ คือวัฒนธรรมภายในสังคม สังคมที่แตกต่างกันย่อมมี ศาสนา ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างกัน ความแตกต่างเหล่านี้ย่อมมีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติให้แก่บุคคลในแต่ละสังคมต่างกันด้วย

5. ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ และเครื่องมือสื่อสารใหม่ ๆ ทำให้เจตคติของแต่ละสังคมเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันของแต่ละสังคมอย่างรวดเร็ว จนทำให้มีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ และวัฒนธรรมของกันและกันอย่างมาก

4.4 การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

เจตคติมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับการเลี้ยงดู และประสบการณ์ที่ได้รับ กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2529 : 203) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ไว้ ดังนี้

1. โดยการอบรมเลี้ยงดูที่ถูกวิธี บุคคลที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างใด ย่อมมีเจตคติตามผู้เลี้ยงดู ดังนั้นถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ต้องเปลี่ยนเจตคติของผู้เลี้ยงดูด้วย

2. โดยการเรียนรู้ และเพิ่มประสบการณ์ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อให้มีโอกาสได้ทราบผลดี หรือผลเสียต่อการเกิดเจตคติต่าง ๆ

3. โดยการชักถาม หรือชักจูงจากกลุ่ม หรือบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผู้ถูกเปลี่ยนเจตคติ หรือเป็นบุคคลที่ถูกเปลี่ยนเจตคติ รัก ชอบ ศรัทธา หรือเชื่อฟัง

4. โดยการเปลี่ยนกลุ่ม ถ้าบุคคลอยู่ในกลุ่มหนึ่งหรือสังคมหนึ่ง แล้วมีเจตคติอย่างหนึ่ง เมื่อเขาต้องการเปลี่ยนไปอยู่อีกกลุ่มหนึ่ง หรือสังคมหนึ่งที่มีเจตคติตรงกันข้าม หรือไม่เหมือนเจตคติของกลุ่มเดิม ถ้าบุคคลต้องการอยู่ในกลุ่มใหม่ให้มีสุขกายสบายใจ ย่อมต้องเปลี่ยนเจตคติตามกลุ่มใหม่ด้วย

ทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ . 2520 : 71 – 79)

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับความเหมือนกันของความคิด

บุคคลแรกที่เสนอความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีนี้ คือ Heider ซึ่งให้ความคิดว่า เมื่อมีความสัมพันธ์ระหว่าง 3 คู่ เป็นไปในทางลบหรือความสัมพันธ์คู่หนึ่งเป็นไปในทางลบภาวะนี้ทำให้เกิดสถานการณ์ที่ไม่ปกติขึ้น คือ เป็นภาวะการณ์ที่ขาดความสมดุลเกิดขึ้น มีแนวโน้มทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

ของความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดภาวะการณ์ที่สมดุล ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติ

2.ทฤษฎีเกี่ยวกับความขัดแย้งทางความคิด

ทฤษฎีนี้สร้างขึ้นโดย Leon Festinger สามารถสรุปความคิดของทฤษฎี ได้ดังนี้

1.ความขัดแย้ง ของการรับรู้เกิดขึ้นจากความไม่ลงรอย หรือความแตกต่างระหว่างการรับรู้ ความรู้ หรือความคิดเห็นตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป เมื่อความคิดหนึ่งเป็นของบุคคลนั้นแต่อีกความคิดหนึ่งมาจากสิ่งแวดล้อมภายนอก

2.ความมากมายของความขัดแย้งนี้ขึ้นอยู่กับสัดส่วนระหว่างความเหมือนกัน และความแตกต่างกันของความคิดเห็นเหล่านั้น ความขัดแย้งมาจากจำนวนเหตุผลที่ให้ต่อการเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3.ความขัดแย้งนี้ถ้ายังมีมาก บุคคลก็ยังมีแรงขับมากในการที่ทำให้ความขัดแย้งนั้นหมดไป โดยการเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ที่ไม่ลงรอยกันหรือจะโดยการเพิ่มเหตุผลเพื่อให้ส่วนประกอบคล้ายกันมากยิ่งขึ้น

4.บุคคลสามารถลดความขัดแย้งโดยการเปลี่ยนพฤติกรรมของตน หรือโดยการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมภายใน อันได้แก่ ทักษะคติ และการรับรู้ หรือเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวบุคคล

3.ทฤษฎีการเปลี่ยนเจตคติโดยการปรับตัวให้เข้ากับสังคม

ผู้เสนอแนวคิดนี้ ได้แก่ Sherif และ Hovland ซึ่งเชื่อว่าขบวนการในการปรับตัวของบุคคล นั้น เกิดจากปฏิกิริยาของทัศนคติของบุคคลนั้น กับสิ่งแวดล้อมและในขบวนการการเปลี่ยนเจตคตินี้มี ขั้นตอนของขบวนการเกิดขึ้นสองขั้น คือ

ขั้นที่ 1 บุคคลตัดสินใจ และให้สนวนินิจฉัยข่าวสารที่เขาได้รับใหม่โดยเอาความรู้หรือข่าวสารที่เขาเคยได้รับมามีส่วนเกี่ยวข้องด้วย

ขั้นที่ 2 เจตคติเกิดขึ้นภายหลังจากการได้ทำการวินิจฉัยหรือตัดสินใจแล้ว

4.ทฤษฎีการมีส่วนร่วม

ผลการวิจัยทางจิตวิทยาสังคมบางเรื่อง เกี่ยวกับการแปลงเจตคติได้เสนอแนะว่า “ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้เกิดขึ้นได้โดยการสร้างสถานการณ์ให้เกิดการมีส่วนร่วมในกลุ่มบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาพบว่า การได้มีส่วนร่วมในการช่วยแก้ปัญหาบางอย่างทำให้บุคคลที่มีส่วนร่วมนั้น เกิดความรู้สึกพอใจ ต่อวิธีการแก้ปัญหา นั้น เพราะบุคคลนั้นมีความรู้สึกที่ตนเองได้ลงทุนในการให้ความคิดเห็น การตัดสินใจ และอุทิศพลังงานทุกอย่างเพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีการแก้ปัญหา นั้น ๆ ซึ่งขบวนการเหล่านี้มีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติของตนเอง การมีส่วนร่วมในรูปนี้หมายถึง สิ่งที่แสดงออกมาให้คนอื่นได้รู้ ซึ่งเรียกว่า “ Overt Participation “ สำหรับการมีส่วนร่วมที่มีได้แสดงออกมาให้คนอื่นเห็น ที่เรียกว่า “ Covert Participation “ นั้นก็มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติเช่นเดียวกัน

กระบวนการเกิดเจตคติหรือเปลี่ยนแปลงเจตคติมี 3 วิธี คือ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ . 2526 : 112 – 114 ; อ้างอิงจาก Kelmen . 1958 : 51 – 60 .The Experience of Change)

1.การยินยอม (Compliance) การยินยอมเกิดได้เมื่อบุคคลยอมรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพวกเขา และเพื่อมุ่งหวังจะเกิดความพึงพอใจจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลนั้น

2.การเลียนแบบ (Identification) การเลียนแบบเกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้น ซึ่งยอมรับนี้เป็นผลมาจากการที่เขาต้องการที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีหรือที่พึงพอใจระหว่างตัวเขากับ บุคคลหรือกลุ่ม

3.ความต้องการที่อยากเปลี่ยน (Internalization) สิ่งนี้เกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นยอมรับสิ่งที่มี อิทธิพลเหนือกว่า อันสืบเนื่องมาจากสิ่งนั้นตรงกับความต้องการภายในของบุคคลนั้น

4.5 ประโยชน์ของเจตคติ

เจตคติมีประโยชน์แก่คนเราดังนี้ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ . 2526 : 5 – 6)

- 1.ช่วยให้เราเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว โดยการจัดระบบสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
- 2.ช่วยให้มี Self – esteem โดยช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดี หรือปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเขา
- 3.ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน ซึ่งการมีปฏิกิริยาโต้ตอบหรือกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกไปนั้น ส่วนมากทำให้สิ่งที่นำความพอใจมาให้ หรือเป็นบำเหน็จรางวัลจากสิ่งแวดล้อม
- 4.ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกถึงค่านิยมของตนเอง ซึ่งแสดงว่าเจตคตินั้นนำความพอใจมาให้บุคคลนั้น

4.6 ระดับเจตคติ

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2522 : 11) ได้แบ่งเจตคติออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- 1.เจตคติเชิงนิมาน เป็นการแสดงออกในลักษณะความพึงพอใจ เห็นชอบด้วย สนับสนุน ปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ
- 2.เจตคติเชิงนิเสธ เป็นการแสดงออกในลักษณะตรงข้ามกับเจตคติเชิงนิมาน เช่น ไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ยินดี
- 3.เจตคติที่เป็นกลาง เป็นการแสดงออกในลักษณะที่ไม่เป็นทั้งเจตคติเชิงนิมาน และเจตคติเชิงนิเสธ เช่น รู้สึกเฉย ๆ ไม่ถึงกับชอบหรือเกลียด

คณะอนุกรรมการการพัฒนาการสอน และผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ (ทบวงมหาวิทยาลัย . 2525 : 55) แบ่งเจตคติที่เกิดขึ้นได้ 2 ระดับ คือ

- 1.เจตคติเชิงบวก เป็นความพร้อมที่ตอบสนองในลักษณะของความพึงพอใจและเห็นด้วย อาจทำให้บุคคลอยากกระทำ อยากได้ หรืออยากใกล้ชิดสิ่งนั้น
- 2.เจตคติเชิงลบ เป็นความพร้อมที่ตอบสนองในลักษณะของความไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ขิงขัง หรือต้องการหนีให้ห่างสิ่งนั้น

เจตคติที่ควรสอนให้แก่นักเรียน

เจตคติบางอย่างพัฒนาในห้องเรียนไม่ได้ เช่น เจตคติเกี่ยวกับศาสนา พรรคการเมือง แต่อย่างไรก็ตาม สามารถสร้างเจตคติได้ดังต่อไปนี้ (สุนทร จันทรตรี . 2528 : 57 – 61)

1.เจตคติเกี่ยวกับการเรียนรู้ เกิดจากการที่นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและการประเมินผลการเรียนในแต่ละวัน ทำให้เกิดเจตคติเกี่ยวกับการเรียนรู้ขึ้นได้ เช่น ประารณาค้นพบ และแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง

2.เจตคติที่เกี่ยวกับตนเอง เจตคติเกี่ยวกับตนเองมีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตมากกว่าเจตคติอื่น ๆ ที่เรามียู่เพราะว่าถ้าเรามีความรู้เกี่ยวกับตนเอง (Self Concept) ไม่ตรงกับความเป็นจริงเราควรตั้งจุดหมายที่ไม่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ศรัทธาในความสามารถของตนเองในฐานะเป็นคน ๆ หนึ่ง ศรัทธาในความสามารถที่จะทำงานที่มีคุณค่ามีประโยชน์

3.เจตคติเกี่ยวกับบุคคลและวัฒนธรรมอื่น ๆ เจตคติต่อบุคคลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อปัญหาต่าง ๆ ความหวังเกิดสันติภาพขึ้นในโลกนี้ขึ้นอยู่กับ การสร้างเจตคติที่ดีต่อบุคคลต่าง ๆ ที่มีรูปร่างหรือความเชื่อแตกต่างกันไปจากเราให้มากยิ่งขึ้น เช่น มีความรู้ความเข้าใจในปัญหาของสังคม มีความรู้สึกรับผิชอบที่ช่วยแก้ปัญหาสังคม

4.เจตคติเกี่ยวกับประชาธิปไตย บทเรียนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมืองและปัญหาต่าง ๆ ของประเทศและประเทศอื่น การช่วยสร้างเจตคติเกี่ยวกับประชาธิปไตยขึ้นได้ เช่น ซาบซึ้งในวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย

5.เจตคติเกี่ยวกับโลก เจตคติเกี่ยวกับโลกที่เราอาศัยอยู่มีดังต่อไปนี้

- ซาบซึ้งในความสัมพันธ์ระหว่างโลก พัฒนาการและวิถีชีวิตของมนุษย์นั้นโลกยังช่วยเตรียมวัตถุดิบที่มนุษย์ใช้ผลิตสิ่งต่าง ๆ (Good) ที่เห็นว่าจำเป็นวิชาสังคมศึกษาให้สิ่งต่าง ๆ มากมายที่จะช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และโลก

- ประารถนาที่จะสงวนทรัพยากรธรรมชาติไว้ ในขณะที่นักเรียนได้รับความรู้สึก ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ

6.เจตคติเกี่ยวกับการปรุ่งแต่งชีวิตให้ดีขึ้น เจตคติเกี่ยวกับการปรุ่งแต่งชีวิตให้ดีขึ้นซึ่งทุกคน จำเป็นต้องมี คือ

- เชื่อว่าชีวิตของคนเราจะดีขึ้นโดยการทำงานที่มีประโยชน์ทั้งในและนอกโรงเรียน เมื่อเรารู้สึกว่าสามารถทำงานได้ดี เรารู้สึกว่าชีวิตมีความหมายมากขึ้น งานที่ทำให้เกิดความพอใจเมื่อเรารู้สึกว่าสามารถทำบางอย่างให้มีคุณค่าได้ เราเกิดความอยากที่จะทำ

- ซาบซึ้งในศิลป วรรณคดี และศิลปต่าง ๆ ในฐานะที่เป็นสิ่งจรรโลงใจ

- ซาบซึ้งในพลังการสร้างสรรค์ของมนุษย์

- เชื่อว่าสามารถปรุ่งแต่งชีวิตให้ดีขึ้นได้ โดยการสันทนาการและกิจกรรมต่าง ๆ ใน

เวลาว่าง

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเจตคติให้แก่นักเรียน สามารถพัฒนาเจตคติที่ดีให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนได้โดย

- การมีประสบการณ์ตรง
- การให้ความรู้ความเข้าใจอย่างมีเหตุผล

โดยกำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของบทเรียนและการจัดกิจกรรมการสอนที่จะช่วยพัฒนาเจตคตินั้น ตลอดจนประเมินผลว่าเกิดขึ้นหรือไม่อย่างไร

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ความหมายของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

นิวัติ เรืองพานิช (2531 : 83) กล่าวว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดและประหยัด โดยใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและสูญเปล่าน้อยที่สุด รวมทั้งกระจายการใช้ประโยชน์ให้แก่มหาชนโดยทั่วถึงกันด้วย และนำทรัพยากรใช้ให้เกิดประโยชน์นั้นควรถูกต้องเหมาะสมตามกาลเทศะ พยายามให้เกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ส่วนเกษม จันทร์แก้ว (2530 : 104) ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมว่าเป็นการใช้ทรัพยากรทั้งหลายในโลกนี้ อย่างมีเหตุผล และเป็นไปตามหลักอนุรักษ์วิทยา เพื่อทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในลักษณะที่มนุษย์สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพตลอดไป

สิปปนนท์ เกตุทัต (2534 : 4) กล่าวว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมิได้ หมายถึง การอนุรักษ์เพื่อคงสภาพธรรมชาติไว้ตลอดกาล โดยไม่ได้แตะต้องอะไรเลยเพราะเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง และเนื่องจากการพัฒนาการเกษตร การบริการ และการอุตสาหกรรมก้าวหน้าทุกวัน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน คือ การจัดสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาจะต้องวางแผนทางให้สอดคล้อง ให้กลมกลืนกันเพื่อให้เกิดผลกระทบต่องทรัพยากรสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และหากมีบ้างเล็กน้อยสภาพแวดล้อมก็สามารถปรับปรุงตัวเองได้ตามธรรมชาติในระยะเวลาอันควร ส่วน ดัสแมน (Dasman . 1975 : 778) กับ ไฮสมิธ (Highsmith . n.d : 618) ให้ความหมายสอดคล้องกันว่า การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นการป้องกันและจัดการอย่างชาญฉลาดและเหมาะสม และสามารถจะเป็นแหล่งธรรมชาติที่มีทรัพยากรเพียงพอสำหรับมนุษย์ในรุ่น (Generation) ต่อไป

กล่าวโดยสรุป การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หมายถึง ยุทธวิธีในการใช้ การป้องกันและรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างชาญฉลาดและก่อประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติมากที่สุดโดยมีการสูญเสียทรัพยากรและเกิดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

แนวคิดและหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เกิดผลนั้น เกษม จันทร์แก้ว (2530 : 100) ได้กล่าวไว้ว่า ควรมีแนวคิด 6 ประการ ซึ่งคล้ายคลึงกับแนวคิดทางอนุรักษ์วิทยา ดังนี้

1.ในการที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในสิ่งแวดล้อมแต่ละแห่งนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จะให้ต่อมนุษย์ทุกมุม กล่าวคือ ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม และจะให้ประโยชน์และโทษต่อมนุษย์ซึ่งอยู่ในแต่ละสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ อย่างน้อยที่สุดต้องคำนึงถึงความสูญเปล่า อันอาจเกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

2.รักษาทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นและหายากด้วยความระมัดระวังพร้อมทั้งประโยชน์และการทำให้อยู่ในสภาพที่เพิ่มพูนทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจเท่าที่เกิดขึ้นได้ รวมทั้งที่ต้องตระหนักเสมอว่า การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มากเกินไปไม่เป็นการปลอดภัยต่อสภาวะแวดล้อม

3.ต้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่ทดแทนได้นั้นโดยมีอัตราผลิต (เพิ่มพูน) เท่ากับอัตราการใช้

4.ประชากรเป็นปัจจัยอันสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องประมาณอัตราการเกิด และการเปลี่ยนแปลงของพลเมืองตลอดเวลา โดยพิจารณาจากความต้องการในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสำคัญ

5.หาทางปรับปรุงวิธีการใหม่ ๆ ในการผลิตและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งพยายามค้นคว้าสิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้ประชากรได้มีใช้อย่างเพียงพอ

6.ให้การศึกษาแก่ประชาชน เพื่อเข้าใจถึงความสำคัญในการรักษาความสมดุลตามธรรมชาติซึ่งจะมีผลต่อการทำให้สิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี การให้การศึกษาอาจเป็นทั้งในและนอกโรงเรียนทั้งนี้และทั้งนั้นต้องอยู่ในสภาวะที่เหมาะสมในการศึกษาแก่บุคคลเฉพาะถิ่น วัยและคุณวุฒิเพื่อให้ประชาชนเข้าใจในหลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

วิธีการอนุรักษ์ (Method of Conservation) มีอยู่หลายวิธีด้วยกันแต่การเลือกปฏิบัติแบบใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับการพิจารณาว่าแบบใดจะเหมาะสมและได้ประโยชน์มากกว่าซึ่งกรมป่าไม้ได้เสนอไว้ทั้งหมด 8 ประการ ด้วยกันคือ

1.การถนอม (Preservation) ได้แก่การถนอมกิน ถนอมใช้ เพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้มีการใช้ไปได้นาน เช่น การรักษาอาหาร เพื่อได้เก็บไว้รับประทานนาน ๆ

2.การบูรณะ หมายถึง การปรับปรุงของเก่าให้ดีขึ้น สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกแทนที่จะทิ้งให้เกาฝุ่นหรือเสื่อมประโยชน์ เช่น การบูรณะวัตถุโบราณ การบูรณะอุทยาน

3.การปรับปรุงให้ของของเดิมมีประสิทธิภาพ หรือมีประโยชน์มากกว่าเก่า เช่น การปรับปรุงรถยนต์ที่อาจนั่งได้อย่างเดียวก็ปรับปรุงตัวถังให้สามารถบรรทุกได้ด้วย เป็นต้น

4.การปรับปรุงคุณภาพสิ่งประดิษฐ์เก่าให้ดีขึ้น โดยไม่ทำให้ราคาของสิ่งประดิษฐ์นั้นสูงขึ้น จะเห็นได้จากปัจจุบันมีสินค้าใหม่ ๆ แปลก ๆ ออกวางขายทั้งที่ราคาเท่าหรือถูกกว่าเดิม

5.การหาทางเอาของเก่าออกมาใช้อีก (Re – Use) แทนที่จะเก็บไว้ให้เสื่อมราคาหรือฝุ่นไป เช่น นำเอาถุงน้ำอันเก่าไปทำความสะอาดแล้วทำเป็นที่ใส่ขยะหรือปลูกต้นไม้ เป็นต้น

6.การนำเอาของอื่นมาใช้แทนกัน (Substitution) แทนที่ใช้วัตถุเดิมก็อาจใช้ของอื่นที่ถูกกว่าแต่มีประโยชน์เท่ากันมาใช้แทน เช่น การใช้กระเบื้องมุงหลังคาแทนการใช้สังกะสี เป็นต้น

7.การประดิษฐ์ของเทียมขึ้นใช้ (Artificial) เช่น ใช้อย่างเทียม ไม่เหมือนแทนของจริง

8.การหาประโยชน์จากสิ่งของได้เปล่าหรือลงทุนน้อย เช่น การทำไฟฟ้าจากน้ำตก การทำความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น

ดังนั้นหลักการหรือวิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็คือ การป้องกันสิ่งแวดล้อมถูกทำลายด้วยการเอาของเก่ามาใช้ นำของอื่นมาใช้แทนหรือการประดิษฐ์ของเทียมขึ้นใช้ การปรับปรุงของเก่าให้ดีขึ้น และการรักษาให้มีสภาพคงเดิม หรือมีสภาพดี ส่วนแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า การศึกษานั้นเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะทำให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผลการให้การศึกษาจะเป็นแนวทางนำไปสู่พฤติกรรม การแสดงออกที่เหมาะสม ก่อให้เกิดเป้าหมายเดียวกัน คือ การกินดีอยู่ดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี

เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

อัคนีย ศรีสุข (2521 : 7) นิยามความหมายของเจตคติในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคล ซึ่งเมื่อได้ปะทะสัมพันธ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษาหลักของธรรมชาติและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันสิ่งแวดล้อม แสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะดังนี้ มีความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ อยากรู้ อยากเห็นและพร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หรือแสดงออกในด้านตรงข้าม หรือแสดงออกลักษณะเป็นกลาง

วิเชียร คำจันทร์ (2522 : 23) ได้ให้ความหมายเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลซึ่งได้สัมพันธ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษาหลักของธรรมชาติและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจะแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะดังต่อไปนี้ มีความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบอยากรู้ อยากเห็นและพร้อมช่วยป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หรือการแสดงออกในทางตรงข้าม หรือแสดงออกในลักษณะที่เป็นกลาง

มานิต เรืองรัตน์ (2526 : 11) ได้ให้ความหมายของเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้ คือ ความรู้สึกของบุคคลซึ่งเมื่อได้ปะทะสัมพันธ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อมจะแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะดังนี้ คือ มีความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบอยากรู้ อยากเห็นและพร้อมช่วยป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนหรือการแสดงออกในทางตรงข้าม หรือแสดงออกในลักษณะที่เป็นกลาง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นความรู้สึกของคนที่มีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเมื่อประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อม แล้วแสดงพฤติกรรมในลักษณะของความรู้ความเข้าใจ เห็นด้วย และพร้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หรือไม่ชอบโดยการแสดงออกในทางตรงข้าม หรือแสดงออกในลักษณะที่เป็นกลางหรือเฉย ๆ

การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ

ในการวัดเจตคตินั้นนักการศึกษาหลายท่านได้สร้างเครื่องมือวัดเจตคติไว้หลายแบบด้วยกัน เช่น วัดเจตคติโดยใช้วิธี Equal Appearing ของ เฮอร์สโตน การวัดเจตคติโดยใช้วิธี Scalogram Analysis ของกัตต์แมน การวัดเจตคติโดยใช้วิธี Semantic Differential ของออสกูต และผู้ร่วมงาน เป็นต้น

สำหรับการศึกษาทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างมาตราวัดตามแนวของ ลิเคอร์ต (Likert) โดยใช้เทคนิควิธี Summated Rating Scale ซึ่ง เชตส์คิต์ โฆวาสินธุ์ และประภาเพ็ญ สุวรรณ ได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอน ของการสร้างไว้ดังนี้ (เชตส์คิต์ โฆวาสินธุ์ . 2520 : 50 – 56 และ ประภาเพ็ญ สุวรรณ . 2526 : 45 – 52)

1.พิจารณาว่าต้องการวัดเจตคติ ของใคร ที่มีต่ออะไร และให้ความหมายของเจตคติและสิ่ง ที่วัดนั้นให้แน่นอน

2.เมื่อตีความหมายของสิ่งของที่วัดแน่นอนแล้ว ก็สร้างข้อความในแต่ละหัวข้อนั้น ๆ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาในหัวข้อเหล่านั้น ข้อความนี้อาจเขียนขึ้นเองหรือนำมาจากที่อื่นจากหนังสือพิมพ์ หรือจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านนั้น ๆ ก็ได้ แต่ต้องมีลักษณะดังนี้

2.1 ต้องเป็นข้อความที่เขียนในแง่ความรู้สึก ความเชื่อ หรือความตั้งใจทำสิ่งใดสิ่ง หนึ่ง ไม่ใช่เป็นข้อเท็จจริง (Fact)

2.2 ข้อความที่บรรจุในสเกลจะต้องประกอบด้วยข้อความที่เป็นบวกและลบละกันไป

2.3 ข้อความในแต่ละข้อความต้องสั้น เข้าใจง่าย ชัดเจน ไม่กำกวม

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบโครงการ

ความหมายของการสอนแบบโครงการ

การสอนแบบโครงการ หมายถึง งานชิ้นใหญ่ เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขึ้น แต่ เดิมศัพท์นี้ใช้กับการสอนตามหลักสูตร โดยไม่คำนึงถึงความตั้งใจหรือวางแผนของเด็ก แต่อย่างไร ก็ตามในการทำงานชิ้นใหญ่ต้องมีการวางแผนอยู่นั่นเอง ต่อมาวิธีนี้ได้นำมาใช้กับวิชาเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาที่ใช้ในภาคปฏิบัติมาก

หลังจาก ปี ค.ศ.1900 เป็นต้นมา อิทธิพลทางจิตวิทยาแผนใหม่ ทำให้เกิดความคิดว่า โครงการควรประกอบด้วยกิจกรรมแห่งการเรียนรู้อันสืบเนื่องมาจากการขบคิดปัญหา ซึ่งเด็กมีโอกาส จะเลือกวางแผน และดำเนินการของเขาเอง ตามหลักความคิดเช่นนี้ และถือว่าเมื่อใดมีการเรียนการสอนเกี่ยวกับการพบปัญหาของชีวิตจริง ๆ และให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนปฏิบัติออกไปอย่างจริงจัง แล้ว การเรียนและการปฏิบัติเช่นนี้ ย่อมเรียกได้ว่าการสอนแบบโครงการ ต่อมาความหมายของ โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปอีก ทั้งนี้ เนื่องจากปรัชญาการศึกษาของ จอห์น ดิวอี้ และด้วยความหมาย ของบรรดาครูที่วางแผนแบบหน่วย ให้มีส่วนร่วมที่สำคัญอันมีรากฐานจากแนวชีวิตจริง ๆ ซึ่ง ดับ บลิว เอช คิลแพทริก (W.H.Kilpatrick) ได้หยิบยกความคิดแบบใหม่ขึ้นมาพิจารณา และใช้ใน

ปี ค.ศ.1981 ท่านได้แสดงให้เห็นลักษณะของโครงการไว้ว่ากิจกรรมที่ประกอบด้วยความตั้งใจ และความเต็มใจนี้เป็นความพยายามเสริมหรือเน้นข้อเท็จจริงที่ว่าความตั้งใจและความสนใจนั้นเป็น ปัจจัยที่มีกำลังอำนาจในการเรียน ซึ่งมีลักษณะแห่งกิจกรรมที่ประกอบขึ้นด้วยความเต็มใจและตั้งใจ ของนักเรียนเอง กิจกรรมนี้ต้องเกี่ยวข้องกับงานภาคปฏิบัติ ซึ่งเป็นที่น่าสนใจ และสนุกสนานอยู่ใน ตัวของมันเองแล้ว โดยผู้เรียนเป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมายขึ้นไว้ว่าปฏิบัติไปแค่ไหน เพื่อหวังผลอะไร แล้วจึง วางแผนและดำเนินงานต่อไปตามวิธีที่คล้ายคลึงกับวิถีแห่งชีวิตจริง

นอกจากความหมายที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ยังมีผู้ที่ให้ความหมายของการสอนแบบโครงการไว้ อีกหลายท่าน เช่น อัญชลี แจ่มเจริญ และสุกัญญา ธารีวรรณ (2523 : 79) ได้กล่าวถึงวิธีสอนแบบ โครงการว่า เป็นวิธีสอนที่มุ่งหมายให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมที่เป็นปัญหาตามสภาพความจริงในชีวิต ประจำวัน และใช้วัสดุในการสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมาเน้นผลงานของนักเรียน ซึ่งสามารถกระทำออกมา ได้เป็นผลสำเร็จ เป็นประโยชน์ต่อตนเองและต่อส่วนร่วม

ประนอม เดชชัย (2531 : 234) สุพิน บุญชูวงศ์ (2530 : 50) สันต์ วรศิริ (2527 : 19) และชาญชัย ศรีไสยเพชร (2527 : 131) ได้กล่าวไว้ในทำนองเดียวกันว่า วิธีสอนแบบโครงการ เป็น นวัตกรรมการสอนที่ให้โอกาสนักเรียนได้วางแผนโครงการ และดำเนินการให้สำเร็จตามความมุ่งหมายของ โครงการนั้น อาจเป็นโครงการที่จัดทำเป็นหมู่หรือคนเดียวก็ได้ นักเรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการ ทำงานนั้นด้วยตนเอง ลักษณะการสอนคล้ายตามสภาพความเป็นจริงของสังคม เป็นการทำงานที่เริ่ม ด้วยปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหา โดยลงมือทดลองปฏิบัติจริง

ประภัสสร วงศ์วรรณ (2531 : 99) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนแบบ หนึ่งหลาย ๆ แบบ เชื่อว่าช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ตามความสนใจ ตามความอยากรู้อยากเห็น สามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา ในสถานการณ์จริง ๆ ช่วยเสริมสร้างความรับผิดชอบ ความมี วินัยในตนเอง ที่ดำเนินการตามแผนการของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เห็นได้ว่า วิธีสอนแบบโครงการ เป็นการสอนที่ดำเนินการโดยเริ่มต้นจากการกระตุ้นให้ ผู้เรียน อาจเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล สนใจปัญหาใดปัญหาหนึ่งแล้ววางแผนดำเนินการศึกษาเพื่อ แก้ไข ด้วยการลงมือปฏิบัติตามแผนในโครงการนั้น แล้วทำการประเมินโครงการนั้นด้วย

จุดประสงค์ของวิธีสอนโครงการ

ฟิตเชอร์ลด์ (เจียมใจ บุญแสน. 2536 : 14 ; อ้างอิงจาก Fizerald. 1955 : 356 . *Methods and Curriculum in Elementary*) กล่าวถึงจุดประสงค์ของการสอนแบบโครงการว่า

1. เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน ทั้งนี้ เพราะการสอนแบบโครงการผู้สอน ให้ผู้เรียนเลือกโครงการด้วยตนเอง แต่ก่อนที่เลือก ผู้สอนต้องจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความ อยากรู้อยากเห็นเสียก่อน จึงสามารถเลือกโครงการได้ ฉะนั้นการที่นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น ที่โครงการใดโครงการหนึ่ง แสดงว่าผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องนั้น ๆ
2. เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานการณ์จริง ๆ ซึ่งช่วยให้ เห็นคุณค่าของการทำงานได้ในที่สุด

3. เพื่อพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ที่สะสมเก็บรวบรวมและหาความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคลที่เข้าใจสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ประสบการณ์ของตนเอง

5. เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบที่ให้เสรีภาพในการจัดและการกระทำ

6. เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถในการสร้างแผน และดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย

7. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. เพื่อให้รู้จักคิดและประเมินผลงานของตนเอง

การสอนแบบโครงการ เป็นการสอนเพื่อฝึกทักษะการทำงานด้านต่าง ๆ นับตั้งแต่การเลือกโครงการ การวางแผนการทำงาน การสื่อความหมายด้วยตัวอักษร และด้วยวาจาที่ก่อให้เกิดความคิดริเริ่ม ความคิดในสิ่งวิพากษ์วิจารณ์ และความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง ได้จับต้อง ได้ทดลองและสรุปผลการปฏิบัติเป็นความรู้ความเข้าใจ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2522 : 124) โดยสรุปแล้วอาจกล่าวได้ว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

ประเภทของโครงการ

ริสค์ (เสาวนีย์ ลิขิตบัณฑิต, 2538 : 139-140 ; อ้างอิงจาก Risk, 1958 : 47 . *Project and Executing*) ได้จำแนกโครงการออกเป็น 3 ประเภท คือ

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

2. โครงการเรียน (Learning Project) เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการเรียนด้วยต่าง ๆ ความคิดริเริ่มของผู้เรียนแต่ละคน เช่น ต้องการพูดภาษาได้คล่องแคล่ว ต้องการเขียนเรื่องสั้น เป็นต้น

3. โครงการทางความคิดหรือแก้ปัญหา (Intellectual or Problem Project) เช่น การสำรวจผลการทำงานของชุมชนต่าง ๆ การแก้ปัญหาเรื่องความสะอาดในโรงเรียน เป็นต้น

อรรถพร ชลวสิน (2531 : 121-122) ได้แบ่งโครงการไว้ดังนี้

1. โครงการที่เกี่ยวกับการสำรวจ (Exploration Project) ได้แก่ การศึกษานอกสถานที่แบบการเพิ่มพูนประสบการณ์

2. โครงการที่เกี่ยวกับการสร้างวัสดุ (Material Project) ได้แก่ การสร้างอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน การเรียนวิชาศิลปปฏิบัติ 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 เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น การแก้ปัญหาความไม่ร่วมมือกันรักษาความสะอาดของห้องเรียน โครงการแก้ปัญหายาเสพติด มุ่งเน้นให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหา รู้จักวิธีการตัดสินใจ และรู้จักการแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

3. โครงการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ โดยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ จากการศึกษา ค้นคว้าจากเอกสาร หรือค้นคว้าจากเอกสาร หรือค้นคว้าจากแหล่งวิชาหรือการศึกษานอกสถานที่ แล้วเขียนรายงานส่ง เช่น โครงการค้นคว้าเกี่ยวกับความเจริญของวัฒนธรรมไทยสมัยต่าง ๆ โครงการค้นคว้าเกี่ยวกับวิวัฒนาการทางการศึกษาไทย ฯลฯ

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

1. โครงการในการจัดสร้างวัสดุ (Material Project) เช่น การตัดเสื้อ การเพาะเห็ดฟาง

2. โครงการแสวงหาความรู้และทักษะ (Learning Project) เช่น การค้นคว้าเรื่องเขาพระวิหาร เป็นต้น

3.โครงการแก้ปัญหา (Intellectual of Problem Project) ทำอย่างไรจึงใช้เงินพอ เป็นต้น

แม้ว่ามีการจัดแบ่งประเภทของโครงการที่แบ่งออกเป็นหลายประเภทก็ตาม คงไม่มีความสำคัญมากนัก แต่ผู้สอนควรคำนึงถึงหลักการของการสอนว่าเหมาะสมกับสภาพชีวิตจริงให้คุณค่าและได้ผลคุ้มค่ากับการเรียน เหมาะสมกับชั้นเรียน ซึ่ง จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2535 : 57-58) กล่าวว่า วิธีสอนแบบโครงการมักใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพราะเป็นวัยช่างคิด ช่างสังเกต และเริ่มรู้จักใช้เหตุผล จึงเป็นโอกาสเหมาะที่ผู้สอนควรปรับปรุงแนวความคิดหรือจินตนาการของผู้เรียนให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยจัดให้นักเรียนทำโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการรักษาวัฒนธรรมไทย

ขั้นตอนวิธีการสอนแบบโครงการ

ในการดำเนินการสอนแบบโครงการ ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กำหนดขั้นตอนไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

เจียมใจ บุญแสน (2536 : 13) ได้กำหนดขั้นตอนการสอนแบบโครงการมีขั้นตอนดังนี้

1. ชี้นำเสนอ (Presenting) เป็นขั้นที่ผู้สอนเสนอเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ให้นักเรียนเกิดความต้องการ ที่จะให้นักเรียนเกิดความต้องการที่จะวางแผนโครงการ ในการแก้ปัญหาได้ปัญหาหนึ่ง
2. ชี้นำกำหนดความมุ่งหมาย (Purposing) เป็นขั้นที่ผู้เรียนทำการเลือกปัญหาและตั้งจุดมุ่งหมายในการศึกษา โดยการทำงานเป็นกลุ่ม ทำการเลือกประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ

3. ขั้นการวางแผน (Planning) เป็นขั้นที่นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันวางแผนว่าจะดำเนินการอย่างไร สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ซึ่งการวางแผนจะประกอบด้วย

3.1 ชื่อโครงการ บอกชื่อโครงการที่ผู้เรียนทำ

3.2 หลักการ บอกเหตุผลที่จะต้องจัดทำโครงการ

3.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ การปฏิบัติงานครั้งนี้มีผลดีอย่างไรบ้าง

3.4 เจ้าของโครงการ ผู้จัดทำโครงการมีใครบ้าง

3.5 ที่ปรึกษา ผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการทำโครงการ

3.6 สถานที่ปฏิบัติโครงการ ใช้สถานที่ใดในการดำเนินการจัดทำโครงการ

3.7 วันเวลาในการปฏิบัติงาน ใช้เวลาวัน เริ่ม และเสร็จสิ้นโครงการเมื่อใด

3.8 งบประมาณในการดำเนินการ ใช้งบประมาณเท่าใด แยกเป็นรายการในการใช้จ่ายเรื่องใดบ้าง

3.9 วิธีการศึกษาค้นคว้า ใช้วิธีหาข้อมูลอย่างไรบ้างในการทำให้โครงการบรรลุจุดมุ่งหมาย

3.10 เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ วัสดุ อุปกรณ์อะไรบ้าง บอกรายละเอียด

3.11 ผลที่คาดว่าจะได้รับ คาดว่าโครงการที่ทำ สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง และได้ผลการดำเนินงานครั้งนี้

4. ขั้นการดำเนินงาน (Executing) คือ ขั้นที่ทำตามโครงการที่วางแผนไว้ของแต่ละกลุ่ม

5. ขั้นประเมินผล (Evaluating) โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลว่า โครงการนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ ในการทำโครงการนี้ได้ประโยชน์อย่างไรบ้าง

6. ติดตามผล ให้พิจารณาข้อบกพร่องทำรายงานเสนอผู้สอน

ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2527 : 131-132) ได้ลำดับขั้นตอนการเสนอแบบโครงการไว้ดังนี้

1. ความมุ่งหมาย ผู้สอนพยายามแนะนำ และให้ผู้เรียนตั้งความมุ่งหมายของการเรียนว่า เราเรียนเพื่ออะไร

2. การวางแผนโครงการ ให้ผู้เรียนวางแผนงานแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปด้วยดี โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำ ช่วยเหลือตามที่เห็นควร

3. ลงมือแก้ปัญหา เด็กได้ลงมือกระทำจริงตามแผนงานนั้น โดยผู้สอนคอยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้กระทำคล้อยตามความมุ่งหมาย ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนด้วยความมานะอดทน ให้รู้จักการวัดผลงานที่ได้กระทำไปทุกระยะ เพื่อดำเนินการลุล่วงไป

4. สอบสวนพิจารณา ข้อนี้ผู้เรียนต้องพิจารณาว่าสิ่งที่ได้กระทำนั้น มีข้อบกพร่องอะไร มีอะไรจะต้องแก้ไขอีกบ้าง ผู้สอนมีส่วนที่จะให้คำแนะนำชี้ให้เห็นข้อบกพร่องและวิธีแก้ไขให้ดีขึ้น

บำรุง กลัดเจริญ และจิวิวรรณ กิณาวงศ์ (2527 : 190) ได้เสนอขั้นตอนไว้ดังนี้

1. ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย (Purposing) เป็นขั้นกำหนดความมุ่งหมายและลักษณะของโครงการ โดยผู้สอนเป็นผู้นำให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเอง

2. ขั้นวางแผน (Planning) ผู้เรียนช่วยกันวางแผนว่าทำอย่างไรจึงบรรลุจุดมุ่งหมาย

ช่วยกันพิจารณาหาวิธีการต่าง ๆ แล้วจึงเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสม ขั้นนี้เป็นขั้นที่มีคุณค่าทางการศึกษาแก่เด็กเป็นอย่างยิ่ง

3. ขั้นดำเนินการ (Executing) ผู้เรียนเริ่มงานตามแผน โดยทำกิจกรรมตามที่ตกลงในแล้ว

4. ขั้นประเมินผล (Evaluating) ผู้เรียนทำการประเมินผลว่ากิจกรรมหรือโครงการที่นำนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

สวัณณ์ มุทฺธเมธา (2522 : 195) ได้เสนอขั้นตอนของการสอนแบบโครงการควรดำเนินการดังนี้

1. ปัญหาหรือความต้องการ ผู้เรียนต้องมีปัญหาหรือความต้องการในอันทำงานตามโครงการใด โครงการหนึ่งออกมา

2. กำหนดจุดประสงค์การทำงานตามโครงการนั้นให้ชัดเจน

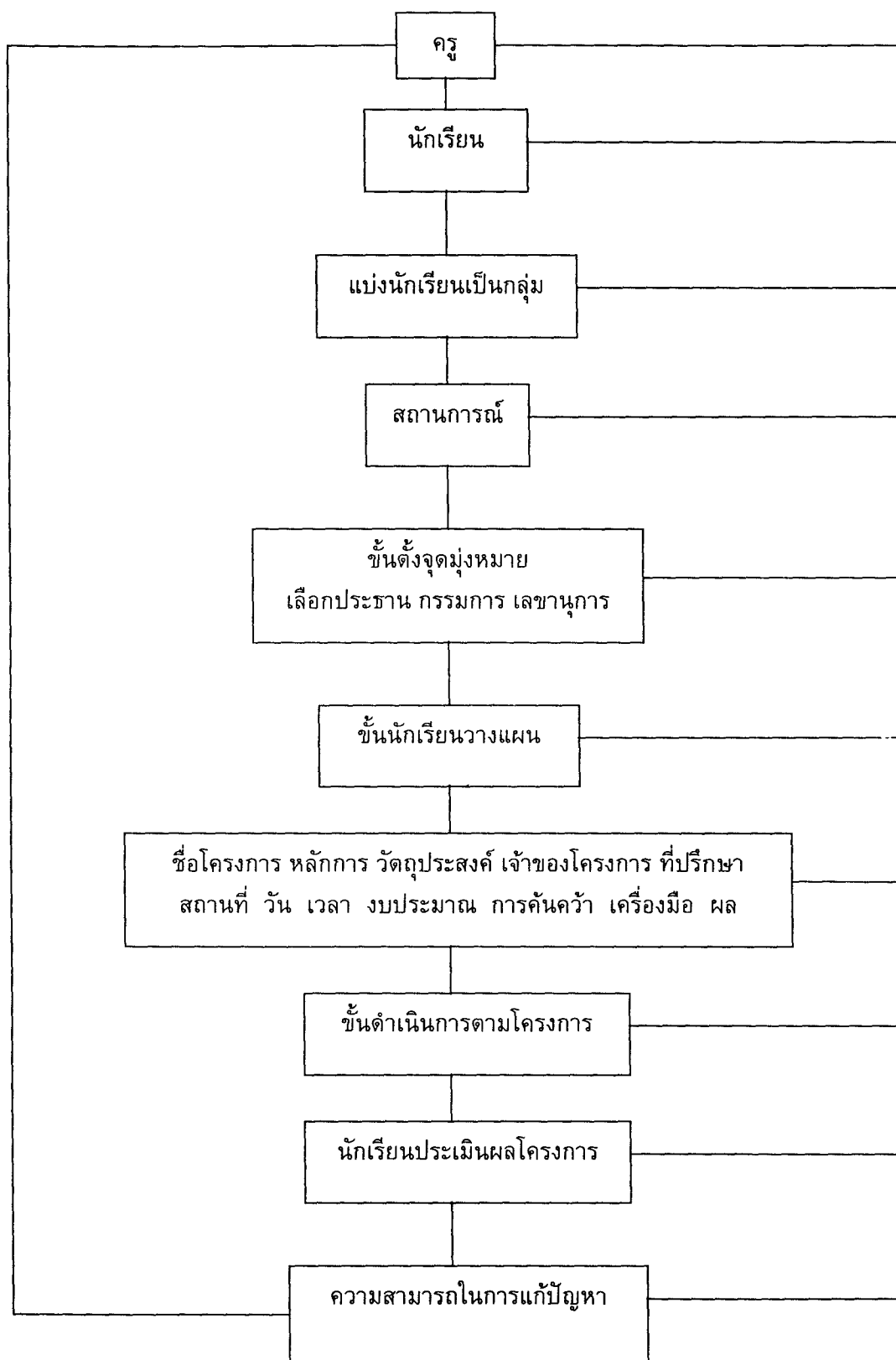
3. ผู้เรียนวางแผนการทำงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. เสนอแผนงานที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว ต่อครูผู้สอน ผู้สอนและผู้เรียนพิจารณาแผนร่วมกับผู้สอนให้แนวคิดหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผน

5. ดำเนินการตามแผนและขั้นตอนที่กำหนด เมื่อมีปัญหา อุปสรรค ขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งแล้วอภิปรายปัญหาร่วมกัน มีผู้สอนเป็นที่ปรึกษาแนะนำ ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนใช้ความคิดและการตัดสินใจของตนเองให้มากที่สุด

6. ประเมินผลงาน ให้ผู้เรียนประเมินผลงานของตนเอง จากการพิจารณากระบวนการสอนในแต่ละขั้นตอนในแต่ละคน

ลักษณะและขั้นตอนดังกล่าวมาแล้ว สามารถเขียนแผนภูมิได้ ดังภาพประกอบ 4 โดยปรับปรุงมาจาก ไชยรัตน์ ปรานี (2531 : 13)



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนวิธีสอนแบบโครงการ

คุณค่าของวิธีการสอนแบบโครงการ

จินตนา สรายุทธพิพัฒน์ (2534 : 58) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวิธีการสอนแบบโครงการในการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา ไว้ดังนี้

1. นักเรียนเห็นคุณค่าของการปฏิบัติในการเรียนรู้
2. นักเรียนมีความสนใจเพราะได้ลงมือปฏิบัติจริง
3. ส่งเสริมการวิจัยค้นคว้าตามลำพังจากหนังสือและวารสารต่าง ๆ
4. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ในการวางแผน การเลือกวัสดุ และเครื่องมือ
5. ช่วยให้เกิดประสบการณ์ในการวางหลักเกณฑ์การทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กันได้
6. ช่วยให้เห็นคุณค่าและความยากลำบากในการทำงาน การสร้างวัสดุ
7. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามวิธีธรรมชาติ

ประนอม เดชชัย (2531 : 235) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการไว้ดังนี้

1. เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนฝึกทักษะในการปฏิบัติงาน
2. ทำให้ผู้เรียนรู้จักวิธีทำงานอย่างมีระบบและแผนงานที่ดี
3. ผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนกระบวนการในการค้นหาความรู้ สำหรับโครงการ สำหรับ

โครงการที่เป็นรายงาน

4. ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง ในแง่ของวิธีการทำงานอย่างมีระบบ และผลผลิตที่ได้จากโครงการ

ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2525 : 132) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการดังนี้

1. ผู้เรียนได้ทำงานโดยตลอด ตามขั้นตอนต่าง ๆ เป็นการส่งเสริมพัฒนาการต่าง ๆ ของนักเรียน

2. ผู้เรียนได้ทำการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาของชีวิตจริงเท่ากับเตรียมตัวไว้พร้อมเผชิญสภาพสังคมจริง ๆ เมื่อออกจากโรงเรียนไปแล้ว

สุวัฒน์ มุททเมธา (2523 : 194-195) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการไว้ดังนี้

1. เป็นการสอนที่มุ่งให้ปฏิบัติจริง ทำจริงไม่เพียงแต่เรียนรู้ทางทฤษฎีเท่านั้น
2. ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีทักษะในกระบวนการทำงานจริง ๆ เริ่มตั้งแต่เริ่ม

คิดค้นวางแผน การหาข้อมูล อุปกรณ์ต่าง ๆ การแบ่งงาน และการร่วมมือกันทำงาน การเสนองานจนกระทั่งถึงการประเมินผลงาน

3. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนช่วยตัวเองมากกว่าการที่พึ่งพาอาศัยผู้อื่น
4. ฝึกให้ร่วมมือประสานกัน ทำงานร่วมกัน เพื่อบรรลุจุดประสงค์ เป็นการฝึกประชาธิปไตย และการอยู่ร่วมกันในสังคม

5. มีประโยชน์อย่างยิ่งในการฝึกให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการทำงาน มีความขยันและรับผิดชอบในการทำงาน

6. เป็นการฝึกทักษะต่าง ๆ จากการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะการใช้เครื่องมือ การหาข้อมูล การทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา เป็นต้น

7. ทำให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์และคุณค่าของการเรียน

ริสส์ (เสาวนีย์ สีขำบัณฑิต. 2528 : 52 ; อ้างอิงจาก Risk. 1958 : 470 . *Project and Executing*) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการไว้ว่า การสอนแบบโครงการตั้งอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้ของบุคคลอย่างมาก เพราะได้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงเจตนาว่าตนต้องการเรียนรู้อะไร และเปิดโอกาสให้เลือกวิธีสร้างระบบในการหาความรู้ของตนขึ้นมา ช่วยให้เกิดความกระตือรือร้น อยากที่จะศึกษาหาความรู้ ทำให้พัฒนาความสามารถ และคุณลักษณะที่ดีแก่ผู้เรียน โดยผ่านการมีประสบการณ์จริงกับสิ่งแวดล้อม ดังปรัชญาของ จอห์น ดิวอี้ ที่ว่า “ความรู้ที่แท้จริงนั้นควรได้จากการแก้ปัญหาหรือประสบการณ์ในการแก้ปัญหาหรือความยุ่งยากในอนาคต”

จากคุณค่าของการสอนแบบโครงการข้างต้น สรุปได้ว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่ตนสนใจ และต้องการที่จะศึกษาหาความรู้ ได้มีโอกาสสัมผัสด้วยการลงมือปฏิบัติงานจริง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสำรวจ การสร้างวัสดุ การค้นคว้าเรื่องราวต่าง ๆ ตลอดจนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคม ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตน และสามารถนำเอาประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ

กิจกรรมของผู้เรียนในการสอนแบบโครงการ ตรูเนตร อัสซสวัตต์ (ม.ป.ป. : 55) ได้กล่าวถึงกิจกรรมของผู้เรียนในการสอนแบบโครงการ ดังนี้

1. การแบ่งกลุ่ม ในการแบ่งกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้เข้ากลุ่มในโครงการที่ตนมีความถนัดและความสนใจ เพื่อให้มีจำนวนพอเหมาะมีทั้งคนเก่งและอ่อนรวมกัน
2. แต่ละกลุ่ม เลือกคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ คณะกรรมการ เลขานุการ โดยกำหนดบทบาทและหน้าที่ คือ ประธานกรรมการมีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ คณะกรรมการทำหน้าที่ดำเนินงานที่ได้รับมอบหมาย และทุกคนต่างร่วมกันรับผิดชอบ เลขานุการ ทำหน้าที่บันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมานำเสนอในที่ประชุม
3. การประชุมร่วมกันภายในกลุ่ม เพื่อเขียนโครงการให้เป็นไปในทางปฏิบัติงานร่วมกัน
4. สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มทำหน้าที่รับผิดชอบตามโครงการที่ร่วมกันวางไว้

กิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ในการสอนแบบโครงการ ได้แก่ กรณีตัวอย่าง บทบาทสมมติ การอภิปราย ละคร การศึกษานอกสถานที่ การเชิญวิทยากรมาบรรยาย การสัมภาษณ์บุคคลากร การจัดนิทรรศการ

สวงนศรี นักงาน (2530 : 21) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการสอนแบบโครงการว่าเป็นการให้ผู้เรียนจัดทำโครงการที่รวมกลุ่มกันคิดปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

ทำงานด้วยตนเอง ประสานรับผิดชอบร่วมกับผู้อื่น ในขณะเดียวกันช่วยให้มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย นั่นคือ การยอมรับฟังความคิดเห็นชอบผู้อื่น และเมื่อผู้เรียนทำโครงการเสร็จสิ้นไปแล้ว จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ปนัดดา โสมวงศ์ (2526 : 101-102) กล่าวว่า การสอนแบบโครงการสำเร็จลงด้วยดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพราะผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมกันตั้งปัญหา ผู้สอนต้องไม่ครอบงำผู้เรียน แต่ต้องคอยส่งเสริมการตัดสินใจรับผิดชอบ เพื่อให้โครงการบรรลุเป้าหมาย ผลการสอนแบบโครงการ มีดังนี้

1. ได้ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา
2. เรียนรู้กระบวนการทำงาน
3. รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม
4. รู้จักค้นคว้า
5. มีมนุษยสัมพันธ์
6. รู้จักเขียนเสนอรายงาน
7. เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
8. ขยายขอบเขตทางวิชาการ

การจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้กับวิธีการสอนแบบโครงการ นิมนทล ทศวัฒน์ (2522 : 173) กล่าวว่า ลักษณะของโครงการ ควรเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยครูผู้สอนต้องใช้เทคนิคการบูรณาการ โดยการผสมผสานเนื้อหาวิชา และกิจกรรมการสอนต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กันภายในขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษาที่ว่า หน่วยการเรียนรู้มีลักษณะดังนี้

1. กลุ่มหัวข้อย่อยมีเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน นำมาจัดลำดับก่อนหลังเสียใหม่ ภายในหัวข้อใหญ่ที่เรียกว่า "หน่วย" (Unit) และใช้เวลาต่อเนื่องกัน อาจเป็น 2 สัปดาห์ หรือ 3-4 สัปดาห์ ทั้งนี้ แล้วแต่เนื้อหาของบทเรียนนั้น
2. หน่วยแต่ละหน่วยมีความสมบูรณ์ในตัวเอง คือ ประกอบด้วย ความมุ่งหมาย ปัญหา กิจกรรม การวัดผล และประเมินผล เบ็ดเสร็จอยู่ในหน่วยการเรียนนั้น
3. หน่วยแต่ละหน่วยสามารถให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจมากที่สุด

บทบาทของครูในการสอนแบบโครงการ

1. ผู้สอนอาจวางโครงการร่วมกับผู้เรียนในระยะต้น แล้วให้ผู้เรียนดำเนินการต่อไป
2. ผู้สอนต้องพิจารณาและประเมินผลงานนั้น

นอกจากนี้ บำรุง กลัดเจริญ และฉวีวรรณ กินาวงศ์ (2527 : 190) ได้กล่าวถึงลักษณะโครงการที่ผู้สอนจะเลือก ดังนี้

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

ลักษณะของโครงการที่ดี

จ่านง พรายแถมแซ (2529 : 77) กล่าวว่าลักษณะของโครงการที่ดีต้องมีลักษณะสำคัญ ดังนี้คือ

1. เป็นสหวิทยาการ หมายถึง โครงการหนึ่ง ๆ เป็นที่รวมของวิชาการต่าง ๆ หลายสาขามาประยุกต์ใช้กับการดำเนินการจึงทำให้โครงการนั้นบรรลุความสำเร็จได้
2. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่สามารถปฏิบัติได้ได้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาที่ดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์นั้นไว้ด้วย
3. เน้นกระบวนการดำเนินงานมากกว่าผลผลิตของการทำงาน
4. เน้นการทำงานเป็นกลุ่มคณะบุคคลมากกว่าการทำงานตามลำพังผู้เดียว โดยแบ่งงานเฉลี่ยความรับผิดชอบให้ทุก ๆ คนมีส่วนร่วมอย่างทัดเทียมกัน
5. มีกลไกในการควบคุมการดำเนินงาน หมายถึง การกำหนดเครื่องมือกลวิธีช่วงเวลาสำหรับการติดตาม และประเมินผลของการทำงานในแต่ละขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน เพื่อแก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดของการดำเนินงานได้ทันทั่วทั้งที่

รูปแบบของการเขียนโครงการ

การเขียนโครงการ จารัส น้อยแสงศรี (2520 : 50) และตรูเนตร อัสซสวัสดิ์ (ม.ป.ป. : 55 – 56) กล่าวว่า รูปแบบของการเขียนโครงการที่ควรประกอบด้วย

1. ชื่อโครงการ ทำโครงการอะไรเขียนให้ชัดเจน
2. หลักการและเหตุผล เป็นการบอกสาเหตุที่มาของการจัดทำโครงการ ทำไมจึงต้องทำโครงการนั้น
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ การทำโครงการนั้น ๆ มีวัตถุประสงค์อะไรบ้างเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาอะไร
4. เจ้าของโครงการ จะเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ๆ ละกี่คน มีใครบ้าง
5. ที่ปรึกษามีใครบ้างเช่น ครูประจำวิชา ผู้ปกครอง หรือวิทยากรอื่น ๆ จากส่วนราชการ หรือหน่วยงานเอกชนก็ได้

6. สถานที่หรือบริเวณที่ดำเนินการ ต้องระบุให้ชัดเจน
7. ระยะเวลาในการดำเนินการจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเริ่มโครงการเมื่อใด และเสร็จสิ้นเมื่อใด
8. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ต้องอธิบายให้ชัดเจนว่าการปฏิบัติตามโครงการนั้น ๆ ต้องดำเนินการอย่างไร มีกี่ขั้นตอน และแต่ละขั้นตอนจะมีการดำเนินการอย่างไร เขียนให้ชัดเจนเพื่อการสื่อความหมายที่ถูกต้องระหว่างผู้ปฏิบัติงานร่วมกัน
9. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ จะต้องเขียนให้ชัดเจนว่า ในการดำเนินการตามโครงการนั้น ๆ ใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมืออะไรบ้าง
10. แหล่งที่คาดว่าจะได้รับความช่วยเหลือ จากที่ใดบ้างมาน้อยเพียงใด
11. การติดตามผลและประเมินผล ติดตามผลอย่างไร หลังจากที่ได้ปฏิบัติงานเสร็จสิ้นโครงการ โดยบอกเป็นขั้นตอน
12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ คาดว่าได้รับประโยชน์อะไรบ้าง หรือสามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง ซึ่งต้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังภาพประกอบ 5

ชื่อโครงการ _____ บอกชื่อโครงการที่นักเรียนทำ

หลักการและเหตุผล _____ บอกเหตุผลที่ต้องการจัดทำโครงการนั้น

วัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมาย _____ การจัดทำโครงการนี้ให้ประโยชน์อะไรบ้าง

สถานที่ใช้ในการดำเนินการ _____ ใช้สถานที่ใดในการดำเนินการ

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ _____ จะใช้เวลากี่วัน เริ่มงานวัน เดือน ปีใด และจะเสร็จสิ้นวันเดือนปีใด

ขั้นตอนในการดำเนินงาน _____ บอกถึงขั้นตอนและวิธีดำเนินการ มีวิธีการอย่างไร

วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ _____ ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้างบอกรายละเอียด

งบประมาณในการดำเนินงาน _____ จะต้องใช้งบประมาณเท่าไร เป็นค่าอะไรบ้าง

แหล่งที่คาดว่าจะได้รับความช่วยเหลือ _____ ขอความช่วยเหลือได้จากใครหรือจากหน่วยงานใดบ้าง

ผลที่คาดว่าจะได้รับ _____ คาดว่าโครงการที่สามารถแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง และได้รับผลจากการดำเนินงานครั้งนี้มากน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้

งานวิจัยต่างประเทศ

มอริเบอร์ (Moriber. 1969 : 214-216) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ ภายภาพ เรื่องทฤษฎีอะตอมและพันธเคมี ในระดับวิทยาลัยโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สตรีกแลนด์ (Strickland. 1971 : 2510-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนแบบปกติในวิชาชีววิทยาทั่วไป ที่ Copian Lincoln Junior College โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งสอนแบบปกติ ผลการศึกษาปรากฏว่านักศึกษากลุ่มที่สอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พาร์เกอร์ (Parker. 1974 : 1914-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง เซล โมเลกุล DNA และพันธุกรรม ในระดับมหาวิทยาลัย โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนปกติ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มควบคุมสอนแบบปกติปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

บาร์ด (Bard. 1975 : 5974-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ภายภาพของนักศึกษาที่ Sonthern Colorado Stae College โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกับการสอนตามปกติ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปกลุ่มควบคุมแบบปกติ ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยในประเทศ

อุษา คำประกอบ (2530 : 96) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผลของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อีกประการหนึ่งการพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และพัฒนาการของเจตคติทางวิทยาศาสตร์ด้านความมีเหตุผลของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนะ บัวรา (2540 : 102) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภาวดี เกตุกุ (2541 :136) ได้ศึกษาผลการสอน โดยใช้ชุดการเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการนำเสนอผลงานทางวิทยาศาสตร์และค่านิยมต่อภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ค่านิยมต่อภูมิปัญญาไทยทางวิทยาศาสตร์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิพาภรณ์ คงบางพระ (2542 : 71) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนโดยการสอนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมประกอบการวิเคราะห์คุณค่าภูมิปัญญาไทย ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดพัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่สอนตามคู่มือครูกับกลุ่มทดลองที่สอนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมประกอบการวิเคราะห์คุณค่าภูมิปัญญาไทย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการสอนโดยใช้ชุดฝึก แบบฝึก หรือชุดการเรียนรู้สามารถนำมาใช้จัดการเรียนการสอนได้ และมีแนวโน้มว่านักเรียนที่เรียนจากชุดฝึก แบบฝึก หรือชุดการเรียนรู้จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างหรือสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ

2.งานวิจัยเกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

งานวิจัยต่างประเทศ

เบรานีส (Beranis .1974 : 1892) ได้ศึกษาผลการวิจัยระหว่างปิดภาคเรียนว่า ทำให้เจตคติของนักเรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษระหว่างปิดภาคเรียน มีความต้องการที่จะไปอยู่ค่ายพักแรมหรือเดินทางท่องเที่ยวโดยให้มีครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมด้วย และพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษนี้ มีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมดีขึ้นมาก และเชื่อว่าตัวเองสามารถจำและเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ที่เขาเรียนรู้ในโรงเรียน และในห้องเรียนได้ดีขึ้นด้วย แต่เจตคติเหล่านี้จะไม่ปรากฏกับนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษ ที่โรงเรียนจัดขึ้นในระหว่างปิดภาคเรียน

เวสท์คอตท์ (Westcott . 1975 : 808 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนสิ่งแวดล้อมโดยใช้วิธีการ 2 วิธี คือ สกสัสมัพันธวิทยาการและการสอนที่แยกสอนเป็นรายวิชาต่างหาก โดยทดลองสอนกับนักเรียนเมื่อทดสอบสอนแล้วได้ทดสอบความรู้ของนักเรียน ทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสหสัมพันธ์วิทยาการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนที่แยกสอนเป็นรายวิชาต่างหาก

นีส์ค (Neoske . 1975 : 4273 – 4274 A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติของนักเรียนที่เรียนสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีสอนที่แตกต่างกัน โดยศึกษานักเรียนเกรด 5 ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มกลุ่มหนึ่งเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ปฏิบัติในสถานการณ์จริง ๆ ได้รับประสบการณ์ตรง อีกกลุ่มหนึ่งเรียนสิ่งแวดล้อมจากสถานการณ์จำลอง หลังจากเรียนแล้ว ได้ทดสอบทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเขตเมือง พบว่า การพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่

เป็นวิธีการสอนที่ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าวิธีอื่น นักเรียนที่อยู่ในเขตเมืองมีโอกาสได้ปะทะกับสิ่งแวดล้อมในเขตที่คนอยู่เกิดมองเห็นความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงสภาวะแวดล้อม และสร้างคุณภาพชีวิตในอนาคตให้ดีขึ้น

เบคเกอร์ (Becker . 1978 : 4566 – A) ได้ศึกษาผลการใช้ประสบการณ์นอกห้องเรียนต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาว่าการเปลี่ยนแปลงเจตคติที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับ 6 จะมีนัยสำคัญหรือไม่ ระหว่างเด็กที่เรียนโดยใช้ประสบการณ์นอกห้องเรียนและการเรียนในห้องเรียนกับนักเรียนที่เรียนปกติในห้องเรียนอย่างเดียว โดยมีการทดสอบความคิดรวบยอด 5 ประเด็น คือ สิ่งแวดล้อม ความเป็นอิสระ การสงวนทรัพยากรธรรมชาติ ผลภาวะผลกระทบของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญใน 2 ประเด็น คือ การสงวนทรัพยากรธรรมชาติ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีความแตกต่าง กันอย่างไม่มีนัยสำคัญระหว่างเด็กผู้หญิงในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเด็กผู้ชายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในความคิดรวบยอด 2 ประเด็น คือ ผลภาวะและผลกระทบของมนุษย์ต่อสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยในประเทศ

กฤษณา บุญคุ้ม (2536 : 62) ได้ศึกษาผลการสอนโดยวิธีการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนจากการสอนโดยวิธีการสำรวจสิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัชมา สิงห์แก้วสืบ (2537 : 42) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นกับการสอนตามคู่มือครู ผลจากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยวิธีการสำรวจสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นกับการสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนที่เรียนด้วยการสอน โดยวิธีการศึกษาสำรวจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นกับการสอนตามคู่มือครู มีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมศรี ดันปี (2538 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนแบบมโนธรรมสำนึกกับวิธีการสอนแบบปกติ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนมโนธรรมสำนึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบมโนธรรมสำนึก มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิษณุ เดชโต (2540 : 85) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน

กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครูการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษามี เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขวัญจิต เกียวพันธุ์ (2541 : 88) ได้ศึกษาผลการจัดค่ายวิทยาศาสตร์โดยการสำรวจ สิ่งแวดล้อมที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์โดยการสำรวจสิ่งแวดล้อมกับ กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์โดยครูเป็นผู้สอน ทำให้นักเรียนมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า การสอนโดยให้นักเรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงหรือจากสถานการณ์จริงจะทำให้เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนสูงขึ้น

3.งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบโครงการ

งานวิจัยต่างประเทศ

คอลลินส์ (สงวนศรี นังงาน. 2530 : 41 ; อ้างอิงจาก Collin. n.d. *Project and Teaching*) ได้ทำการทดลองสอนด้วยวิธีสอนแบบโครงการในวิชาคณิตศาสตร์ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ใน การคำนวณสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ครอกเกอร์ และคนอื่น ๆ (Crocker and others. 1976 : 267-274) ได้ทำการวิจัยในลักษณะ ที่ใกล้เคียงกับวิธีสอนแบบโครงการ โดยได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบกิจกรรมกระบวนการ สอบวิทยาศาสตร์แบบกำหนดแนวทางและแบบไม่กำหนดแนวทาง โดยมีวัตถุประสงค์ในการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในเรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเกรด 6 และความชอบในวิธี การสอน 2 แบบนี้ ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์เรื่องกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เมื่อ สอนโดยใช้กิจกรรมแบบกำหนดแนวทางสูงกว่าแบบไม่กำหนดแนวทางสำหรับความชอบใน วิธีสอน นักเรียนที่มี I.Q. สูงชอบแบบไม่กำหนดแนวทางมากกว่าที่คาดหวังไว้และนักเรียนที่มี I.Q. ต่ำชอบแบบไม่กำหนดแนวทางน้อยกว่าที่คาดหวังไว้

ถึงแม้ว่าการสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองก็ตาม แต่ครูก็ยังคงเป็นผู้ที่คอยควบคุมดูแลการปฏิบัติงานให้กับนักเรียน ดังนั้น การสอนแบบโครงการจะ สำเร็จลงด้วยดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพราะครูผู้สอนต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็น ได้ร่วมกันตั้งปัญหาขึ้นมาเพื่อทำเป็นโครงการ ครูต้องไม่ครอบงำนักเรียน แต่ต้อง คอยส่งเสริมการตัดสินใจรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วย โครงการสำหรับบทบาทของครูโดยทั่วไปสามารถ สรุปได้ดังนี้

1. ครูอาจวางแผนร่วมกับนักเรียนในระยะต้น แล้วให้นักเรียนดำเนินการต่อไป
2. ครูต้องติดตามผลงานและประเมินผลของผู้เรียนตลอดเวลา

งานวิจัยในประเทศ

จิตร ทองปาน (2527 : 75) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนโครงการ พบว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบโครงการและการสอนตามคู่มือการสอนวิชาสังคมศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความคล่องในการคิด ความคิดริเริ่ม และความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สงวนศรี นังงาน (2530 : 57-59) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบโครงการผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปราณี วัฒนานิมิตรกุล (2532 : 73-74) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการผลการทดลองพบว่า

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

เกษม จันทรเหลือ (2534 : 89) ได้ทำการทดลองพัฒนาการสอนแบบโครงการในวิชาออกแบบเขียนแบบ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการสอนแบบโครงการ ที่พัฒนาขึ้นใหม่ กับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยกระบวนการสอนแบบบรรยายผนวกภาคปฏิบัติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน ได้ทำการทดลองสอนซ้ำกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาถึงความคงทนในความจำเนื้อหาความรู้และทักษะในการปัญหา พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองยังสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถ สุขวงษ์ (2537 : 96) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือและการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วย

ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธารีรัตน์ ยิ่งยง (2542 : 121) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการประกอบการประชาสัมพันธ์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตาม คู่มือของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ ประกอบการประชาสัมพันธ์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความรับผิดชอบต่อสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าว สรุปได้ว่าการสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เพราะนักเรียนสามารถคิดในการแก้ปัญหาและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตจริงของนักเรียนได้เอง มีการทำงานเป็นกลุ่มเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในสิ่งที่ดี และเป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คือโรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 160 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ซึ่งได้โดยการสุ่มจาก 4 ห้องเรียน สุ่มมา 2 ห้อง ด้วยวิธีจับสลากนักเรียนจากทั้ง 2 ห้อง จำนวน 60 คน เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน แล้วสุ่มอีกครั้งเป็น

กลุ่มทดลอง ที่ให้นักเรียนเรียนด้วยการสอนที่ใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ และกลุ่มควบคุม ที่ให้นักเรียนเรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ชุดการเรียนที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกหนึ่งวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ได้แก่

ชุดการเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชุดการเรียนที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การทดลองครั้งนี้กระทำในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 คาบ ๆ ละ 50 นาที ทดลองสัปดาห์ละ 4 คาบต่อกลุ่ม

2. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control – Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249) โดยมีรูปแบบดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T ₁	X	T ₂
CR	T ₁	-	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

- X แทน การจัดกระทำ (Treatment)
- R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)
- E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
- C แทน กลุ่มควบคุม (Control Group)
- T₁ แทน การทดสอบก่อนทดลอง (Pretest)
- T₂ แทน การทดสอบหลังทดลอง (Posttest)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและวิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ
 - 1.1 เรียนด้วยการสอนโดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์
 - 1.2 เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ
2. ชุดการเรียนสทอริไลน์
3. แบบทดสอบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1 แผนการสอน

ในการสร้างแผนการสอน การสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอบแบบโครงการ ในวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ซึ่งมี 5 ชุดการเรียนรู้ ได้แก่

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชุดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และขอบข่ายเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา และคำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นการเลือกแนวทางในการสร้างชุดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. วิเคราะห์จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน ความคิดรวบยอดจากเนื้อหาวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

3. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละเนื้อหา

4. สร้างแผนการสอนจำนวน 2 แผน คือ เรียนด้วยการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ และนักเรียนที่เรียนด้วยการสอบแบบโครงการ ในวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) จำนวนแผนละ 20 คาบ ซึ่ง ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

4.1 ความคิดรวบยอด

4.2 จุดประสงค์ของกิจกรรม

4.3 กิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินกิจกรรมดังต่อไปนี้

4.3.1 เรียนด้วยการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเรียนการสอนดังนี้

ขั้นนำ เป็นขั้นที่ครูให้นักเรียนดูรูปภาพ สไลด์ประกอบเสียง วีดิโอ เพลง คำขวัญ หรือกรณีตัวอย่าง ซึ่งจะทำให้นักเรียนได้เห็นถึงปัญหาและหัวเรื่องที่จะนำไปสู่การเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีการแบ่งหน้าที่กัน เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก ในแต่ละกลุ่ม ก่อนลงมือปฏิบัติครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเกี่ยวกับการใช้ชุดการเรียนรู้

ขั้นสอน เป็นขั้นที่เป็นขั้นที่นักเรียนดำเนินการทำกิจกรรมของแต่ละกลุ่มตามชุดการเรียนรู้ที่ครูแจกให้ โดยมีการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่นๆ ซึ่งผู้วิจัยใช้การบูรณาการสทอริไลน์เข้ามาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้เพื่อเป็นการดำเนินเรื่องไปตามขั้นตอนที่ได้วางจุดมุ่งหมาย โดยมีคำถามหลักเป็นตัวเปิดประเด็นในการดำเนินเรื่องไปจนจบเรื่อง ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

4.3.1.1 องค์ ผู้เรียนต้องสร้างภาพสะท้อนที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้น ๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ

4.3.1.2 ตัวละคร ผู้เรียนต้องสร้างตัวละครโดยที่ผู้เรียนเข้าไปมีส่วนร่วมอยู่ในเรื่องที่เรียน ไม่ว่าจะเป็นคน หรือสัตว์ที่มีชีวิตอยู่ในเรื่อง ซึ่งตัวละครนั้นมีบทบาทในการเดินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ

4.3.1.3 วิธีชีวิต ผู้เรียนต้องดำเนินเรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติหรือกิจวัตรประจำวันของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองกันนั้น ๆ

4.3.1.4 เหตุการณ์ ผู้เรียนต้องนำสิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาของตัวละครต้องเผชิญมาแก้ปัญหาในการดำเนินเรื่องจนกระทั่งจบเรื่อง

ขั้นสรุป เป็นขั้นที่นักเรียนออกมาอภิปรายหรือสรุปเล่าเรื่อง พร้อมทั้งเสนอผลงานของกลุ่มตนเองให้ทราบ

ขั้นประเมินผล เป็นขั้นในการประเมินผลด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้เรียนบอกถึงอุปสรรคปัญหาในการทำกิจกรรม ว่าบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่วางไว้หรือไม่ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลเป็น 2 แบบ คือ

- แบบฟอร์มประเมินผลของผู้เรียน
- แบบฟอร์มประเมินผลของผู้สอน

4.3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ผู้สอนเชื่อมโยงประสบการณ์โดยให้ดูรูปภาพ หรือเล่าเหตุการณ์ในอดีตสู่ปัจจุบันเสี่ยง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดปัญหาหรือความต้องการที่วางโครงการเพื่อแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง โดยมีการแบ่งหน้าที่ เช่น เลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้รายงานและสมาชิก โดยทำในแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งผู้สอนแนะนำการเขียนโครงการและเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย เมื่อผู้เรียนได้ปัญหาที่เลือกไว้และนำมาตั้งจุดมุ่งหมายว่าจะทำเรื่องใด เพื่ออะไร

ขั้นวางแผน ผู้เรียนวางแผนเขียนโครงการตามที่แจกให้ตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ตามที่กำหนดหัวข้ออย่างชัดเจน

ขั้นดำเนินการ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามที่วางแผนเอาไว้ในแต่ละกลุ่ม

ขั้นประเมินผล เป็นขั้นตอนที่จะต้องออกมาอภิปรายผลงานที่กลุ่มตนเองได้ทำสำเร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแบบประเมินผลมี 2 แบบ ตามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่

- แบบฟอร์มการประเมินผลงานของนักเรียน ขณะทำงาน อุปสรรค การร่วมมือกันภายในกลุ่ม อุปกรณ์ ความรู้สึก และอื่น ๆ ซึ่งผู้สอนแจกให้ในขณะที่แจกชุดการเรียนรู้ โดยให้ภายในกลุ่มประเมินผลกันเอง
- แบบฟอร์มการประเมินผลของผู้สอน สังเกตการทำงาน การออกมาอภิปรายผลหน้าชั้นเรียน และอุปสรรคในการทำงาน ซึ่งมีการแสดงผลงานที่ทำสำเร็จ

5. นำแผนการสอนทั้ง 2 แบบ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษา และความถูกต้องตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

การสร้างชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ผู้วิจัยได้ใช้เนื้อหาวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) โดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และขอบข่ายเนื้อหาสังคมศึกษา และคำอธิบายรายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์ของกิจกรรม เนื้อหา และลำดับขั้นตอนของกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

2.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างชุดการเรียนรู้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

2.3 กำหนดรูปแบบและสร้างชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ เนื้อหาวิชาท้องถิ่นของเราทั้งหมด 5 ชุด ดังนี้

ชุดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชุดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชุดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

2.4 โครงสร้างของชุดการเรียนรู้ ได้ดัดแปลงรูปแบบมาจากโครงสร้างชุดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ของ คาร์ดาเรลลี (Cadarelli .1973 : 150) ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

2.4.1 คำแนะนำ

2.4.2 หัวข้อ

2.4.3 หัวข้อย่อย

2.4.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.4.5 การทดสอบก่อนเรียน

2.4.6 กิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.4.6.1 ชื่อนำ

2.4.6.2 ชื่อนสอน

2.4.6.3 ชื่อนสรุป

2.4.6.4 ชื่อนประเมินผล

2.4.7 คำถามทบทวน

2.4.8 การทดสอบหลังเรียน

2.4.9 แบบเฉลยเพื่อตรวจสอบหาแนวคำตอบในข้อ 2.4.5 และข้อ 2.4.8

2.5 การเรียนสทอริไลน์ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา และวิธีการจัดกิจกรรมในชุดการเรียนสทอริไลน์

2.6 นำชุดการเรียนสทอริไลน์ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลอง (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ยังไม่เคยเรียนวิชานี้มาก่อน โดยดำเนินการทดลองดังนี้

2.6.1 ทดลองรายบุคคลเพื่อดูความเหมาะสมของกิจกรรมและเวลาที่ใช้โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่ยังไม่เคยเรียน จำนวน 2 คน โดยปฏิบัติการทดลองดังนี้

- ผู้วิจัยชี้แจงและแนะนำการเรียนชุดการเรียนสทอริไลน์พร้อมทั้งบอกจุดประสงค์ในการทดลองครั้งนี้

- ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนของชุดการเรียนสทอริไลน์ เพื่อพิจารณาความรู้เดิมของนักเรียน

- ประกอบกิจกรรมตามชุดการเรียนสทอริไลน์ คือ ศึกษาเนื้อหาในชุดการเรียนและตอบคำถาม ศึกษาคำถาม และอภิปรายสรุปผล

- ทำแบบฝึกหัดคำถามทบทวนจากชุดการเรียนสทอริไลน์

- ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้

ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.6.2 ทดลองกับนักเรียนกลุ่มเล็ก จำนวน 5 คน ผู้วิจัยนำชุดการเรียนสทอริไลน์ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วจากการทดลองรายบุคคลไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่เคยเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) มาก่อนเป็นจำนวน 5 คน โดยดำเนินการทดลองเช่นเดียวกับรายบุคคล

2.6.3 ทดลองภาคสนาม เมื่อนำชุดการเรียนที่ได้รับการแก้ไข ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดปากน้ำวิทยาคุณ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย จำนวน 30 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.6.4 นำชุดการเรียนสทอริไลน์ที่ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองภาคสนามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างและหาประสิทธิภาพชุด

การหาประสิทธิภาพชุดการเรียนสทอริไลน์จะใช้ได้หรือไม่ ควรใช้เกณฑ์

The 80 / 80 Standard คือ

80 ตัวแรก = คะแนนของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบคำถามตามจุดมุ่งหมายของแต่ละชุดการเรียน ได้คะแนนไม่น้อยกว่า 80 %

80 ตัวหลัง = ความสามารถของนักเรียนเมื่อเรียนโดยใช้ชุดการเรียน แล้วทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนทั้งหมดที่ตอบคำถามตามจุดมุ่งหมายของแต่ละชุด ได้คะแนนไม่น้อยกว่า 80 %เมื่อพิจารณาข้อมูล 80 ตัวแรกและ 80 ตัวหลัง ถ้าถึงเกณฑ์ Standard ก็ถือว่าเป็นชุดการเรียนที่สมบูรณ์ แต่ถ้าไม่ถึงเกณฑ์ The 80 / 80 Standard ถือว่าชุดการเรียนสทอริไลน์ไม่สมบูรณ์

ตาราง 3 ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์	ประสิทธิภาพ
1	85.12 / 83.33
2	89.07 / 81.00
3	92.22 / 80.00
4	93.33 / 81.67
5	92.53 / 82.00

3. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติ ตามวิธีของลิเคิร์ท
2. สร้างข้อความที่แสดงลักษณะของเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม จำนวน 60 ข้อ
3. นำข้อความที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน วิชาสังคมศึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้อง และครอบคลุมขอบข่าย ระหว่างข้อความกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
4. เลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มาจัดเป็นชุดของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้แต่ละข้อความมีช่องของการตอบสนอง 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตัวอย่าง แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ข้อความถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
0	นักเรียนไม่จำเป็นต้องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพราะเป็นเรื่องของผู้ใหญ่					
00	นักเรียนควรสนใจข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีปัญหาในท้องถิ่นของตน เพราะจะมีผลต่อท่านและส่วนร่วม					
000	การอนุรักษ์ป่าไม้เป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน					

5. การให้คะแนน โดยถือเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

แบบสอบวัดเป็นข้อความทางบวก (Positive) การให้คะแนนเป็นดังนี้

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

แบบสอบวัดเป็นข้อความทางลบ (Negative) การให้คะแนนเป็นดังนี้

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

6. นำแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 120 คน โรงเรียนโคกสำโรงวิทยา จังหวัดลพบุรี จำนวน 127 คน และโรงเรียนเทพศิลา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 133 คน รวมทั้งสิ้น 380 คน

7. นำผลจากการตรวจให้คะแนนแบบสอบวัดมาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยแบ่งกลุ่มที่ได้คะแนนสูง 25 % เป็นกลุ่มสูง และกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ 25% เป็นกลุ่มต่ำแล้วทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างโดยใช้ t -test และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาใช้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม และเลือกมาจำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสอบถาม

8. นำแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่หาค่าอำนาจจำแนกแล้วไปทดสอบอีกครั้ง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้สูตร ครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.80

4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือการวัดผลของชวาล แพรัตกุล (2522 :1 – 407) เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาของสมบุรณ์ ชิตพงศ์ (2523 :1 - 40) เทคนิคการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาของ นิเวศน์ ธรรมรักษ์ (2530 : 1 – 238) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ทำการวิเคราะห์หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สอนตามลำดับขั้นดังนี้

2.1 ผู้วิจัยร่วมกับนิสิตปริญญาโท วิชาเอกมัธยมศึกษากลุ่มการสอนสังคมศึกษา จำนวน 3 คน ทำการวิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรจากเนื้อหา และพฤติกรรม ที่ต้องการวัดตามหลักของบลูม (Bloom. 1956 : 49-50) สำหรับเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจวัดต้องการ วัดพฤติกรรมในเนื้อหาอะไร เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด

2.2 จำแนกจุดประสงค์ของเนื้อหาออกเป็นพฤติกรรม โดยจำแนกจุดประสงค์ใน รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ว่าประกอบด้วย พฤติกรรมที่ต้องการวัดเป็น 5 ด้าน คือ

2.2.1 ความรู้ความจำ

2.2.2 ความเข้าใจ

2.2.3 การนำไปใช้

2.2.4 การวิเคราะห์

2.2.5 การประเมินค่า

2.3 ให้ความหมายของพฤติกรรม พร้อมระบุลักษณะการกระทำหรือการแสดง ออกที่บุคคลมีพฤติกรรมนั้น ๆ

2.4 จำแนกเนื้อหาและระบุความคิดรวบยอดของแต่ละเนื้อหา

2.5 ให้ค่าน้ำหนัก ผู้ร่วมดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดค่าน้ำหนักแสดง ถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาและพฤติกรรมในช่อง ตามความเห็นของแต่ละคน โดยอิสระ

2.6 สร้างตารางเฉลี่ย โดยนำคะแนนแต่ละช่องของแต่ละคนรวมกัน แล้วหาร ด้วยจำนวนคนทั้งหมด ที่ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูล

2.7 สร้างตารางวิเคราะห์รายละเอียด โดยเปลี่ยนตารางวิเคราะห์ให้ช่องรวมทั้งหมด เท่ากับคะแนนตามตารางวิเคราะห์รายละเอียด

2.8 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเนื้อเรื่องที่ใช้ในการ ทดลอง จากตารางวิเคราะห์รายละเอียด ตามผลวิเคราะห์หลักสูตร ข้อสอบที่สร้างเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 92 ข้อ โดยสร้างให้ครอบคลุมพฤติกรรม

3. หาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา 1 โดยนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนวิชาสังคมศึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงตาม เนื้อหา ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง โดยนำไปเปรียบเทียบกับตารางวิเคราะห์หลักสูตรว่า แบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับนี้วัดได้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ตามตารางวิเคราะห์ หลักสูตรและลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดความถูกต้อง ทางด้านภาษา รวมทั้งพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบทดสอบกับจุดประสงค์การ เรียนรู้ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้และคัดเลือกแบบ ทดสอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

4 นำแบบทดสอบที่สร้างเกณฑ์วิเคราะห์หลักสูตรไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2

โรงเรียนโคกเจริญวิทยา จังหวัดลพบุรี โรงเรียนโคกสำโรงวิทยา จังหวัดลพบุรีและโรงเรียนเทพลีลา จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสิ้น จำนวน 380 คน ที่เคยเรียนบทเรียนนี้มาแล้ว เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

5.นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนแต่ละข้อ คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือเว้นไม่ตอบหรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก ได้ 0 คะแนน

6.วิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27 % เปิดตารางสำเร็จรูป จุง เตห์ ฟาน (Fan .1952 : 32) เลือกแบบทดสอบที่มีความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ . 2538 : 210) คัดเลือกไว้จำนวน 40 ข้อ การวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.34 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 – 0.62

7. นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วจำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทพลีลา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 100 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ และริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 197 - 198 ; อ้างอิงจาก Kuder and Richardson.n.d . *Journal of Educational Psychology*) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.70 แล้วนำแบบทดสอบไปทดสอบจริง ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) มีจำนวน 40 ข้อ มี 5 ตัวเลือก มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปในแต่ละข้อ และให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ตัวอย่างข้อสอบ

(ความรู้ความจำ)

(0) ปัญหาคุณภาพชีวิตที่รุนแรงที่สุดในปัจจุบัน คืออะไร

1. การเมือง
2. ยาเสพติด
3. การว่างงาน
4. อาชญากรรม
5. การสาธารณสุข

ตอบ 2

(การนำไปใช้)

(00) ถ้าในท้องถิ่นของนักเรียนไม่มีไม้ไผ่เพื่อนำมาจักสานกระเป๋ารักษาโรคอะไรมาแทนได้

1. ฟาง
2. ใบจาก
3. กระดาษ
4. ใบกล้วย
5. ผักตบชวา

ตอบ 5

(การวิเคราะห์)

(000) การกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรด้วยวิธีใดมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

1. ใช้ไฟสู่ม
2. ใช้กับดัก
3. ใช้เหยื่อล่อ
4. ใช้แมลงกำจัด
5. ใช้สารสกัดจากใบของพืช

ตอบ 1

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการทดลอง ดำเนินเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 071 (ท้องถิ่นของเรา 1) และแบบสอบถามการวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือ ใช้เวลากลุ่มละ 20 คาบ ส่วนวิธีสอนแตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และกลุ่มควบคุมนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest) มีการสอบทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นชุดเดิมในการทดสอบก่อนเรียน

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

5.2 เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test Independent ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาคะแนนเฉลี่ยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ . 2538 : 73)

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

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

1.2 หาค่าความแปรปรวนของคะแนน (S^2) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ . 2538 : 77)

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

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

2.สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คำนวณจากสูตร (สมบูรณ์ ชิตพงศ์ . ม.ป.ป . 2)

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

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับแบบทดสอบที่ต้องการวัด
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความเห็น

2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบหาค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ โดยใช้สูตร E_1/E_2
(เสาวณีย์ ศึกษบัณฑิต .2528 : 295) ดังนี้

สูตร 1

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการเรียนรู้คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดหรือประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างเรียน
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดและหรือการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดและหรือกิจกรรมการเรียนรู้
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

สูตร 2

$$E_2 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้) คิดเป็นร้อยละจากการทำทดสอบหลังเรียนและหรือประกอบกิจกรรมหลังเรียน
	$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนและหรือการประกอบกิจกรรมหลังเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียนและหรือกิจกรรมหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน

2.3 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) โดยใช้การวิเคราะห์เป็นรายข้อ
(Item Analysis) และใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เดห์ ฟาน ตารางสำเร็จรูปของ จุง เดห์ ฟาน
(Fan . 1952 : 32)

2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา 1
(ส 071) โดยใช้สูตร KR - 20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ . 2538 : 197 - 198)

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

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกในข้อหนึ่ง ๆ ซึ่งมีค่าเท่ากับ จำนวนคนที่ทำถูก จำนวนคนทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง หรือคือ $1 - p$
	S_p^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

2.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยวิธีหา
สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) โดยใช้สูตรของ ครอนบาค (Cronbach) (วิรัช วรรณรัตน์.
2532 : 93)

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

α	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
n	แทน	จำนวนข้อ
S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ
S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของข้อสอบทั้งฉบับ

2.6 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ t – test จากสูตร Edwards (วิรัช วรรณรัตน์ . 2532 : 111)

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม
	$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S^2_H	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S^2_L	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

3.สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1ทดสอบสมมติฐานข้อ 1 และ 2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูป Difference Score (Scott and Werthimer . 1967 : 264) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

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

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

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	MD_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากผลต่างระหว่างการสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง
	MD_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากผลต่างระหว่างการสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม
	D_1	แทน	ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียน ของกลุ่มทดลอง
	D_2	แทน	ผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียน ของกลุ่มควบคุม
	S_D^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของผลต่างระหว่างการทดสอบก่อน การเรียนและหลังการเรียนของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม
	n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองควบคุม
	$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการ ทดสอบหลังเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์จึงได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\bar{X}_{T_1}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{T_2}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง
MD_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
MD_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างค่าเฉลี่ยระหว่าง MD_1 และ MD_2
S^2_D	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (degree of freedom)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละสมมติฐาน ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายข้อที่ 1 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ โดยมีสมมติฐานว่านักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีค่ารายเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ โดยใช้ t -test ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ปรากฏผลดังในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่สอนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$S_{MD_1 - MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	30	19.10	31.23	12.13	1.26	4.60 **
กลุ่มควบคุม	30	17.70	24.03	6.33		

* $p < .01$

$$t_{(\alpha .01, df 58)} = 2.704 **$$

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

2. จากจุดมุ่งหมายข้อ 2 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการโดยการให้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่เรียนโดยการให้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสถิติทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t -test ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ปรากฏดังในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนโดยการให้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$S_{MD_1 - MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	30	145.43	157.57	12.13	4.87	2.25 *
กลุ่มควบคุม	30	155.13	156.30	1.17		

*

$$t_{(\alpha .05, df 58)} = 2.00 *$$

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการให้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ สรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คือ โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 4 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 160 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโคกเจริญวิทยา อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งได้โดยการสุ่ม จาก 4 ห้องเรียน สุ่มมา 2 ห้อง ด้วยวิธีจับสลากนักเรียน จากทั้ง 2 ห้อง จำนวน 60 คน เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน แล้วสุ่มอีกครั้งเป็น

1.2.1 กลุ่มทดลอง นักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์

1.2.2 กลุ่มควบคุม นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ

โดยใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้เวลา 20 คาบ คาบละ 50 นาที ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

ชุดการเรียนที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยเลือกเนื้อหาวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย

ชุดการเรียนที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 3 เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชุดการเรียนที่ 4 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชุดการเรียนที่ 5 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเนื้อหาวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 โดยแบ่งออกเป็น 5 แผนการสอน จำนวน 20 คาบเรียน

2. แผนการสอนนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเนื้อหาวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 โดยแบ่งออกเป็น 5 แผนการสอน จำนวน 20 คาบเรียน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.70 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.34 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 – 0.62

4. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าของลิเคิร์ท โดยนำวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) โดยใช้สูตร ครอนบัค (Cronbach) เป็นแบบสอบถาม จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 6.02 – 12.50

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 071 (ท้องถิ่นของเรา 1) และแบบสอบถามการวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือ ใช้เวลากลุ่มละ 20 คาบ ส่วนวิธีสอนแตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และกลุ่มควบคุมนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ
3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest) มีการสอบทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นชุดเดิมในการทดสอบก่อนเรียน
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง จากนั้นทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t – test แบบ Independent Groups

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ ผลการศึกษาวิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยครั้งนี้แม้ไม่มีงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องรองรับโดยตรง แต่เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนรู้ พบว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมิตรรา สุประดิษฐ์ ณ อยุธยา (2529 : บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ เน้นให้ผู้เรียนได้คิด ค้นคว้า และลงมือปฏิบัติงานเดี่ยวและงานกลุ่ม มีการวางแผนตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ตามโครงเรื่อง นอกจากนี้มีการดำเนินการแก้ปัญหาที่ตนเองสนใจและมีความถนัดตามขั้นตอนของสทอริไลน์โดยจินตนาการไปตามมองก์ ตัวละคร วิธีชีวิต และเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยมีคำถามหลักเป็นตัวเปิดประเด็นของเรื่อง ในการทำงานผู้สอนเป็นเพียงที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จากประสบการณ์ตรง ซึ่งเข้าใจได้ดี แม่นยำ และชัดเจนจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังคำกล่าวของ นงนาถ สดาวโรตม (2530 : 8) การจัดการเรียนการสอนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้ นั้น เป็นการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ด้วยตนเอง และนำมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อหาข้อสรุปตามเป้าหมายที่ได้ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้อย่างมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น ได้ตัดสินใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันและได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีความอยากรู้อยากเห็น อยากเข้าใจ อยากคิดในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542 : 23 – 24) บุคคลที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ ที่ปฏิบัติจริงได้ สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เป็นจริงในด้านเศรษฐกิจ สังคม วิธีชีวิตในชุมชน เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างความรู้ วิธีคิดใหม่ วิธีการแก้ปัญหาใหม่อย่างอิสระ รู้จักเลือกรับและปฏิเสธข้อมูลข่าวสารสถานการณ์รอบตัวได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.2 สื่อการเรียนรู้และเนื้อหาที่นำมาทดลอง คือ ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นเป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันในท้องถิ่นของผู้เรียนและเป็น

ปัญหาที่สำคัญ ซึ่งมนุษย์เป็นผู้ก่อให้เกิดปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อม ดังนั้นมนุษย์ที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้นต้องควรรู้จัก รักษา บำรุง ซ่อมแซม ป้องกัน แก้ไข โดยนำเศษวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นกลับมาใช้ใหม่ โดยที่ผู้สอนเตรียมให้บางส่วนและนักเรียนมีส่วนร่วมในการหาเศษวัสดุมาเพิ่มเติม โดยนำมาประดิษฐ์เป็นผลงานของตนเอง จึงทำให้เนื้อหาที่สอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชัดเจนยิ่งขึ้น เพิ่มพูนความรู้จากประสบการณ์ และเรียนรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ อุษา คำประกอบ (2530 : 33) กล่าวว่า ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในการเรียนของแต่ละชุดกิจกรรมได้อย่างแท้จริง ซึ่งผู้เรียนได้รับคะแนนอะไรขึ้นอยู่กับความสามารถทางการเรียนของผู้เรียนเอง และผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปศึกษาเรื่องเดิมได้ ทดสอบตนเองได้ทันที

ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ด้วยตนเอง จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา กับกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนแบบโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัย พบว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นเพราะว่า

2.1 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเรื่องสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้เรียนและมลภาวะต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคมที่นักเรียนอาศัยอยู่ในท้องถิ่นนั้น ๆ เมื่อนักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นจึงทำให้เกิดความผูกพันในท้องถิ่น เห็นคุณค่า มีความตระหนัก พร้อมทั้งจะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังที่ กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2529 : 203) กล่าวว่า การเรียนรู้และการเสริมประสบการณ์ให้กว้างขวาง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติและการได้รับประสบการณ์ด้วยตนเอง ถ้าเป็นทางบวกจะประทับใจ ถ้าเป็นทางลบจะลบเลือน ในทำนองเดียวกัน วิเชียร คำจันทร์ (2522 : 23) ได้กล่าวว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นความรู้สึกของบุคคลซึ่งได้สัมผัสกับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษากลไกธรรมชาติและสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จะแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปของความรู้สึก เข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ อยากรู้ อยากเห็นและพร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หรือแสดงออกมาในทางตรงกันข้ามหรือแสดงออกมาในทางที่เป็นกลาง

2.2 การจัดกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ เป็นเรื่องที่เน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในท้องถิ่นของตนเอง โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมจริงจากการที่ได้พบเห็น หรือเกิดจากการสร้างจินตนาการ ด้วยตนเองอย่างอิสระ จากพฤติกรรมภายนอกที่เป็นรูปธรรม และพฤติกรรมภายในที่เป็นนามธรรม กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้เข้าใจทั้งในเนื้อหาวิชาที่เรียน ความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมที่ถูกต้อง ที่สอดคล้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงใน

ท้องถิ่น และทำให้ทุกคนช่วยกันรักษา สภาพแวดล้อมภายในท้องถิ่นให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต ดังที่ กฤษณา บุญคุ้ม (2534 : 118) กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมจริงด้วยตนเองอย่างอิสระ มีการอภิปรายร่วมกัน ได้ทราบข้อบกพร่อง และความก้าวหน้าของตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของเด็กวัยนี้ ดังนั้นผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมที่มีการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดของ รจรินทร์ พรหมศิริ (2539 : 78) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นอกสถานที่เป็นการช่วยให้ครูและนักเรียนได้รับความรู้จากแหล่งข้อมูลที่เป็นจริง สามารถช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน สามารถเปลี่ยนแปลงเจตคติที่พึงประสงค์ไปสู่การปลูกฝังค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมให้เยาวชนรู้จักห่วงแหน เกิดความภาคภูมิใจ รักและหวงใยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.3 การสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ โดยครูเป็นกัลยาณมิตร ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมั่นใจและมีเสรีภาพในการที่จะเรียนรู้ผ่านโครงเรื่องที่เขาคือเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างขึ้น ผู้สอนสนุกสนานไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในบรรยากาศที่เป็นมิตรและอบอุ่น ยังได้ใช้ทักษะความคิดได้อย่างเต็มที่ จึงทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก และกระตือรือร้นในการสร้างสิ่งแวดล้อมไปในทางบวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถเชื่อมโยงทักษะการเรียนรู้นำไปใช้ในชีวิตจริงได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ พจนารถ บัวเขียว (2535 : 103) กล่าวว่า การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน เพื่อมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่เรียนรู้ โดยจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้มีความเหมาะสม และใกล้เคียงกับเรื่องที่เรียน มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยผู้สอนศึกษาประวัติและจรรยาบรรณของผู้เรียนทุกคน สังเกตพฤติกรรมต่างๆ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนและให้การช่วยเหลือแก่ผู้เรียนในทุกด้าน เมื่อผู้เรียนเกิดปัญหา

ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนสหทธิไลน์จึงมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบโครงการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การสอนโดยใช้ชุดการเรียนสหทธิไลน์ สามารถช่วยเหลือให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนไม่ทันเพื่อน จึงสมควรที่ผู้สอนควรนำเอาวิธีการดังกล่าว มาใช้ในการส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา เช่น การเรียนซ่อมเสริมวิชาสังคมศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ หรือกิจกรรมชุมนุม

1.2 ก่อนที่ใช้ชุดการเรียนสหทธิไลน์ ผู้สอนต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจก่อน ก่อนที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ในแต่ละขั้นตอน

1.3 ผู้สอนควรเตรียมเอกสารให้ผู้เรียนค้นคว้าให้มากกว่าหนังสือเรียน ซึ่ง

ผู้เรียนจะได้ค้นคว้าได้ทันทีในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม เช่น หนังสือวิชาท้องถิ่นของเรา ส 071 , 072 และ 073 รูปภาพ จุลสาร หรือหนังสือที่ส่งเสริมความรู้ในบทเรียน เป็นต้น

1.4 ในขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ครูควรเป็นที่ปรึกษาเท่านั้นและคอยช่วยเหลือแนะนำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดและสามารถเลือกที่ตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งนำมาของการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีระบบและมีระเบียบ

1.5 ควรมีการเผยแพร่ในการส่งเสริมการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการเรียน สทอริไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดอย่างมีอิสระ เกิดจินตนาการ และสนุกสนานกับการสร้างสรรค์ผลงานที่ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาตัวแปรด้านอื่น ๆ โดยการใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ เช่น ความสามารถในการเขียนเรื่อง ความคิดสร้างสรรค์ เจตคติต่อชุมชนในท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย ความรับผิดชอบ เป็นต้น

2.2 การนำการสอนโดยใช้ชุดการเรียนสทอริไลน์ไปทดลองสอนกับวิชาอื่น ๆ บ้าง เช่น วิชาภาษาไทย วิชาภาษาอังกฤษ วิชาศิลปะศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ และทดลองเนื้อหาที่แตกต่างกันไปแต่ละระดับชั้นเรียน

2.3 สื่อการสอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการสอนที่ใช้ชุดการเรียน สทอริไลน์ จึงควรเปลี่ยนรูปแบบอื่น ๆ เช่น เอกสารแผ่นพับ รูปภาพการ์ตูน และ หนังสือเล่มเล็ก เป็นต้น

2.4 เนื้อหาหรือเอกสารความรู้ต้องกะทัดรัด ชัดเจน ควรเป็นรูปภาพสี เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเรียนได้อย่างสนุกสนานและเพลิดเพลิน

2.5 การตั้งคำถามจากบัตรคำถามของผู้สอน ต้องชัดเจน ภาษาง่ายแล้วเข้าใจง่าย เพื่อสื่อความหมายให้กับผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงอย่างชัดเจน

2.6 อุปกรณ์หรือวัสดุในการนำมาประกอบในผลงาน ผู้สอนควรเตรียมให้บางส่วนและให้ผู้เรียนหาเศษวัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นนำมาประดิษฐ์ผลงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของและเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและภายในกลุ่ม

2.7 เวลาในการปฏิบัติกิจกรรม สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมโดยที่ผู้สอนต้องมีการเตรียมเรื่องบอกสัญญาณ เช่น นาฬิกา ระฆัง หรือกระดิ่ง เป็นการเตือนเวลาเพื่อให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมได้ทันตามกำหนดเวลาในขั้นตอนของชุดการเรียนสทอริไลน์

3. ข้อสังเกตจากการศึกษาค้นคว้า

3.1 การเรียนจากชุดการเรียนสทอริไลน์ในชุดแรก ๆ ผู้เรียนมีความสับสน วุ่นวาย เพราะยังไม่คุ้นเคยกับการเรียนจากชุดการเรียนสทอริไลน์ ไม่เข้าใจกระบวนการเรียน จึงต้องใช้เวลาในการอธิบายวิธีการเรียนมากกว่าที่กำหนดไว้ แต่เมื่อผู้เรียนเข้าใจกระบวนการ เรียน ร้อยแล้ว ผู้เรียนก็สามารถทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี

3.2 การเรียนชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ไปตามขั้นตอน เช่น การกำหนดสถานการณ์ ตัวละคร วิธีชีวิต และเหตุการณ์ที่ต้องแก้ปัญหาจึงทำให้ผู้เรียนรู้ถึงความเป็นเจ้าของร่วมกัน ฝึกคิดจินตนาการ กล้าแสดงความคิดที่แปลกใหม่และพยายามปรับปรุงผลงานของตนเองให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

3.3 ลักษณะการตั้งคำถามนำของครู ต้องชัดเจน กระชับรัด และน่าสนใจ ทำให้นักเรียนอ่านแล้วเข้าใจได้ทันทีและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้ตามโครงเรื่องที่กำหนดได้

1.4 ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ใช้เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมมาก ดังนั้นผู้สอนต้องกำหนดระยะเวลาให้ชัดเจน ไม่เช่นนั้นแล้วผู้เรียนทำกิจกรรมเลยเวลา และไม่กระตือรือร้นในการทำงาน จึงทำให้เรียนในชุดการเรียนรู้ต่อไปไม่ทัน

1.5 ควรให้ผู้เรียนมีการอภิปรายและแสดงผลงานทุกครั้งที่ทำกิจกรรม เพื่อความภาคภูมิใจในความสำเร็จของตนเอง และสามารถประเมินผลงานภายในกลุ่มได้ซึ่งทำให้มีการปรับปรุงผลงานในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ให้ก้าวหน้าต่อไป

1.6 ทุกครั้งที่เสร็จสิ้นการทำกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ผู้สอนต้องมีการประเมินการทำงานของกลุ่มทุกกลุ่มให้ทราบทันที และยกย่องชมเชย เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการเรียนชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ . (2529) . จิตวิทยาสังคม . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ประสานมิตร , หน้า 184 – 187 .
- กาญจนา เกียรติประวัติ . (ม.ป.ป.) .วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน .กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , หน้า 60 – 61 .
- กฤษณา บุญคุ้ม . (2534) . การศึกษาผลการสอนโดยวิธีการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- กิดานันท์ มลิทอง . (2531) .เทคโนโลยีร่วมสมัย .กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.หน้า 181.
- เกษม จันทรแก้ว . (2526) .การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม .กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , หน้า 104 .
- เกษม จันทรหล่อ . (2534) . การพัฒนาการสอนแบบโครงการในวิชาออกแบบเขียนสำหรับ
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) .กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ขวัญจิต เกียวพันธ์ . (2541) . ผลการจัดค่ายวิทยาศาสตร์โดยการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2 . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ , สำนักงาน . สำนักงานนายกรัฐมนตรี . แผนการศึกษาแห่งชาติ
ฉบับที่ 8 (2540 – 2544) . กรุงเทพฯ : อรรถพลการพิมพ์ , 2539 .
- จินตนา สรายุทธพิพัฒน์ . (2534) . การสอนสุขศึกษา . กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
หน้า 58 .
- จำนง พรายแย้มแข . (2529) . เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์เพื่อให้เกิดทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ . กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช , หน้า 77 .
- จำรัส น้อยแสงสี . (2520) . คู่มือการศึกษาเทคนิคและวิธีสอนของครู . ภาควิชาภูมิศาสตร์ .
คณะสังคมศาสตร์ . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , หน้า 60
- เจียมใจ บุญแสน . (2536) . การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
แก้ปัญหของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาสุขศึกษาหัวข้อเรื่องประชากร
ศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบโครงการกับการสอนตามคู่มือครู . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม .
(เอกพลศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร , ถ่ายเอกสาร .
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร . (2527) ทักษะและเทคนิคการสอน . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร .
หน้า 131 .

- ชาตรี สำราญ . (2542) . เส้นทาง Story line สู่การเรียนรู้ . กรุงเทพฯ : พิมพ์ครั้งที่ 2 .
มูลนิธิสตรี-สฤณวงศ์ . หน้า 36 – 38 .
- ชัชวาลย์ ทองรอด . (2528,สิงหาคม) . “สภาพสังคมกับการเรียนการสอน “ ,สารพัฒนาหลักสูตร :
ปีที่ 41 (ฉบับที่ 6) . หน้า 8 .
- ชวาล แพรัตกุล . (2522) . เทคนิคการเขียนข้อสอบ . กรุงเทพฯ . โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว .
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ . (2523) . นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล .
กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช .
- ไชยรัตน์ ปราณี . (2531) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบ
ซินดิเคตกับการสอนตามคู่มือครู . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , ถ่ายเอกสาร .
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ . (2520) .การวัดทัศนคติ .กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร , หน้า 28 .
- ดรูเนตร อัสชสวัสดิ์ . (ม.ป.ป .) . สิ่งที่น่ารู้สำหรับผู้นำ . กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท) . หน้า 55 – 56 .
- ธารรัตน์ ยิ่งยง . (2542) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความสามารถในการ
คิดแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการประกอบการประชาสัมพันธ์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการ
สอนตามคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม .
(การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- นิพากรณ์ คงบางพระ . (2541) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
พัฒนาสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนโดยการสอนด้วยชุดการเรียนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ประกอบการวิเคราะห์คุณค่าภูมิปัญญาไทย . ปรินูญานิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร , ถ่ายเอกสาร .
- นงนาถ สดาวโรตม . (2530) . “ สอนสังคมศึกษาอย่างไรให้น่าสนใจ “ วารสารศึกษาศาสตร์ .
5(8) : 8 – 15 ; กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม .
- นิรมล ศตวุฒิ . (2526) . ชุดการเรียนแบบเอกกัตบุคคลน่าจะมีบทบาทในมหาวิทยาลัยตลาด
วิชารามคำแหง . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง .
- นิวัติ เรืองพานิช . (2531) . การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมคู่มือการสอนและฝึกอบรม .
กรุงเทพฯ : คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .
- นิเวศน์ ธรรมรักษ์ . (2530) . เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา .
กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร .
- นิมมวล ทศวัฒน์ . (2530) . การสอนสังคมศึกษาโดยวิธีสืบสวนสอบสวน . กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยรามคำแหง , หน้า 173 .

- บำรุง กลัดเจริญ . (2527) . วิธีสอนทั่วไป . พิมพ์ครั้งที่ 2 . พิษณุโลก . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พิษณุโลก .
- บุญชม ศรีสะอาด . (2537) . การพัฒนาการสอน . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น .
- บุญเกื้อ คอระหาเวช . (2530) . นวัตกรรมการศึกษา . กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . บางเขน .
- ปราณี วัฒนานิมิตรกุล . (2532) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมความเป็น
ผู้นำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการกับ
การสอนตามคู่มือครู . ปรินญานิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ประนอม เดชชัย . (2521) . แนวคิดใหม่ในการสอนสังคม . กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ . (2520) . ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย .
กรุงเทพฯ . โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช .
- ประภัสสร วงศ์วรรณ . (2531) . หลักและวิธีสอน . กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัย
เทคนิคและอาชีวศึกษา .
- ประเวศ วะสี . (2538) . ยุทธศาสตร์ทางปัญญาของชาติ . กรุงเทพฯ . มูลนิธิภูมิปัญญา .
- ปรียา ตรีศาสตร์ . (2530) . การสร้างชุดการสอนภาษาไทย (ท 402) เพื่อผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้วิชาภาษาไทยและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนสาธิตทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ . ปรินญานิพนธ์ . กศ.ม . กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . หน้า 44 . ถ่ายเอกสาร.
- ปนัดดา โสมวงศ์ . (2526) . การสอนแบบโครงการ . หน่วยพัฒนาคณาจารย์ ฝ่ายวิชาการ .
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- เป็รื่อง กุมุท . (2520) . เทคนิคการอบรม . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ประสานมิตร .
- ภาวดี เกตุกุ . (2541) . ผลการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ภูมิปัญญาทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อ
ความสามารถในการนำเสนอผลงานทางวิทยาศาสตร์และค่านิยมต่อภูมิปัญญาไทยทาง
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 . ปรินญานิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร.
- พจนารถ บัวเขียว . (2535) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการวิเคราะห์
ตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยการสอนแบบแก้ปัญหาที่ใช้วิธีคิด
แบบโยนิโสมนสิการ . ปรินญานิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร.
- พจน์ สะเพียรชัย . (2516) . วิเคราะห์ความถนัดทางเลขานุการและธุรกิจ . คณะวิชาวิจัยการศึกษา
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร .

- พิษณุ เดชใจ . (2540) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้
เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน . ปรินญาณพนธ์ . กศ.ม . (การประถมศึกษา) กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ,” (2542 , 19 สิงหาคม) . ราชกิจจานุเบกษา . เล่ม
116 ตอนที่ 74 ก . หน้า 7 .
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์ . (2522) . หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา . กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- มหาวิทยาลัย , ทบวง . (2525) . ชุดการเรียนรู้การสอนสำหรับครูวิทยาศาสตร์ เล่ม 1 . กรุงเทพฯ
ม. ป.ท . อัดสำเนา .
- ยุพิน พิพิธกุล . (2537) . การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ . กรุงเทพฯ : เอดิชั่นเพรสโปรดักส์ .
หน้า 176 .
- รจรินทร์ พรหมศิริ . (2539) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและค่านิยมด้านสิ่งแวดล้อมของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบการศึกษานอก
สถานที่ . ปรินญาณพนธ์ . กศ.ม . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- รัชนี้ แสงสีทอง . (2536, มีนาคม) . “ทำอย่างไรให้นักเรียนตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม “ , ว.การศึกษา
กทม 16 (3) : 15 – 18 .
- รัตนะ บัวรา . (2540) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการ
แก้ปัญหาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้
ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู . ปรินญาณพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- รัตนะ บัวสนธิ์ . (2536) . การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอด
ภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง . ปรินญาณพนธ์ .
กศ.ม . (การบริหารการศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ . (253) . เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพฯ . สุวีริยาสาส์นการพิมพ์ .
- ลัดดา ศุขปรีดี . (2523) . เทคโนโลยีการเรียนการสอน . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ .
- วาสนา ชาวหา . (2525) . เทคโนโลยีทางการศึกษา . กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์ .
- วลัย พานิช . (2542) . เอกสารประกอบการอบรมครูสอนวิชาพระพุทธศาสนาในระดับมัธยมศึกษา .
จัดโดยยุวพุทธสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับสมาคมครูสังคมแห่ง
ประเทศไทย วันที่ 13 – 15 มีนาคม . อัดสำเนา .
- วัฒนาพร ระบับทุกข์ . (2542) . การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง . กรุงเทพฯ :
ม.ป.ท.

- วิจิตร ทองปาน . (2527) . การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบโครงการ . ปรินิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- วิจิตร สินสิริ . (2517) . ตัวอย่างนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา . กรุงเทพฯ : สุนทรการพิมพ์ .
- วิชัย วงศ์ใหญ่ . (2525) . พัฒนาหลักสูตรและการสอน – มิติใหญ่ . กรุงเทพฯ . โอเดียนสโตร์ .
- _____. (2542) . พลังการเรียนรู้ : ในกระบวนการค้นพบใหม่ . กรุงเทพฯ : SR printing Limited Partnership .
- วิเชียร คำจันทร์ . (2522) . การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนปกติ . ปรินิพนธ์ กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร
- วินัย วีระวัฒนานนท์ . (2534, พฤศจิกายน) “ การพัฒนาที่ยั่งยืน ; มิตรครู . 33 (9) : 16 – 19 ; ปีที่ 20 (ฉบับที่ 15) : 28 .
- วิรัช วรรณรัตน์ . (2532) . การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวัดผลและการวิจัย . กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา . มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .
- วิโรจน์ สารรัตน์ . (2541) . ครูกับการพัฒนาจากวิถีการพึ่งพาสู่การพึ่งตนเองเพื่อความสมดุล . กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบริหารการศึกษา . มหาวิทยาลัยขอนแก่น .
- สามารถ จันทรสุรีย์ . (2534) . ภูมิปัญญาชาวบ้าน คืออะไร . การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ภูมิปัญญาชาวบ้าน สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา .
- สามารถ สุขวงษ์ . (2537) . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยการสอนแบบโครงการโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ . ปรินิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- สาโรช บัวศรี . (2521) . หนังสือความรู้สำหรับครูเรื่องบูรณาการ . กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองการพิมพ์ .
- สงบ ลักษณะ . (2533, มิถุนายน - กรกฎาคม) . “เตรียมการเพื่อใช้หลักสูตรสังคมศึกษา “ . ณ สมาคมศิษย์เก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สงวนศรี นิกาน . (2530) . เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยการสอนแบบโครงการ . ปรินิพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .

- สิปพนนท์ เกตุทัต . (2534) . ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับอารยธรรมของมนุษย์ .
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์ . (2523) . เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา .
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร .
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ . (2526) . การประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา . กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช .
- สมศรี ดันปี . (2538) . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์
ชีวิตและเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการสอน
แบบมโนธรรมสำนึกกับวิธีสอนแบบปกติ . ปรินญาณินพนธ์ . กศ.ม . (การประถมศึกษา)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- สันต์ ธรรมบำรุง . (2522) . การสอนสังคมศึกษา . บพิธการพิมพ์ .
- สุจารี จันทรสุขและคณะ . (2531, สิงหาคม – กันยายน) . “การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น” .
วารสารการศึกษาแห่งชาติ .
- สุนทร จันทรตรี . (2528) . สังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา . กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์ ,
- สุนทร สุนันท์ชัย . (2514) . เทคนิคและวิธีสอนสังคมศึกษา . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหบัณฑิต .
- สุนันท์ ปัทมาคม . (2519) . ลำดับขั้นตอนในการทำงานและวางแผนงานทำชุดการสอน .
กรุงเทพฯ : แผนกโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- สมิตรา สุประดิษฐ์ ณ อยุธยา . (2539) . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ
รับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้ชุดการเรียนกับ
การสอนตามคู่มือครู . ปรินญาณินพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) . กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- สุวัฒน์ มุทขเทธา . (2522) . การเรียนการสอนปัจจุบัน . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ .
- “เส้นทางสู่การเรียนรู้ STORYLINE METHOD ,” (2542 , มีนาคม) . สานปฏิรูป . ปีที่ 2 (ฉบับที่ 13)
หน้า 16 .
- อรรณณ ชลवासิน . (2531) . กลวิธีการสอน . กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนสถาบัน
เทคโนโลยีราชมงคล .
- อรัญ มุลคำและคณะ . (2542) . CHILD CENTRE : STORYLINE METHOD : บูรณาการ
หลักสูตรและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง . ที่ . พี . พรินท์การพิมพ์ .
ประสานมิตร .
- อุษา คำประกอบ . (2530) . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์
ด้านความรู้มีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยใช้ชุด
การเรียนด้วยตนเองกับการสอนตามคู่มือครู . ปรินญาณินพนธ์ . กศ.ม . (การมัธยมศึกษา) .
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . อัดสำเนา .

- อัชฌา สิงห์แก้วสืบ . (2538) . *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยวิธีการสำรวจสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น* .
 ปรินญาณิพนธ์ .กศ.ม .(การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ . ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- อัคนีย์ ศรีสุข . (2521) . *การศึกษาทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมด้วยการเรียนสำเร็จรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4* .ปรินญาณิพนธ์ .กศ.ม .
 (การประถมศึกษา) .กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
 ประสานมิตร . ถ่ายเอกสาร .
- Arapoff , Nancy .(1976) "Writing : A thinking Process ,"*TESOL QUARTERLY* " . P.33 – 39 .
- Allport , Gardow W . (1935) . "Attitude "*Handbook of Social Psychology* .Ciark University Press , Mass,
- Amy E .Seely . (1995) . *Integrated Thematic Units* .Westminster : Teacher created Materials . Tnc .
- Arndt . (1987. october) . " six writers in search of Texts : A Protocol – Based study Of L1andL2 writing , "*ELT Journal* . 41 . P 257 .
- Arens , Louis Anthony . (1973 ,February) . " Linguistics and the Teaching of composition" The use of a clause Analysis Techniques and Limited Individual Instruction to Improve Composition skills , *Dissertation Abstracts International* . 34 (8)
 P .5138 – A .
- Arunee , Wiriyaচিত্র .(1983 ,October) .Teaching writing in ESL : A Communnivative Syllabus , "*English Teaching Forum* . 21 (4) P .30 – 41 .
- Barr . I . (1988) .*The Storyline Approach to Topic work in Primary schools : A structural Analysis* . National Institue for curriculum Development ,
- Bard , Eugene Dwight . (1975 , March .) .Development of a Variable – Sep Programmed System of Instruction for college Physical Science , '*Dissertation Abstracts International* .35 : 5947 – A ;
- Becker , Lencre . Marcia (1978 ,February) . " The Effect of the Resident outdoor Experience on Attitudinal Change Environmental Issues , "*Dissertation Abstracts International* " 38 (8) : 4566 – A .
- Bell , Steve and Fifield , Kathy . (1998 , March) . *An Introduction to the Storyline Method* .
- Beranis , Theodoro Andrew . (October . 1974) . " A study of the Effect of A 45 – 15 Coutinueous school year Experience on student Vocation Activities and Attitude . "*Dissertation Abstracts* " 35 1892 – A ;

- Byrne , Donne .(1988).Teaching writing skills . New Edition , Hong Kong : Longman . P 1
- Bloom Beujamin S . (1956) . *Taxonomy of Educational Objective Hand Book I : Cognitive Domain* . New York Divid Mac Kay ComPany , Inc ; p 49 – 50 .
- Cadarelli , Sally M . (1973) . *Individualized Instruction Programmed and Materrial* . Englewood Cliffs , New Jarsey : Education Technology . P .150.
- Crocker , Robert K . and other . (1976) . “ A Comparison of structured and unstructured Of Teaching science progress activities ” ; *Journal of research in science Teaching* . P 267 – 274 .
- Dasman , Raymond F .(1975 .) “conservation ,” *The word Book Encyclopedia* 4 ;
- Duan , Jame E . (1973) . *Individualized Instructional – Programmed and Materials* . Englewood Cliffs , New Jersey ; Educatuon Technology . P 169.
- Edwin , Fenton .(1976) . *The New Social Studies*. New york : Rinehart and winston . P28 - 58 .
- Fan , Chung – The .(1952) . *Item Analysis Table* . Education Testing Service , Princeton New Jersey , P 3 – 35
- Fizerald , James . A . and Patricia G. Fitzgerald . *Methods and curriculum in Elementary* . Milwaukee , Bruce , Pub ; co ;
- Gagne , Robert M . (1974) . *Essentials of Learning for Instruction Hinsdale Illinois* : The Dryden press .
- Harris , David P.(1969) *test English as a second Language* . New York : Mcgraw – Hill Book Company. P 68 – 69 .
- Heathers , Glan .(1964) . A working Definition of Individualized Intrucliional , *Journal The Educational Leadership* . 8 : P 342 – 344 .
- Heaton , J ,B . (1979) .*Writing English Language Tests* .London : Longman , P 134 – 135.
- Houston , Robert W ; et al . (1972) . *Developing instruction Modules A Modulate System For writing Modules* .College of Education Texas : University of Houston .P10-15 .
- Kapfer , Philip and Mirian Kapfer .(1972) .*Learning Package in American Education* . New Jersey , Educational Technology Publication , P.3 – 10 .
- Kuder , Q.F.and M.W . Richardson . W (1939) .The Calulation of test Reliability Coefficients Based upon the Method of Rational Equivalence , *Journal of Educational Psychology* . 30 : P 681 – 678 .
- Ladizabal Amparo S . and other . (1970) . *Methods and Principles of Teaching* . Quezon cith , Alemar – Phoenix , P 142 – 143 .
- Margit , Mcguire (1997 . March) “ Taking a storypath in to history ”*Educationl Leadership* . 54 (6) P.70 – 72 .

- Mccolly , william .(1970 . December) . "What Does Educational Research Say About The Judging of writing Ability " *Journal of Educational Research* . 64.
- Moore , Kenneth D . and J . W . Blankenship . Teaching Basic Science Skills Throgh Realistic science Experimences in the Elementary school , " *Science Education* 61 : P 337 – 345 .
- Moriber , George . (1969) . The Effects of Programmed Instruction in college physical Science course for Non – Science Student . " *Journal of Resseach in Science Teaching.* " 6 (3) : P 214 – 216 .
- Newcomb , Theodore Mead , (1935) . Palph H . Turn and Phillip E . Converse . *Social Psychology* . New York : Holt Rinehart , P .128 .
- Oliva , Peter F . and Rebecca F . (1969 .Oliva . *The Teaching of Foreigners Languages* . Newjersey : Prentive – Hall , Inc . , P 152 .
- Parker , Eugene Gary . (1974 , February) . The relationship of programmed instruction To test and discussion performance among beginning college biology student" *Dissertation Abstracts International* : P 34 : 1914 – A .
- Patty , Walter T . Dorathyc . Petty and Majoric F. Becking . (1985) . *Experiences in Language : Tools and Techniques for Language Arts Methods* . 4th ed . New York : Allyn and Bacon Inc .,P 182 – 186
- Pearson , D.P . and K . Camperell . (1981) " Comprehension of text structure " Comprehension and Teaching : Research Review . New York : *International Reading Association* .
- Raimes , sc . and R.J canady .(1985) *The whole Language kindergarten* .New York Teachers college press .,
- Rosenberg , M.J . and C.I . Horland .(1968) . *Attitude organnization and change* .New York : 1960 in Graennwold , Anthony G ; Timothy C . Brock and Thomas M . Ostrom Psychology Foundations of Attitude , Academic Press .
- Sallis , E .(1996 , November) . *Total Quality Nanagement in Education* . London : Kogon : P 10 .
- Scott , william A . and Michael Werthimer . (1962) .*Introduction to Psychological Research* . 4 th . ed . New York . John wiley and son . inc ;
- Strickland , W . R . (1971 , November) . " A Comparison of a programmend course a Traditional lectue course in general biology . *Dissertation Abstracts International* : P 32 : 2541 – A .
- Triandis , Harry C.(1971). *Attitude and Attitude Change* . New York : John wiley & Sons , Inc ; P 2 .

ภาคผนวก ก

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นปรีกษาทรงปริญญาโทและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ปรึกษาตรวจปริญญาบัตรและตรวจเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ปรึกษาและตรวจปริญญาบัตร

1. รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์
กศ.บ. (มัธยม) , M.S. in Ed . (Sec . Ed)
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ชิตพงศ์
กศ.บ. (คณิต) , กศ.ม. (วัสดุ)
กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ดร. ราชันย์ บุญธิมา
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์วันนิภา เลิศล้ำศรีเทียน
สำนักทดสอบทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
3. อาจารย์พิทยา อึ้งบุญชู
โรงเรียนปรกแก้ววิทยา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม (73120)
4. อาจารย์อนุสรณ์ สุชาตินันท์
โรงเรียนเทพศิลา ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก กรุงเทพมหานคร
(10240)
5. อาจารย์ไชยรัตน์ ปราณี
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7 อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก (65000)
6. อาจารย์สมพร ประมวลศิลปชัย
โรงเรียนบางปะกง “ บวรวิทยายน ” ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง
จังหวัดฉะเชิงเทรา (24130)
7. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ สนิท หาแก้ว
โรงเรียนมหารณพาราม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร (10700)

8. อาจารย์วาสนา มิตรานนท์
โรงเรียนปทุมคงคา ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร (10110)
9. อาจารย์ตีวนาถ ปิยะวิทยารธรรม
โรงเรียนปทุมคงคา ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กรุงเทพมหานคร (10110)

ภาคผนวก ข

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
รายวิชา ท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)
2. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- | ตัวเลือก \ ข้อ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------|---|---|---|---|---|
| 0 | | X | | X | |

(1) การทำสิ่งใดที่ช่วยป้องกันหน้าดินได้มากที่สุด

1. ทำไร่อ้อย
2. ทำไวน้อย
3. ทำไร่อ้อย
4. ทำไร่มันสำปะหลัง
5. ทำสวนผลไม้ผสม

(2) ปัญหาคุณภาพชีวิตที่รุนแรงที่สุดในปัจจุบัน คืออะไร

1. การเมือง
2. ยาเสพติด
3. การว่างงาน
4. อาชญากรรม
5. การสาธารณสุข

(3) ลักษณะสภาพสังคมไทยตกต่ำ เนื่องจากอะไร

1. ความยากจน
2. การเกิดโรคระบาด
3. การขาดแคลนที่อยู่อาศัย
4. การสาธารณสุขและอนามัย
5. ความหนาแน่นของประชากร

(4) การร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่น ควรร่วมมือกันโดยวิธีใด

1. ค้าขายเอง
2. จัดตั้งสหกรณ์
3. จัดตั้งกองทุนมูลนิธิ
4. อุตสาหกรรมในครัวเรือน
5. ให้พ่อค้าคนกลางเข้ามามีส่วนร่วม

(5) ลักษณะภูมิปัญญาไทยด้านใดที่เกี่ยวข้องกับประชากรในท้องถิ่นมากที่สุด

1. ศาสนา
2. การเมือง
3. เกษตรกรรม
4. สาธารณสุข
5. วิถีชีวิตความเป็นอยู่

(6) เทคโนโลยีที่มีอยู่ในท้องถิ่นสำหรับสังคมไทย ควรเป็นอย่างไร

1. เพิ่มผลผลิต
2. ราคาแพงใช้อย่างง่าย
3. สร้างรายได้ให้กับผู้ใช้
4. ขนาดเหมาะสมกับงาน
5. หาซื้อง่ายในท้องถิ่นนั้น ๆ

(7) ประชากรในชุมชนเมืองมีการประกอบอาชีพใดมากกว่าชุมชนชนบท

1. ค้าขาย
2. หัตถกรรม
3. การบริการ
4. เกษตรกรรม
5. เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม

(8) การปลูกป่ามีประโยชน์ต่อมนุษย์ที่สำคัญ อย่างไร

1. นำมาสร้างที่อยู่อาศัย
2. เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
3. เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
4. เป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธาร
5. มีสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษาโรค

(9) การตั้งโรงงานน้ำตาลในท้องถิ่นมีผลเสียตามมา คือ

1. น้ำเสีย
2. ดินเสีย
3. อากาศเป็นพิษ
4. เกิดโรคระบาด
5. เกิดสารเคมีตกค้าง

(10) ความทุกข์กันดารของคนในท้องถิ่น เกี่ยวเนื่องมาจากอะไร

1. ลักษณะภูมิประเทศ
2. ห่างไกลความเจริญ
3. ไม่มีโอกาสในการสร้างงาน
4. ไม่มีความรู้ในการแก้ปัญหา
5. ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงอะไรง่าย ๆ

(11) การสร้างเขื่อน นอกจากผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว ยังมีประโยชน์อีกที่สำคัญ

1. ทำให้เกิดอาชีพ
2. เป็นแหล่งท่องเที่ยว
3. ใช้ในการเกษตรกรรม
4. ป้องกันน้ำท่วมหมู่บ้าน
5. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

(12) การกระทำใดที่มีผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

1. เผาป่า
2. ใช้น้ำเค็ม
3. ทิ้งขยะมูลฝอย
4. ใช้สีสเปรย์ฉีดกันสนิม
5. ใช้ภาชนะที่ทำจากโฟมและพลาสติก

(13) ลักษณะสภาพสังคมที่ดี ดูได้จากสิ่งใดเป็นสำคัญ

1. คุณภาพชีวิต
2. สนใจการเมือง
3. การนับถือศาสนา
4. การประกอบอาชีพ
5. การศึกษาของประชากร

(14) การใช้เทคโนโลยีที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลต่อสิ่งใดมากที่สุด

1. สัตว์
2. รายได้
3. สุขภาพจิต
4. สภาพแวดล้อม
5. ความไม่ปลอดภัย

(15) รัฐสามารถจัดบริการและให้โอกาสแก่คนในท้องถิ่นชนบทมีความเท่าเทียมกับคนในชุมชนเมือง เรื่องใดน้อยที่สุด

1. การเมือง
2. การคมนาคม
3. แหล่งที่อยู่อาศัย
4. สาธารณสุขและอนามัย
5. การสร้างรายได้ให้แก่ชนบท

- (16) สมาชิกในท้องถิ่นควรปฏิบัติตนอย่างไร เมื่อเกิดปัญหา
สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเอง
1. ขอความอนุเคราะห์จากพระสงฆ์
 2. ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด
 3. ให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือในท้องถิ่น
 4. ร่วมมือกับสมาชิกในท้องถิ่นแก้ปัญหา
 5. ให้ผู้ใหญ่บ้านและกำนันเป็นผู้แก้ปัญหา
- (17) ประชาชนในท้องถิ่นที่สามารถนำเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอย่าง
ได้ผล ควรมีนิสัยใด
1. ความขยัน
 2. ความอดทน
 3. ความประหยัด
 4. ความรับผิดชอบ
 5. ความมีน้ำใจซึ่งกันและกัน
- (18) การกระทำใดเกิดประโยชน์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากที่สุด
1. ไม่ทิ้งขยะ
 2. การใช้ปุ๋ยคอก
 3. ลดการใช้สารเคมี
 4. การปลูกต้นไม้ทดแทน
 5. กำหนดเป็นเขตป่าสงวนคุ้มครอง
- (19) ถ้ามุขยัตต์ไม้ทำลายป่ามากขึ้นก่อให้เกิดอะไรตามมา
1. น้ำท่วม
 2. เกิดไฟป่า
 3. ความแห้งแล้ง
 4. สัตว์ไม่มีที่อยู่อาศัย
 5. ขาดแหล่งอาหารตามธรรมชาติ
- (20) สิ่งใดที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปมากที่สุด
1. ดิน
 2. สัตว์
 3. ป่าไม้
 4. อุตสาหกรรม
 5. ความเป็นอยู่ของคนในสังคม

- (21) ถ้าในห้องถิ่นของนักเรียนไม่มีไม้ไผ่เพื่อนำมาจักสานกระเป๋า เราควรใช้อะไรมาแทนได้
1. ฟาง
 2. ใบจาก
 3. กระดาษ
 4. ใบกล้วย
 5. ผักตบชวา
- (22) การอนุรักษ์ประวัติศาสตร์วิธีใดเหมาะสมที่สุด
1. จัดตั้งเป็นมูลนิธิ
 2. ทำเป็นแหล่งท่องเที่ยว
 3. ประสานงานกับชาวบ้าน
 4. ให้กรมศิลปากรเข้ามาดูแล
 5. ทุกคนมีส่วนร่วมในป้องกันและรักษา
- (23) เหตุใดมนุษย์จึงใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
1. เพื่อประหยัดเวลา
 2. เพื่อความทันสมัย
 3. เพื่อความสะดวกสบาย
 4. เพื่อความปลอดภัยในตนเอง
 5. เพื่อการพัฒนาประเทศให้เจริญ
- (24) การเลือกใช้เทคโนโลยี ควรคำนึงถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ
1. ใช้ง่าย
 2. ราคาแพง
 3. ใช้นานและนาน
 4. ให้เหมาะสมกับงาน
 5. สามารถใช้วัสดุในห้องถิ่น
- (25) กรณีใดก่อให้เกิดการป้องกันเรื่องยาเสพติดในเยาวชนมากที่สุด
1. ให้ตำรวจจัดการ
 2. ส่งเสริมการเล่นกีฬา
 3. ส่งให้โรงพยาบาลรักษา
 4. ให้ออกจากหมู่บ้านไปอยู่ที่อื่น
 5. ส่งไปที่สถานกักกันเด็กและเยาวชน

- (26) การใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในบ้าน ควรทำอะไร
1. ซื้อมาเปลี่ยนบ่อย ๆ
 2. ใช้ให้เหมาะสมกับงาน
 3. มีจำนวนหลาย ๆ เครื่อง
 4. เมื่อชำรุดควรนำมาซ่อมแซมใหม่
 5. เพิ่มปริมาณกระแสไฟฟ้ามาก ๆ
- (27) การกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรด้วยวิธีใดมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด
1. ใช้ไฟสู่ม
 2. ใช้กับดัก
 3. ใช้เหยื่อล่อ
 4. ใช้แมลงกำจัด
 5. ใช้สารสกัดจากใบของพืช

คำชี้แจง ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ (28) – (29)

“ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายของชาวชนบทเริ่มสั่นคลอนมากเนื่องจากภาวะความยากจนและความคับข้องใจ ตลอดจนสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตอันทั้งยังต้องเผชิญกับชีวิตที่ไม่มีหลักประกันทั้งทางร่างกายและจิตใจ “

- (28) การเปลี่ยนแปลงความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายของชาวชนบท เกี่ยวข้องกับเรื่องใด
1. ความยากจน
 2. ที่ตั้งของชนบท
 3. ประชากรในชนบท
 4. การดำรงชีวิตของคนในชนบท
 5. การประกอบอาชีพของคนในชนบท
- (29) สิ่งใดจำเป็นที่สุดในการพัฒนาชนบท
1. การมีอาชีพที่มั่นคง
 2. การขยันและอดออม
 3. การมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย
 4. การจำกัดจำนวนประชากร
 5. ความต้องการที่เหมาะสมของคนในชนบท

คำชี้แจง ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ (30)

“สภาพท้องถิ่นชนบทที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพ ทำให้ผู้คนอพยพโยกย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานในเขตท้องถิ่นชุมชนเมืองมากขึ้น”

(30) สิ่งใดจำเป็นที่สุดในการพัฒนาชนบท

1. การคมนาคม
2. การใช้เทคโนโลยี
3. ความพออยู่พอกิน
4. การประกอบอาชีพ
5. การกำหนดเขตอุตสาหกรรม

(31) ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ของป่าสงวนโดยการสร้างที่อยู่อาศัย มีผลเสียต่อประเทศชาติด้านใด

1. ความมั่นคง
2. ด้านกฎหมาย
3. กรรมสิทธิ์ในที่ดิน
4. ปัญหายาเสพติด
5. การทำลายสิ่งแวดล้อม

(32) การพัฒนาชุมชนให้เจริญได้ต้องอาศัยสิ่งใดที่เหมาะสมที่สุด

1. การใช้เทคโนโลยี
2. การเรียนรู้ของชาวบ้าน
3. การเป็นเจ้าของร่วมกัน
4. การรักษาความสะอาดในชุมชน
5. การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

(33) การนอนหลับทับสิทธิ์ไม่ไปเลือกตั้งแสดงให้เห็นถึงลักษณะใดของคน

1. ขาดการเสียสละ
2. ขาดความซื่อสัตย์
3. ขาดความสามัคคี
4. ขาดความรับผิดชอบ
5. ขาดความจงรักภักดี

คำชี้แจง ให้ใช้ข้อความนี้ตอบคำถามข้อ (34)

“ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดีต่อการพัฒนาประเทศ แต่ภาวะทางจิตใจของผู้คนที่ยังด้อยพัฒนาที่เห็นประโยชน์ส่วนตน มักเป็นตัวการที่ทำให้เกิดผลเสียจากการใช้เทคโนโลยี ”

(34) วิธีใดจำเป็นที่สุดในการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

1. ไม่ประมาท
2. จัดให้เป็นระเบียบ
3. ตรวจสอบอยู่เสมอ
4. ใช้งานได้หลาย ๆ อย่าง
5. ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดให้ใช้ได้

(35) การเพิ่มจำนวนประชากร มีผลกระทบต่อนุชย์ในเรื่องใดมากที่สุด

1. ขาดแคลนอาหาร
2. ขาดแคลนที่อยู่อาศัย
3. ขาดแคลนยารักษาโรค
4. ขาดแคลนเครื่องนุ่งห่ม
5. ปัญหามลภาวะเป็นพิษ

(36) “การที่ชนบทมักใช้เวลาว่างจากการทำการเกษตรกรรมแล้วมาประดิษฐ์งานฝีมือ” แสดงถึงความเกี่ยวข้องกันเรื่องใด

1. อาชีพ - รายได้
2. การร่วมมือ - รายได้
3. เกษตรกรรม - ชนบท
4. ความปลอดภัย - ชนบท
5. ครอบครัว - ความมั่นคง

(37) การกระทำใดที่เป็นผลกระทบจากการตั้งโรงงานผลิตสารเคมีใกล้ริมฝั่งแม่น้ำมากที่สุด

1. การทิ้งขยะ
2. ควันจากโรงงาน
3. การปล่อยน้ำเสีย
4. การทิ้งกากตะกอนของสาร
5. การนำไปขายให้กับชาวประมง

- (38) ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยหนึ่งที่ดึงดูดให้ประชากรเข้าไปอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น จริงหรือไม่ เพราะเหตุใด
1. จริง เพราะทำให้ชาวบ้านมีรายได้มากขึ้น
 2. จริง เพราะทำให้การเดินทางสะดวกสบาย
 3. จริง เพราะทำให้เศรษฐกิจเจริญอย่างรวดเร็ว
 4. ไม่จริง เพราะทำให้เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อมอย่างรวดเร็ว
 5. ไม่จริง เพราะมนุษย์เป็นตัวการที่ทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษอย่างไม่สิ้นสุด
- (39) การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำในแหล่งที่มีป่าอุดมสมบูรณ์ ดีหรือไม่ เพราะเหตุใด
1. ดี เพราะเป็นแหล่งพักผ่อน
 2. ดี เพราะทำให้สัตว์ป่าไม่มีที่อาศัย
 3. ดี เพราะเพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในแหล่งน้ำด้านการเกษตรกรรม
 4. ไม่ดี เพราะทำให้พื้นที่ของป่าลดลง
 5. ไม่ดี เพราะทำให้สภาพแวดล้อมเป็นมลพิษ
- (40) วัฒนธรรมของท้องถิ่นชนบทถูกกระแสวัฒนธรรมของสังคมเมืองเข้าครอบงำและทำลายเอกลักษณ์ของชนบท จริงหรือไม่เพราะเหตุใด
1. จริง เพราะคนชนบทไม่รู้จำกัด สิ้นใจเลือกรับสิ่งนั้นและนำมาประยุกต์ใช้กับชีวิตของตนเอง
 2. จริง เพราะคนชนบทไม่รู้จักรักและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมท้องถิ่นตนเองอย่างจริงจัง
 3. จริง เพราะคนชนบทชอบเลียนแบบสิ่งใหม่ๆ ซึ่งถือว่าเป็นคนร่ำรวยและทำให้คนนับถือได้
 4. ไม่จริง เพราะคนชนบทไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ และชอบสิ่งที่เป็นอยู่เดิมของตนเอง
 5. ไม่จริง เพราะคนชนบทมีการดำรงชีวิตที่เรียบง่ายและเปลี่ยนแปลงยาก

แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน จึงขอความร่วมมือจากนักเรียนได้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงของนักเรียนเอง
2. แบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบใดถูกผิด เป็นเพียงแต่ความเห็นของนักเรียนเท่านั้น จึงขอให้นักเรียนได้ตอบแบบสอบถามนี้อย่างจริงจังที่สุด
3. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ จำนวน 40 ข้อ
4. ในการตอบแบบสอบถามให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นความเห็นที่แท้จริงของนักเรียน

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(0) การสร้างเขื่อนเป็นการ ทำลายป่า		/			

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....

แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(1) การทำความสะอาดบริเวณบ้านเป็นสิ่งที่น่าเบื่อ					
(2) การใช้ของป่ามาประดับบ้านแสดงถึงการเห็นคุณค่าทางธรรมชาติ					
(3) การปลูกต้นไม้ช่วยให้มีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น					
(4) ควรมีการส่งเสริมให้ชาวบ้านหาของป่ามาขายให้กับผู้มาท่องเที่ยว					
(5) เมื่อดินขาดคุณภาพเราควรถางป่าทำไร่ในบริเวณที่อื่น					
(6) การที่ทิ้งขยะลงในถังขยะแยกชนิดทำให้รู้สึกภูมิใจ					
(7) ควรป้องกันไม่ให้ใครเข้ามาทำลายในพื้นที่ป่าสงวน					
(8) การปลูกต้นไม้เป็นกิจกรรมหนึ่งของโรงเรียนที่ควรทำ					
(9) เมื่อตัดต้นไม้ในป่ามาไม่จำเป็นต้องปลูกทดแทน					
(10) ดันไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องสงวนไว้					
(11) การสงวนรักษาป่ามากเกินไปทำให้การพัฒนาประเทศล่าช้า					
(12) ชาวบ้านควรร่วมมือในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นด้วยตนเอง					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(13) เมื่อตัดต้นไม้ในพื้นที่ ป่าสงวนนำมาขาย นอกจาก ได้เงินแล้ว ยังได้ใช้พื้นที่เอาไว้ ในการทำเกษตร					
(14) การอนุรักษ์สิ่งแวดลอม เป็นเรื่องของผู้ใหญ่					
(15) เราไม่จำเป็นต้องเรียนรู้สิ่ง แวดลอมตามธรรมชาติ เพราะ ในชีวิตประจำวันก็เรียนรู้อยู่ แล้ว					
(16) เราควรร่วมมือกันกำจัด ขยะในหมู่บ้านโดยการเผา					
(17) ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประชาชน จึงต้องอาศัยความร่วมมือจาก ทุกฝ่าย					
(18) ถ้ามีน้ำเหลือเพื่อในการทำ การเกษตร ก็ไม่จำเป็นต้อง ประหยัดน้ำ					
(19) การนำเศษวัสดุจิปาถะมา มาใช้ในหมู่บ้านเป็นส่วนหนึ่ง ของชีวิตที่พออยู่พอกิน					
(20) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นการลงทุนที่ไร้ผล					
(21) พ่อแม่ควรปลูกฝังลูกๆ ให้ สนใจการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
(22) สิ่งแวดล้อมช่วยให้เรา รู้จักป้องกันภัยธรรมชาติ					
(23) การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมเป็น การฝึกให้รู้จักแก้ปัญหา					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(24) วัตถุโบราณเก่า ๆ ที่ไม่มี ประโยชน์ ไม่ควรเก็บไว้					
(25) การรักษาประเพณี วัฒนธรรม เป็นวิธีหนึ่งของการ รักษาสีงแวดล้อมให้คงอยู่ ต่อไป					
(26) สถานที่สำคัญทางศาสนา ที่ตนเองนับถือ เป็นโบราณ สถาน ที่น่าชื่นชม					
(27) ควรมีการส่งเสริมให้ เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอกแทนปุ๋ย วิทยาศาสตร์					
(28) การที่เกษตรกรหันมาใช้ ยาเร่งดอกออกผล เป็นการ รักษาสมดุลทางธรรมชาติ					
(29) การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ ทำให้ปริมาณขยะน้อยลง					
(30) ควรส่งเสริมการเผยแพร่ ความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยี ให้กับกลุ่มเกษตรกร					
(31) การตั้งชมรมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนเป็น การปลูกจิตสำนึกที่ดี					
(32) โรงงานอุตสาหกรรมทุก แห่งจำเป็นต้องมีระบบกำจัดน้ำ เสีย					
(33) เราควรสนใจข่าวสารเกี่ยว กับสิ่งแวดล้อมเพื่อนำข้อมูลมา ใช้ในการแก้ปัญหา					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(34) การกระทำโดยการทำลายป่าของมนุษย์ในท้องถิ่นทำให้เกิดการสูญเสียสิ่งแวดล้อมมากกว่าการเกิดภัยทางธรรมชาติ					
(35) ควรมีการส่งเสริมให้ปลูกพืชหมุนเวียนในหมู่บ้านเพื่อเป็นการบำรุงรักษาดิน					
(36) การทำไร่เลื่อนลอยเป็น การใช้ประโยชน์จากดินอย่างคุ้มค่า					
(37) ควรออกกฎหมายลงโทษให้รุนแรงต่อผู้ที่ทำไม้เถื่อน เพราะ เป็นการทำลายชาติ					
(38) ในที่แห่งแล้ง เราควรช่วยกันปลูกต้นไม้					
(39) การรณรงค์ให้นำสิ่งที่เหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ ถึงแม้จะมีขั้นตอนยุ่งยากก็ควรเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ					
(40) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					

ภาคผนวก ค

1. ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2. ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ตารางแสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
4. ตารางแสดงคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. ตารางแสดงคะแนนการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

ตาราง 6 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ข้อ	p_H	p_L	p	r	Δ
1	.55	.23	.38	.34	14.2
2	.82	.73	.78	.12	10.0
3	.27	.09	.17	.29	16.8
4	.45	.18	.31	.31	15.0
5	.59	.55	.57	.04	12.3
6	.18	.50	.33	.36	14.7
7	.27	.14	.20	.19	16.3
8	.64	.23	.43	.42	13.7
9	.27	.14	.20	.19	16.3
10	.50	.18	.33	.36	14.7
11	.68	.14	.40	.56	14.1
12	.55	.23	.38	.34	14.2
13	.77	.50	.64	.29	11.6
14	.64	.50	.57	.15	12.3
15	.50	.23	.36	.29	14.4
16	.82	.73	.78	.12	10.0
17	.23	.09	.16	.24	17.1
18	.68	.32	.50	.36	13.0
19	.50	.09	.27	.50	15.4
20	.73	.64	.69	.10	11.1

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อ	p_H	p_L	p	r	Δ
21	.77	.50	.64	.29	11.6
22	.95	.73	.85	.39	8.80
23	.77	.55	.66	.25	11.3
24	.68	.18	.42	.51	13.8
25	1.00	.82	.92	.51	7.20
26	.73	.45	.59	.29	12.1
27	.86	.45	.67	.45	11.3
28	.36	.18	.27	.22	15.5
29	.45	.36	.40	.09	14.0
30	.86	.36	.63	.52	11.7
31	.91	.50	.73	.50	10.6
32	.90	.05	.07	.12	19.0
33	.91	.73	.83	.29	9.20
34	.50	.41	.45	.09	13.5
35	.41	.05	.20	.52	16.3
36	.73	.36	.55	.38	12.5
37	.36	.23	.29	.16	15.2
38	.56	.14	.35	.49	14.5
39	.68	.45	.57	.24	12.3
40	.27	.09	.17	.29	16.8

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบสอบถามวัด เจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.63	1.96	4.40	0.32	2.78
2	2.57	2.53	3.70	1.05	3.28
3	3.13	2.81	4.03	0.80	2.60
4	3.47	2.33	1.20	0.44	2.41
5	2.80	2.30	3.70	0.57	2.91
6	3.40	3.15	4.57	0.25	3.47
7	3.27	3.03	4.33	0.92	2.94
8	2.97	2.65	4.03	0.79	3.15
9	3.37	2.93	4.30	0.63	2.71
10	1.57	0.94	3.53	0.81	8.14
11	2.30	1.11	3.50	0.53	5.12
12	2.87	2.80	4.23	0.60	4.06
13	2.93	2.75	4.20	0.65	3.76
14	3.30	1.46	3.97	0.24	2.80
15	3.03	1.69	3.90	0.44	3.26
16	2.70	2.22	3.63	0.65	3.02
17	3.10	3.06	4.43	0.32	3.97
18	3.00	2.07	3.87	0.53	2.94
19	2.77	2.47	4.10	0.37	4.34
20	3.10	2.02	3.80	0.65	2.35

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
21	2.77	3.08	4.20	0.78	4.03
22	3.20	1.82	3.90	0.71	2.41
23	3.13	1.57	3.87	0.46	2.82
24	2.20	2.23	3.33	1.20	3.35
25	3.27	1.72	3.90	0.85	2.16
26	3.17	2.35	4.17	0.49	3.25
27	3.57	2.32	4.27	0.62	2.24
28	2.83	1.94	3.63	0.93	2.59
29	3.60	1.90	4.20	0.44	2.14
30	3.40	1.70	4.00	0.62	2.16
31	3.17	2.70	4.13	0.60	2.92
32	3.33	3.20	4.57	0.32	3.60
33	2.90	2.23	4.03	0.24	3.95
34	2.17	1.39	3.50	0.60	5.18
35	3.53	1.99	4.17	0.70	2.12
36	2.30	2.29	3.70	0.70	4.44
37	3.03	2.52	3.83	0.90	2.37
38	1.43	0.74	3.57	0.67	9.86
39	2.77	2.53	3.90	0.71	3.45
40	2.87	2.74	4.27	0.48	4.27

ตาราง 8 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลอง				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_1)	$D_1 - MD_1$	$(D_1 - MD_1)^2$
1	13	32	19	6.87	47.20
2	27	33	6	6.13	37.58
3	16	33	17	4.87	23.72
4	24	29	5	-7.13	50.84
5	16	31	15	2.87	8.24
6	17	29	12	-0.13	0.02
7	13	32	19	6.87	47.20
8	19	29	10	-2.13	4.54
9	19	30	11	-1.13	1.28
10	26	34	8	-4.13	17.06
11	22	28	6	-6.13	37.58
12	21	31	10	-2.13	4.54
13	23	30	7	-5.13	26.32
14	15	28	13	0.87	0.76
15	23	34	11	-1.13	1.28
16	23	29	6	-6.13	37.58
17	29	34	5	-7.13	50.84
18	13	33	20	7.87	61.94
19	18	31	13	0.87	0.76
20	17	32	15	2.87	8.24

ตาราง 8 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลอง				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_1)	$D_1 - MD_1$	$(D_1 - MD_1)^2$
21	17	31	14	1.87	3.50
22	26	32	6	-6.13	37.58
23	24	32	8	-4.13	17.06
24	19	30	11	-1.13	1.28
25	18	32	14	1.87	3.50
26	16	33	17	4.87	23.72
27	14	28	14	1.87	3.50
28	15	35	20	7.87	61.94
29	15	31	16	3.87	14.98
30	15	31	16	3.87	14.98
	$\bar{X}_1 = 19.10$	$\bar{X}_2 = 31.23$	$MD_1 = 12.13$		$\sum (D_1 - MD_1)^2 = 649.56$

ตาราง 9 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071) ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มควบคุม				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_2)	$D_2 - MD_2$	$(D_2 - MD_2)^2$
1	14	23	9	2.93	8.59
2	18	27	9	2.93	8.59
3	19	22	3	-3.07	9.43
4	22	24	2	-4.07	16.57
5	18	22	4	-2.07	4.29
6	23	22	1	-5.07	25.71
7	21	22	1	-5.07	25.71
8	20	26	6	-0.07	0.0049
9	18	21	3	-3.07	9.43
10	23	25	2	-4.07	16.57
11	16	20	4	-2.07	4.29
12	18	20	2	-4.07	15.57
13	18	25	7	-.93	0.85
14	16	28	12	5.93	35.17
15	19	22	3	-3.07	9.43
16	15	30	15	8.93	79.75
17	23	30	7	0.93	0.87
18	13	21	8	1.93	3.73
19	13	27	14	7.93	62.89
20	17	17	0	0	0

ตาราง 9 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มควบคุม				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_2)	$D_2 - MD_2$	$(D_2 - MD_2)^2$
21	16	31	15	8.93	79.75
22	12	27	15	8.93	79.75
23	15	18	3	-3.07	9.43
24	23	27	4	-2.07	4.29
25	21	27	6	-0.07	0.0049
26	23	18	-5	11.07	122.55
27	16	29	13	6.93	48.05
28	12	19	7	0.93	0.87
29	16	21	5	-10.7	1.15
30	13	20	7	0.93	0.87
	$\bar{X}_1 = 17.70$	$\bar{X}_2 = 24.03$	$MD_2 = 6.07$		$\sum (D_2 - MD_2)^2 = 735.14$

ตาราง 10 แสดงคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลอง				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_1)	$D_1 - MD_1$	$(D_1 - MD_1)^2$
1	130	130	0	-12.13	147.22
2	113	131	18	5.87	34.42
3	152	171	19	6.87	47.12
4	137	149	12	-0.13	0.02
5	149	184	35	22.87	522.88
6	159	153	-6	-18.13	328.82
7	144	162	18	5.87	34.42
8	160	137	-23	-35.13	1234.35
9	133	143	10	-2.13	4.55
10	155	161	6	-6.13	37.62
11	137	153	16	3.87	14.95
12	133	152	19	6.87	47.15
13	146	154	8	-4.13	17.08
14	118	142	24	11.87	140.82
15	150	142	2	-10.13	102.68
16	149	180	31	18.87	355.95
17	160	158	-2	-14.13	199.75
18	139	165	26	13.87	192.28
19	141	180	39	26.87	721.82
20	159	143	-16	-28.13	791.48

ตาราง 10 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลอง				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_1)	$D_1 - MD_1$	$(D_1 - MD_1)^2$
21	159	168	9	-3.13	9.82
22	147	138	-9	-21.13	446.62
23	143	193	50	37.87	1433.88
24	143	162	19	6.87	47.15
25	144	174	30	17.87	319.22
26	152	177	25	12.87	165.55
27	158	157	-1	-13.13	172.48
28	147	180	33	20.87	435.42
29	154	152	-2	-14.13	199.75
30	162	136	-26	-38.13	1454.15
	$\bar{X}_1 = 145.43$	$\bar{X}_2 = 157.57$	$MD_1 = 12.13$		$\sum (D_1 - MD_1)^2 = 9659.47$

ตาราง 11 แสดงคะแนนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_2)	$D_2 - MD_2$	$(D_2 - MD_2)^2$
1	163	180	17	15.83	250.69
2	163	180	17	15.83	250.69
3	168	160	-8	-9.17	84.03
4	136	162	26	24.83	616.69
5	169	139	-30	-31.17	971.36
6	148	161	13	11.83	140.03
7	158	114	-44	-45.17	2040.03
8	169	159	-10	-11.17	124.69
9	153	164	11	9.83	96.63
10	141	150	9	7.83	61.36
11	174	170	-4	-5.17	26.69
12	176	171	-5	-6.17	38.03
13	171	154	-17	-18.17	330.03
14	129	154	25	23.83	568.03
15	163	150	-13	-14.17	200.69
16	152	178	26	24.83	616.69
17	162	175	13	11.83	140.03
18	149	176	27	25.83	667.36
19	172	151	-21	-22.17	491.36
20	150	148	-2	-3.17	10.03

ตาราง 11 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มควบคุม				
	ก่อนสอบ	หลังสอบ	ผลต่าง (D_2)	$D_2 - MD_2$	$(D_2 - MD_2)^2$
21	145	171	26	24.83	616.69
22	153	162	9	7.83	61.36
23	180	173	-7	-8.17	66.69
24	138	154	16	14.83	220.03
25	172	152	-20	-21.17	448.03
26	142	152	10	8.83	78.03
27	133	115	-18	-19.17	367.36
28	121	146	25	23.83	568.03
29	157	131	-26	-27.17	738.03
30	147	137	-10	-11.17	124.69
	$\bar{X}_1 = 155.13$	$\bar{X}_2 = 156.30$	$MD_1 = 1.17$		$\sum (D_2 - MD_2)^2 = 11014.17$

ตาราง 12 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 1
เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (56 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (56 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)
1	49	9	16	47	8
2	52	8	17	48	9
3	53	8	18	50	9
4	48	8	19	50	8
5	48	8	20	46	9
6	47	8	21	44	8
7	42	8	22	52	7
8	46	9	23	54	8
9	49	8	24	49	10
10	46	8	25	46	8
11	48	8	26	46	8
12	48	9	27	49	8
13	48	8	28	43	9
14	47	9	29	41	9
15	52	8	30	42	8

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 = \frac{1,430}{56} \times 100 = 85.12$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100 = \frac{250}{10} \times 100 = 83.33$$

$$E_1 / E_2 = 85.12 / 83.33$$

ตาราง 13 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 2
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (54 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (54 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)
1	47	9	16	50	8
2	49	9	17	52	8
3	50	7	18	46	8
4	47	8	19	46	8
5	50	8	20	52	9
6	45	8	21	48	8
7	47	8	22	50	8
8	47	8	23	50	8
9	49	8	24	46	8
10	48	8	25	48	8
11	49	8	26	50	7
12	51	8	27	42	8
13	49	8	28	49	9
14	48	9	29	46	8
15	47	8	30	45	8

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 = \frac{1,443}{30} \times 100 = 89.07$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 = \frac{243}{30} \times 100 = 81.00$$

$$E_1 / E_2 = 89.07 / 81.00$$

ตาราง 14 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 3
เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (57 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (57 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)
1	55	7	16	51	9
2	55	7	17	55	8
3	55	7	18	53	8
4	51	7	19	54	8
5	54	9	20	53	8
6	51	8	21	55	7
7	55	7	22	55	7
8	52	8	23	54	8
9	48	8	24	50	9
10	52	8	25	51	9
11	52	8	26	54	7
12	56	10	27	49	9
13	51	8	28	52	9
14	53	8	29	50	8
15	52	9	30	49	7

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 = \frac{1,577}{57} \times 100 = 92.22$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 = \frac{240}{30} \times 100 = 80.00$$

$$E_1 / E_2 = 92.22 / 80.00$$

ตาราง 15 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 4
เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (61 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (61คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)
1	59	8	16	58	8
2	58	8	17	58	8
3	57	8	18	59	8
4	58	8	19	56	9
5	59	9	20	59	8
6	54	9	21	58	8
7	58	7	22	58	8
8	58	9	23	57	9
9	54	9	24	56	9
10	54	8	25	55	9
11	57	8	26	58	8
12	56	8	27	56	8
13	57	7	28	57	8
14	56	7	29	54	8
15	57	8	30	57	8

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 = \frac{1,708}{61} \times 100 = 93.33$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100 = \frac{245}{10} \times 100 = 81.67$$

$$E_1 / E_2 = 93.33 / 81.67$$

ตาราง 16 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 5
เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (62 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)	นักเรียนคนที่	คะแนนของ แบบฝึกทักษะ (62 คะแนน)	คะแนนของแบบ ทดสอบย่อย (10 คะแนน)
1	59	8	16	58	8
2	59	9	17	53	8
3	58	9	18	59	9
4	58	8	19	59	7
5	54	8	20	56	8
6	58	8	21	57	8
7	57	8	22	58	8
8	56	7	23	58	8
9	57	7	24	59	8
10	55	9	25	60	9
11	58	8	26	58	9
12	58	8	27	59	9
13	55	9	28	56	8
14	58	9	29	57	8
15	57	8	30	57	8

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100 = \frac{1,721}{62} \times 100 = 92.53$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{N} \times 100 = \frac{246}{10} \times 100 = 82.00$$

$$E_1 / E_2 = 92.53 / 82.00$$

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

แผนการสอนกลุ่มทดลอง

ชุดการเรียนรู้ที่ 1

วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1
เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นแต่ละแห่ง นอกจากจะมีสภาพภูมิศาสตร์แตกต่างกันแล้ว ยังมีปัจจัยด้านอื่นๆ แตกต่างกันด้วย เช่น ด้านประชากร การดำรงชีพ การทำมาหากิน การสาธารณสุข และการอนามัยของชุมชน เพราะขึ้นอยู่กับระดับการพัฒนาและสภาพปัญหาของท้องถิ่นนั้นๆ ที่เผชิญอยู่ระหว่างท้องถิ่นที่เป็นชุมชนเมืองกับท้องถิ่นชนบท

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถ

1. บอกถึงลักษณะสภาพทั่วไปของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทในท้องถิ่นได้
2. อธิบายปัจจัยที่ทำให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทแตกต่างกันได้
3. ยกตัวอย่างลักษณะสภาพทั่วไปของท้องถิ่นตนเองอย่างน้อย 1 ตัวอย่างได้
4. สืบหาข้อมูลลักษณะและสภาพทั่วไปของตนเองได้
5. หาแนวทางปฏิบัติหรือวิธีการป้องกันการอนุรักษ์ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นตนเองให้คงอยู่ในสภาพที่ดีได้

เนื้อหา

- ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น
- ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
- ตัวอย่างลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นตนเอง
- แนวทางปฏิบัติและการป้องกันอนุรักษ์ให้สภาพท้องถิ่นคงอยู่ในสภาพที่ดี
(ดูเอกสารประกอบท้ายแผน)

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ (1 คาบ)

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5 นาที)
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชาย เข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับเลข 1 – 5 จนกระทั่งหมด ใครนับเลขใดก็อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และ สมาชิก (5 นาที)
3. ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม (20 นาที)
4. หลังจากที่ครูแนะนำชุดการเรียนรู้เสร็จแล้วครูแจกรูปภาพ เรื่องชนบทไทยกับกรุงเทพฯ โดยให้นักเรียนศึกษาและตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล (20 นาที)

ขั้นสอน (2 คาบ)

1. หลังจากที่นักเรียนทำใบงานที่ 1 เสร็จแล้วครูแจกเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคล และตอบคำถามลงในใบงานที่ 2 (20 นาที)
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์โดยดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 - 4 พร้อมทั้งตอบคำถามลงในบัตรคำถามและดำเนินเรื่องตามกิจกรรมของนักเรียนไปจนกระทั่งจบเรื่อง (1 ชั่วโมง 30 นาที)

ขั้นสรุป (คาบสุดท้าย)

นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ กลุ่มละประมาณ 5 - 10 นาที (30 นาที)

ขั้นประเมินผล (คาบสุดท้าย)

1. แบบประเมินงานกลุ่ม (5 นาที)
2. แบบประเมินผลของครูและการยกย่องชมเชย (5 นาที)
3. ตอบคำถามทบทวน (5 นาที)
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post - test) (5 นาที)

สื่อการเรียนรู้

1. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 1 เรื่องลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น
2. รูปภาพ เรื่องชนบทไทยกับกรุงเทพ ฯ
3. วัสดุต่าง ๆ ภายในท้องถิ่นที่นำมาประดิษฐ์ในการดำเนินเรื่องของแต่ละกลุ่ม
4. ใบงานที่
 - ใบงานที่ 1 จากรูปภาพ เรื่องชนบทไทยกับกรุงเทพ ฯ
 - ใบงานที่ 2 จากเอกสารหมายเลข 1 เรื่องชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
5. เอกสารหมายเลข 1 เรื่อง ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท
6. หนังสือเรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ โดยเอกรินทร์ สีมหาศาลและคณะ

หมายเหตุ

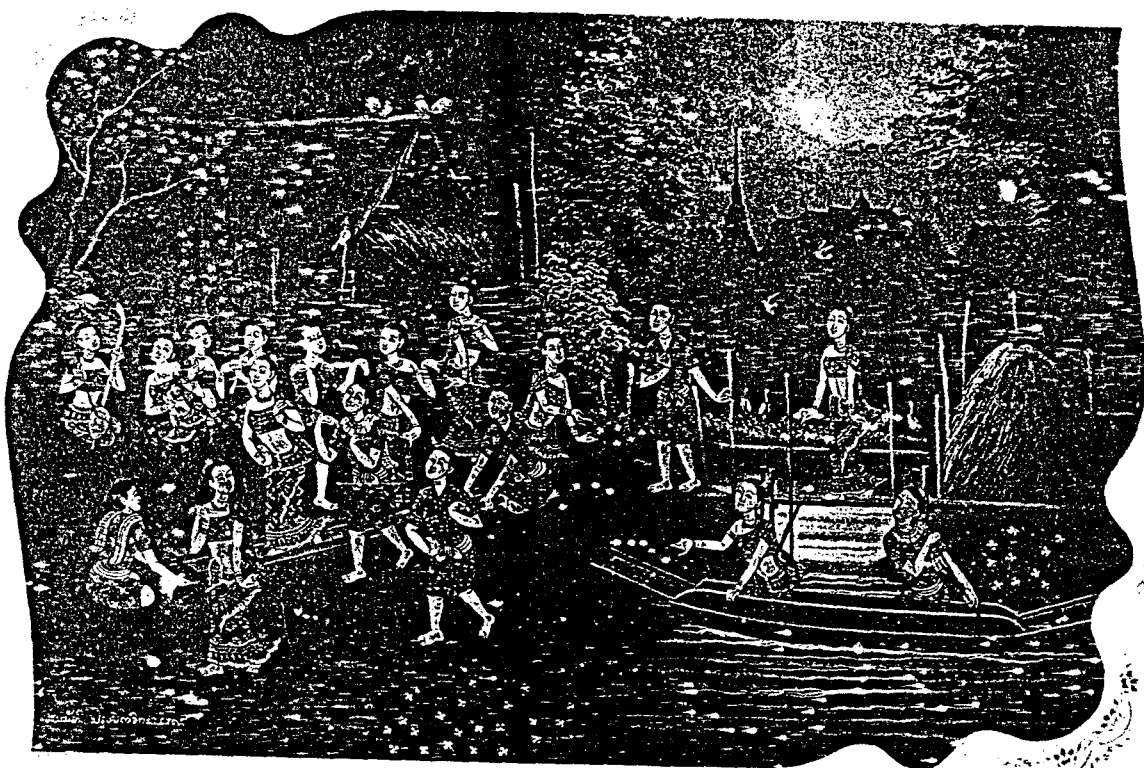
1. การใช้แผนการสอนสามารถปรับได้ตามเวลาที่เหมาะสม
2. แผนการสอนนี้ใช้เวลา 4 คาบ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง
 - คาบที่ 1 เป็นขั้นนำ
 - คาบที่ 2 และ 3 เป็นขั้นสอน
 - คาบที่ 4 เป็นขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (STORYLINE)

วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดที่ 1

เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ (ค.ญ , ค.ช.)สกุล.....

โรงเรียน.....

ชั้น.....เลขที่.....

คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์



ชุดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ศึกษาต่อไปนี้เรียกว่า “ ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ” เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้นี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 เพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อท้องถิ่นของตน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนเอง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน

- 1.ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ชุดนี้ใช้เวลา 4 คาบ 200 นาที (4 ชั่วโมง)
- 2.นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ของกิจกรรม
- 3.นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย
(จงข้อสัตย์ต่อความรู้และจะเกิดจินตนาการในตนเองนะจ๊ะ)

4.นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 – 6 คนพร้อมแบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม
- 4.1.2 นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล
- 4.1.3 ตรวจคำตอบใบงานที่ 1 จากใบเฉลย

4.2 ขั้นสอน

- 4.2.1 นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 2 เป็นรายบุคคล
- 4.2.2 นักเรียนศึกษาจากบัตรคำถามที่ 1 – 4 และทำกิจกรรมเป็นกลุ่มที่กำหนดไว้โดยใช้วัสดุที่มีภายในท้องถิ่นของตนแสดงผลงาน
มี 4 ขั้นตอน คือ



1. องค์ คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนมีเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ
2. ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบโดย อาจใช้ตุ๊กตา หุ่นมือเป็นสัญลักษณ์
3. วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองกันนั้นๆ
4. เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำปัญหานั้นมาแก้ไข

4.3 ขั้นสรุป

- 4.3.1 นักเรียนอภิปราย หรือเล่าสรุปเรื่องที่ศึกษา พร้อมแสดงผลงานกลุ่มประกอบหน้าชั้นเรียน

4.4 ขั้นประเมินผล

- 4.4.1 นักเรียนทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของของกลุ่มนักเรียน
- 4.4.2 ครูประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่มและยกย่องชมเชย
- 4.4.3 นักเรียนตอบคำถามทบทวนและตรวจคำตอบที่มีให้
- 4.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

หมายเหตุ

1. คะแนนที่นักเรียนจะได้ คือ
 - 1.1 ผลงานรายบุคคล (8 คะแนน)
 - 1.2 ผลงานกลุ่มที่มอบหมายในแต่ละบัตรคำถามพร้อมสรุป (25 คะแนน)
 - 1.3 คำถามทบทวน (3 คะแนน)
 - 1.4 แบบทดสอบก่อนและหลัง (20 คะแนน)
 - 1.5 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนและครู (10 คะแนน)
2. เวลาส่งขอให้รวบรวมเป็นกลุ่มของตนเอง
3. ชุดการเรียนรู้ที่ 1 รวมคะแนนทั้งหมด 66 คะแนน

สามัคคีคือพลัง เปรียบเหมือนกับผืนผ้ารังจอนสำเร็จ

ชุดที่ 1

เรื่อง ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่น

หัวข้อย่อย

1. ชุมชนเมือง
2. ชุมชนชนบท

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถบอกลักษณะและสภาพทั่วไปของชุมชนเมืองและชุมชนชนบทได้
2. อธิบายปัจจัยที่ทำให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท มีลักษณะแตกต่างกันได้
3. ยกตัวอย่างลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นนักเรียนได้
4. ดำรงข้อมูลสภาพทั่วไปของท้องถิ่นตนเองได้
5. เสนอแนะแนวทางและการอนุรักษ์ท้องถิ่นให้คงสภาพที่ดีได้



แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (1) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยประกอบอาชีพในด้านใดมากที่สุด
 1. การบริการ
 2. หัตถกรรม
 3. การค้าขาย
 4. การอุตสาหกรรม
 5. การเกษตรกรรม
2. ลักษณะเด่นของชุมชนเมืองเป็นอย่างไร
 1. ครอบคลุมใหญ่
 2. รายได้เฉลี่ยต่ำ
 3. สังคมอุตสาหกรรม
 4. การดำรงชีวิตเรียบง่าย
 5. มีความแน่นหนาแบบเครือญาติ
3. ลักษณะเด่นของชุมชนชนบท เป็นอย่างไร
 1. สนใจการเมือง
 2. ระดับการศึกษาสูง
 3. ประชากรหนาแน่น
 4. มีการบริการของรัฐมาก
 5. ยึดถือประเพณีค่านิยมเคร่งครัด
4. ปัจจัยใดที่ทำให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีความแตกต่างกันมากที่สุด
 1. ลักษณะที่ตั้ง
 2. ด้านประชากร
 3. การนับถือศาสนา
 4. ด้านการประกอบอาชีพ
 5. ด้านสาธารณสุขและอนามัย
5. อาชีพใดที่ถือว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพจิตมากที่สุด
 1. การประมง
 2. การเลี้ยงสัตว์
 3. ตำรวจจราจร
 4. บัณฑิตตกขาววัง
 5. การทำเหมืองแร่

6. ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่ถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศมากที่สุด คือ

1. ที่ดิน
2. อาชีพ
3. มนุษย์
4. ศาสนา
5. การศึกษา

7. ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงให้ประโยชน์ต่อนักเรียนในด้านใด

1. การเสียสละ
2. การประหยัด
3. การซื่อสัตย์
4. การตรงต่อเวลา
5. ความรับผิดชอบ

8. นักเรียนจะปฏิบัติตนเองอย่างไร เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ในท้องถิ่นขึ้น

1. สามัคคี
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของกำนัน
3. ปล่องปัญหาให้รัฐเข้ามาแก้ไขช่วยเหลือ
4. ร่วมมือกันแก้ปัญหาและรับผิดชอบภายในท้องถิ่นตน
5. ปล่องให้เป็นหน้าที่ของตำรวจในท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการ

9. รัฐสามารถจัดการบริการให้แก่ท้องถิ่นชนบทเท่าเทียมกับชุมชนเมืองได้อย่างไร

1. ให้โอกาสทางการศึกษา
2. ส่งเสริมอาชีพในท้องถิ่น
3. มีการคมนาคมที่สะดวกสบาย
4. ดูแลเรื่องการสาธารณสุขและอนามัย
5. ขยายโรงงานมาสู่ท้องถิ่นชนบทมากยิ่งขึ้น

10. ทำไมท้องถิ่นชนบทจึงทุรกันดาร

1. ชาวบ้านยากจน
2. ห่างไกลความเจริญ
3. ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม
4. ขาดการเหลียวแลจากรัฐ
5. ชาวบ้านไม่ยอมเปลี่ยนแปลงอะไรง่าย

ตอนที่ 1 ขั้นนำ

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่ ประธาน เลขานุ
ผู้รายงานและสมาชิก
- ศึกษาจากสถานการณ์ที่ให้และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 1

สวัสดีค่ะทุกคน ขอให้โชคดี
กันมายนะคะ!!!



คำชี้แจง . ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ฝ่ายต่างๆภายในกลุ่ม โดยมีการตั้งชื่อกลุ่มแบบไทยๆเช่น ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ชื่อคน ชื่อโบราณสถาน หรือชื่อวัดต่างๆ กลุ่มที่ .. เรื่อง ให้ละเอียดที่สุด (เพราะมีคะแนนให้) ใช้เวลา 5 นาที

1. ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ สรุปนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการทั้งหมดได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองประธานกรรมการ มีหน้าที่ช่วยเหลือประธานดำเนินงาน (อาจไม่ต้องมีก็ได้ถ้าเป็นกลุ่มเล็ก)
3. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดำเนินงานโดยได้รับการมอบหมายจากประธานหรือสมัครใจรับผิดชอบก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการประชุมนั้น ๆ และทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
4. เลขานุการ มีหน้าที่จดบันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมาเสนอในที่ประชุม ตลอดจนมีหน้าที่จัดทำเอกสารการประชุมทั้งหมด (การเลือกเลขานุการนั้นส่วนมากประธานเป็นผู้เลือก)
5. ผู้รายงาน มีหน้าที่เสนองานและผลงานที่ปฏิบัติกันภายในกลุ่มและออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนให้กลุ่มอื่นๆ ทราบ



กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม.....

เรื่อง.....

1. ประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
2. รองประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
3. เลขานุการ ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
4. ผู้รายงาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
5. คณะกรรมการชื่อ
 - 5.1 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.2 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.3 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.4 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.5 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เสนออาจารย์ธีรภัทร์ บัวสุวรรณ

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละคนศึกษาจากรูปภาพและตอบคำถามลงในใบงานที่ 1
 ทั้งนี้เพื่อเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ของนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาจริง
 จะได้คิดอย่างมีเหตุผลและความเข้าใจตรงกัน (เวลา 20 นาที 3 คะแนน)



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษรายงาน

1. ควรตั้งชื่อภาพนี้ว่าอะไร

ตอบ.....

2. นักเรียนควรใช้วิธีใดนำมาแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมที่สุดในยุคปัจจุบันนี้

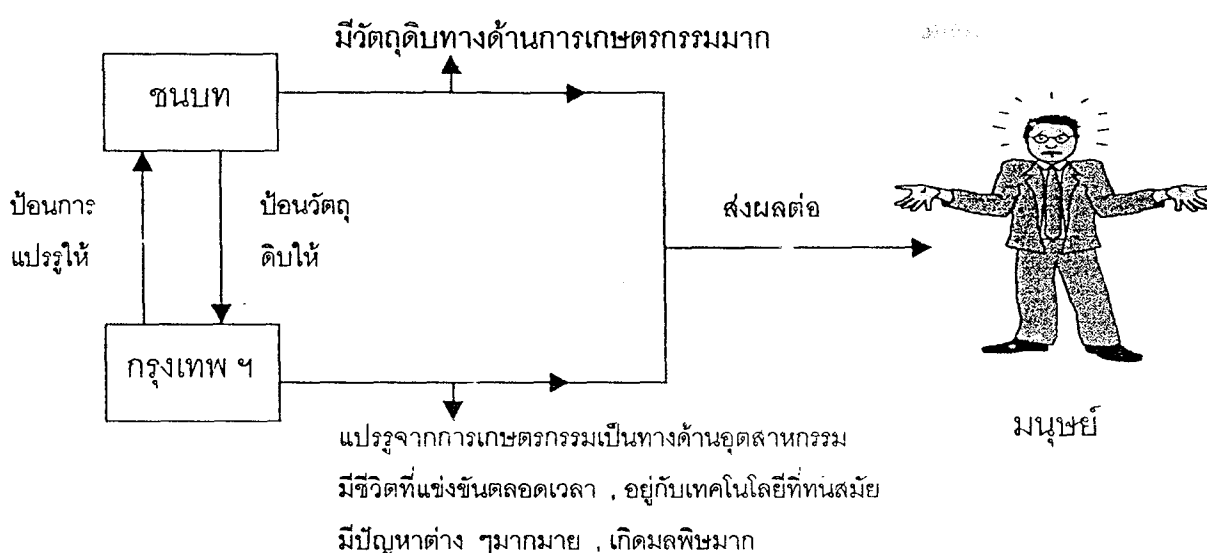
ตอบ.....

3. เหตุการณ์ในรูปภาพมีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร โดยให้นักเรียนเขียนความสัมพันธ์หรือแผนภูมิ ตามความเข้าใจของนักเรียน

ตอบ.....

เฉลยคำตอบจากใบงานที่ 1

ข้อ 1 ตอบ ทุกสิ่งทุกอย่างย่อมต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ดังนั้นจึงมีทั้งผลดีและผลเสียตามมา ขึ้นอยู่กับว่าเราจะรู้การคิด ไตร่ตรอง การตัดสินใจ ในการเลือกและรับอย่างถูกต้องเหมาะสมเพียงใด โดยให้มีชีวิตที่พออยู่พอกันและมีความสุขได้ ดังแผนภูมิ



ข้อ 2 ตอบ ให้นักเรียนคิดเอง

ข้อ 3 ตอบ นักเรียนจะใช้อะไรก็ได้ แต่ครูขอแนะนำทฤษฎีในหลวงให้นักเรียนทราบ คือ ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง คือ การรู้จักตนเองได้พออยู่พอกิน ผลผลิตของตนเองให้ใช้สิ่งที่ผลิต ที่ปลูก เกื้อกูลกัน มีเหลือแบ่งปัน มีความพอเพียงกับตนเองและครอบครัว โดยมีอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 หมายถึง

พื้นที่ส่วนที่ 1 ประมาณ 30% ใช้ขุดสระเก็บกักน้ำเพื่อไว้ใช้เพาะปลูกเลี้ยงสัตว์

พื้นที่ส่วนที่ 2 ประมาณ 30% ใช้ทำนาปลูกข้าวเพื่อเป็นอาหารไว้ได้ตลอดปี

พื้นที่ส่วนที่ 3 ประมาณ 30 % ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ เป็น

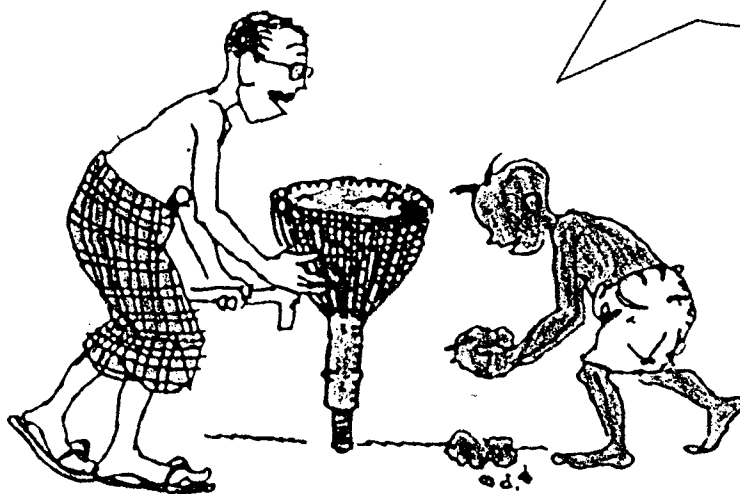
อาหารและหากเหลือก็นำไปจำหน่าย

พื้นที่ส่วนที่ 4 ประมาณ 10 % เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์และโรงเรียนอื่น ๆ

ตอนที่ 2 ขั้นสอน

- ศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และตอบคำถามลงในใบงานที่ 2
- นักเรียนดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมปฏิบัติตามกิจกรรมและตอบคำถามลงในบัตรคำถามจนกระทั่งจบเรื่อง

เริ่มสนุกแล้วละซี พยายาม
ต่อไปนะค่ะ " กำลังใจ "



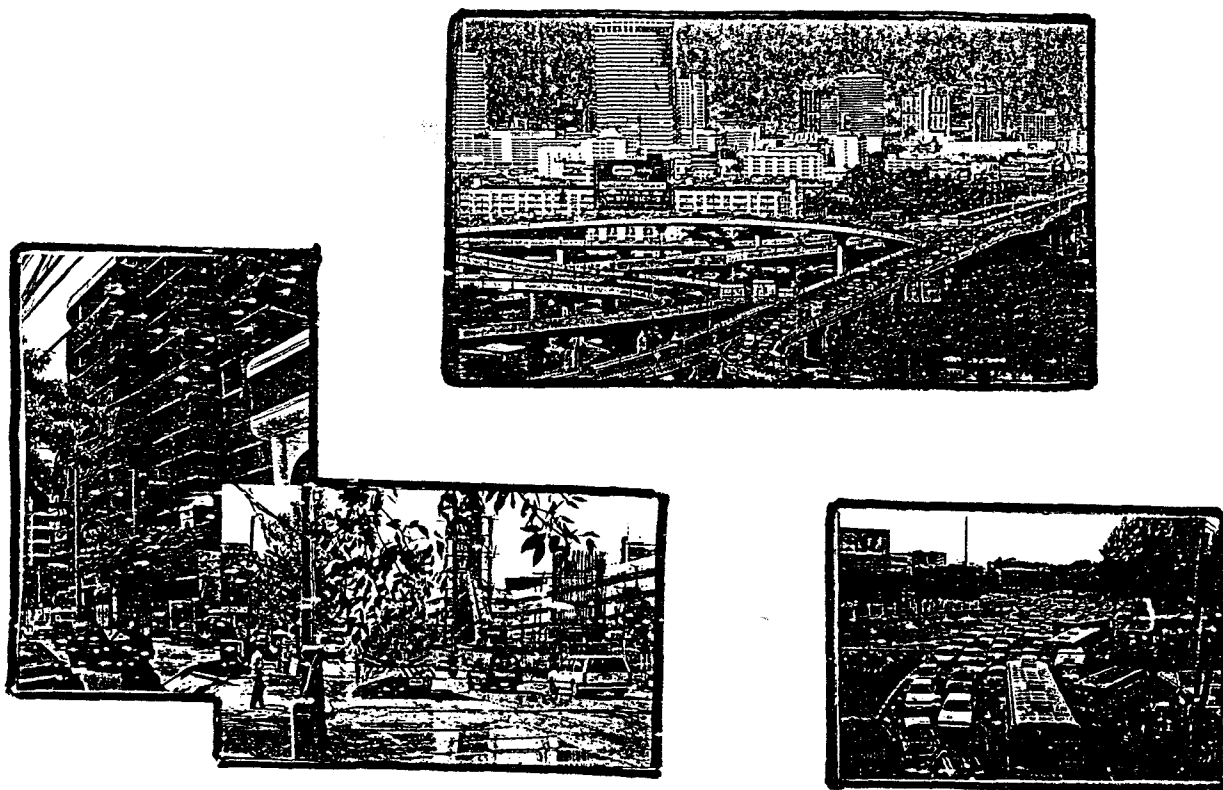
เอกสารหมายเลข 1

เรื่อง ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท

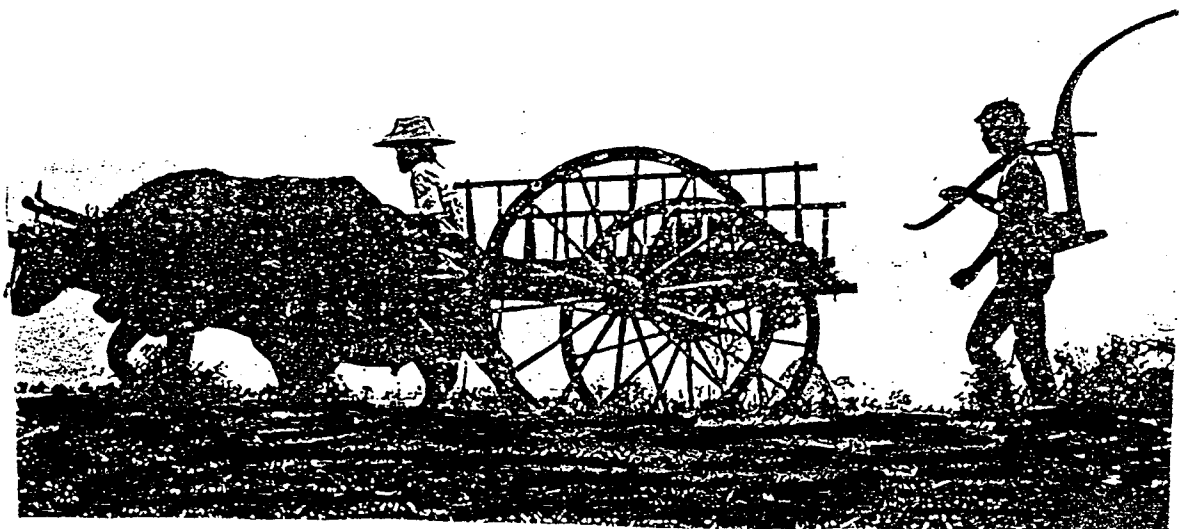
(เวลา 20 นาที 5 คะแนน)

ประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายมักมีสภาพท้องถิ่นอยู่ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่เป็นท้องถิ่นชุมชนเมืองกับท้องถิ่นชนบท และที่สำคัญ คือ ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศกำลังพัฒนามักอาศัยทำมาหากินอยู่ในท้องถิ่นชนบท ซึ่งประชากรส่วนใหญ่อยู่อะไรละ 80 ทำการเกษตรกรรม ดังนี้

1. ชุมชนเมือง (Urban) หมายถึง ประชากรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาล ซึ่งเป็นเขตที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ชาวเมืองส่วนใหญ่มักประกอบอาชีพธุรกิจหรือการค้าขาย และทำการอุตสาหกรรม ไม่มีการทำเกษตรกรรมเพราะที่ดินมีราคาสูงมาก ชีวิตประจำวันของชาวเมืองไม่ค่อยจะมีเวลาว่างมากนัก เนื่องจากชาวเมืองต้องต่อสู้เพื่อการดำรงชีพและขอใช้ชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่มีความสัมพันธ์กันน้อยและมีการแบ่งชั้นวรรณะมาก บ้านเรือนจะตั้งอยู่เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ริมฝั่งแม่น้ำหรือติดถนนซึ่งเป็นศูนย์กลางการคมนาคม และมีวัฒนธรรมเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาไทย



2.ชุมชนชนบท (Rural) หมายถึงประชากรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในชนบทหรือนอกเขตเทศบาล เรียกว่า ชาวชนบท มีการตั้งถิ่นฐานเป็นหมู่บ้านต่างๆ แบบเบ็ดเสร็จที่มีเศรษฐกิจและความต้องการต่างๆ ภายในหมู่บ้านนั้นๆ ประชากรในชนบทส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ และการประมง อุปนิสัยและขนบธรรมเนียมประเพณีของประชากรในชนบทส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและศาสนา สังเกตได้จากมีวัดประจำหมู่บ้าน เพื่อสนองความต้องการทางจิตใจ มีชีวิตที่เรียบง่าย และมีเวลาว่างมาก ภาษาที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นภาษาถิ่น เช่น ภาษาไทยอีสาน ภาษาไทยกลาง ภาษาไทยใต้ ภาษาไทยเหนือและภาษาชาวเขา



ลักษณะชุมชนชนบทและชุมชนเมืองของไทยนั้น มีความแตกต่างกัน ดังนี้

ลักษณะด้าน	ชุมชนเมือง	ชุมชนชนบท
1. ประชากร	- ประชากรน้อย - ขนาดครอบครัวเล็ก	- มีประชากรมาก - ขนาดครอบครัวใหญ่
2. สังคม	- กลุ่มทุติยภูมิ - ต่างคนต่างอยู่	- กลุ่มปฐมภูมิ - มีความสนิทสนมกันแบบเครือญาติ
3. วัฒนธรรม	- มีวัฒนธรรมเดียว - สังคมชาวพุทธ	- มีวัฒนธรรมหลากหลาย - เป็นสังคมหลายศาสนา
4. สังคมจิตวิทยา	- ยอมรับนวัตกรรมใหม่ได้รวดเร็ว - โลภรัศน์กว้าง	- ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงในการยอมรับสิ่งใหม่ๆ ได้ง่าย - โลภรัศน์แคบ
5. นิเวศวิทยา	- อยู่กันอย่างแออัด	- ตั้งถิ่นฐานอย่างง่าย ๆ - เป็นหมู่บ้านขนาดเล็ก
6. เศรษฐกิจ	- อาชีพอุตสาหกรรม - ใช้แรงงานเครื่องจักร	- อาชีพเกษตรกรรม - ใช้แรงงานคนและสัตว์
7. การศึกษา	- มีการศึกษาสูง	- มีการศึกษาค่ำ
8. ทางการเมือง	- สนใจการเมือง	- ไม่สนใจการเมือง
9. สุขภาพอนามัย	- สนใจเกี่ยวกับสุขภาพและอนามัย	- ไม่สนใจในสุขภาพและอนามัย
10. เทคโนโลยีวิทยา	- เครื่องมือมีลักษณะซับซ้อนมาก	- เครื่องมือง่าย ๆ ทางเกษตรกรรม
11. สันทนาการ	- เครื่องมือเกี่ยวกับการทำงาน - การร่วมกลุ่มเป็นทางการ	- สนุกสนานกับการทำงาน - การร่วมกลุ่มไม่เป็นทางการ



นับตั้งแต่สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงสังคมจากสังคมเกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรม ชุมชนชนบทถูกเปลี่ยนมาเป็นสังคมเมือง การดำเนินชีวิตของชาวชนบทก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย คือ จากการที่ชาวชนบทส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม คือ ทำนา ทำสวน ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ ไล่หน่มา นิยมการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมกันมากขึ้น ที่ดินเรือกสวนไร่นาก็ถูกขายไปเปลี่ยนเป็นที่ ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมและเป็นบ้านจัดสรรสำหรับอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก และจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อความเจริญได้เข้าไปสู่ชนบทระบบความสัมพันธ์ระหว่างคนไทยก็เริ่มเปลี่ยนแปลงไป ด้วย เช่น สังคมเมืองโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ภูเก็ต ขอนแก่น หรือเมืองใหญ่ ๆ ในสังคมไทยปัจจุบันนี้ความสัมพันธ์ของบุคคลเป็นไปแบบทางการและเป็นไปตามสัญญาที่ทำตกลงกันเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะในสังคมเมืองหลวงไม่มีใครสนใจต่อความเดือดร้อนของผู้อื่น แม้กลุ่มในครอบครัวซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ที่สุดก็ปรากฏว่าปัจจุบันนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ลูกหรือญาติพี่น้องเริ่มเปลี่ยนแปลงไปสู่ความห่างเหินมากขึ้น จะเห็นได้ว่าในชนบทไทยบางแห่งผู้สูงอายุถูกทอดทิ้งให้อยู่กับเด็กเล็ก เนื่องจากผู้ที่อยู่ในวัยแรงงานส่วนใหญ่ทิ้งถิ่นเพื่อออกไปทำงานในเมืองใหญ่ ๆ



.ใบงานที่ 2

คำชี้แจง

เมื่อนักเรียนอ่านเอกสารหมายเลข 1 เสร็จแล้วให้นักเรียน แต่ละคน
วาดภาพสถานที่ที่นักเรียนอาศัยอยู่ โดยเริ่มจากบ้านของนักเรียนและ
บริเวณในชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งระบุว่า นักเรียนอยู่ในชุมชนชนบท
หรือชุมชนเมือง อธิบายมาพอเข้าใจ ลงในกระดาษสีที่แจกให้
(ระบายสีให้สวยงาม)

คำชี้แจงในการปฏิบัติตามบัตรคำถามที่ 1 – 4

ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตรคำถามตั้งแต่ 1 – 4 เป็นต้นไปตามลำดับขั้นตอน เพราะคำถามจะต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบในแต่ละบัตรคำถาม (ให้ความเวลาบัตรคำถามละ 20 นาที ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

ถ้าชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของ
 นักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตร
 คำถามในแต่ละบัตรคำถาม (ให้เวลาบัตรคำถามละ 20 นาที
 ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที
 คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

บัตรคำถามที่ 1

- 1. คำถามนำ** ชุมชนของนักเรียนเป็นชุมชนเมืองหรือชุมชนชนบท มีลักษณะ
 อย่างไร

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนช่วยกันกำหนดสถานการณ์ชุมชนของนักเรียนเอง (อาจ
 เป็นชุมชนเมือง หรือชุมชนชนบท ที่นักเรียนอาศัยอยู่) โดยสร้างชุมชนลงบนแผ่น
 ฟิวส์เจอร์บอร์ด ใช้เศษวัสดุในท้องถิ่นที่นักเรียนเตรียมมาและที่ครูแจกให้ โดยสมมติ
 ว่าเป็นพื้นที่ของชุมชนนักเรียนเอง

บัตรคำถามที่ 2

- 2. คำถามนำ**
1. ชุมชนของนักเรียนประกอบด้วยใครบ้างและแต่ละคนมีบทบาทอย่างไร
 2. นักเรียนควรหาวิธีใดเพื่อให้รู้จักกับคนในชุมชนของนักเรียน

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนสมมติว่าตัวเองเป็นตัวละครและแบ่งบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนในชุมชน เมื่อใครได้รับบทบาทใดแล้วให้นักเรียนร่วมกันสร้างตัวละครนั้นโดยร่วมกันใช้เศษวัสดุอาจเป็นหุ่น หรือตุ๊กตา แทนก็ได้ลงในฟิวส์เจอร์บอร์ด พร้อมทั้งหาวิธีใดก็ได้ที่จะต้องรู้จักหรือมีความสัมพันธ์กับตัวละครนั้นจากการพูดคุยกันภายในกลุ่ม

บัตรคำถามที่ 3

3. คำถามนำ

- 1.การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนมีลักษณะอย่างไรบ้าง เช่นการประกอบอาชีพ ครอบครัวย เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษาและศาสนา
- 2.รัฐบาล มีการให้บริการในด้านใดแก่ชุมชน
- 3.นักเรียนคิดว่าชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร

ตอบ.....

กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนช่วยกันเขียนชื่ออาชีพที่มีอยู่ในชุมชนส่งลงในกระดาษ
รายงาน พร้อมทั้งประดิษฐ์สัญลักษณ์การให้บริการของรัฐบาลลงในแผ่นฟิวส์เจอร์
บอร์ดให้มากที่สุดโดยใช้เศษวัสดุในห้องให้นำมาประดิษฐ์ตกแต่งให้สวยงาม

บัตรคำถามที่ 4

4. คำถามนำ 1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติมีปัญหาคือชุมชนของนักเรียนมากที่สุด
ในด้านใดบ้าง และได้มีการแก้ปัญหาอย่างไรบ้าง

2. นักเรียนควรอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในชุมชนด้านใดบ้าง เพราะ
อะไร

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

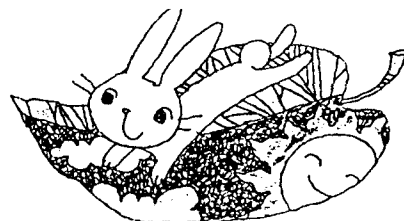
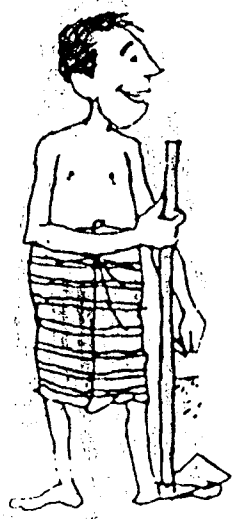
กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนร่วมกันสรุปปัญหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและวิธีการแก้
ปัญหาเขียนลงในกระดาษรายงาน และเขียนคำขวัญการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายใน
ชุมชนพร้อมกับชื่นชมกับความสำเร็จในผลงานของกลุ่มตนเองร่วมกันด้วยนะ
จ๊ะ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ในกลุ่มพูดว่า “ ชาวโลก “ พร้อม ๆ กัน

ตอนที่ 3 ขั้นสรุป

- เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้ออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ

ใช่เลย !!! ต้องทำกันแบบนี้ทุกอย่าง
ดีดียวกันนี้ใช่เลย ! อ้อ อย่าลืมใช้เศษ
วัสดุในท้องถิ่นละ ช่วยกันอนุรักษ์
หน่อย ค่ะ แนนเยอะมาก เดี่ยวหาว่า
ไม่บอกนะจ๊ะ..... สู้ดสู้ด



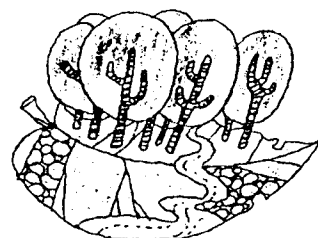
คำชี้แจง เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนภายในกลุ่ม
ช่วยกันสรุปลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบด้วย ให้ความเวลาในการรายงานประมาณ
กลุ่มละ 10 นาที **5 คะแนน**

ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

- นักเรียนประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของกลุ่มว่ามีอุปสรรคและแก้
ปัญหาอย่างไร (ตามแบบฟอร์ม)
- ครูประเมินผลของแต่ละกลุ่ม
- ตอบคำถามทบทวน
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน

เก่งจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ !
“ขอมอบทุมชนไว้ให้ดูแลรักษา
เป็นหมื่นๆปี”

ขอคารวะครับท่าน



แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนภายในกลุ่มทำเครื่องหมาย / ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงและอธิบายรายละเอียดให้ชัดเจนที่สุด

1. ผลงานของนักเรียนสำเร็จตามหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

☐ สำเร็จ

☐ ไม่สำเร็จ

2. ในการดำเนินงานมีปัญหาด้านใดบ้าง (ให้ขีดได้มากกว่าหนึ่ง)

☐ ผู้ร่วมงาน

☐ งบประมาณ

☐ อุปกรณ์

☐ สถานที่

☐ เอกสารที่ค้นคว้า

☐ เวลา ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โปรดบรรยายละเอียดพร้อมวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม

1.....

วิธีการแก้ปัญหา.....

2.....

วิธีการแก้ปัญหา.....

4. ผลที่ได้รับเหมาะสมกับเวลา อุปกรณ์ ตรงกับเนื้อหา และแรงงานในการดำเนินงานหรือไม่

☐ เหมาะสม

☐ ไม่เหมาะสม

5. ภายในกลุ่มมีความร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

6. จากผลงานของนักเรียน นักเรียนคิดว่าควรมีการเรียนการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติและได้คิด

จินตนาการอีกหรือไม่

☐ ควรมี

☐ ไม่ควรมี

7. นักเรียนได้รับประโยชน์และมีความรู้สึกรับรู้เกี่ยวกับผลงานครั้งนี้

.....

.....

8. นักเรียนคิดว่าการนำเอาภูมิปัญญาไทยเข้าใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

9. นักเรียนมีข้อเสนอแนะอื่นๆ หรือไม่อย่างไรในการใช้เรียนรู้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

.....

.....

.....

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม (สำหรับครู)

เรื่อง.....ชั้น.....

พฤติกรรมของนักเรียน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			กลุ่ม 5			กลุ่ม 6			กลุ่ม 7			กลุ่ม 8		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1. มีการวางแผนปฏิบัติงาน																								
2. ใช้ถ้อยคำสุภาพ																								
3. สนใจที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น																								
4. สมาชิกไม่ผูกขาดการพูด																								
5. สมาชิกรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น																								
6. ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ																								
7. ยอมรับความสามารถที่แตกต่างกัน																								
8. ยอมรับมติของกลุ่ม																								
9. ควบคุมอารมณ์ได้																								
10. เชื่อมั่นในสิ่งที่แสดงออก																								
11. ตรงประเด็นที่กำหนด																								
12. ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด																								
13. ใช้วัสดุในท้องถิ่น																								
14. มีขั้นตอนการนำเสนอ																								
15. ใช้ภาษาที่ชัดเจน																								
สรุปประเมินผลของกลุ่ม																								

หมายเหตุ

หมายเลข

3

หมายความว่า มาก

หมายเลข

2

หมายความว่า ปานกลาง

หมายเลข

1

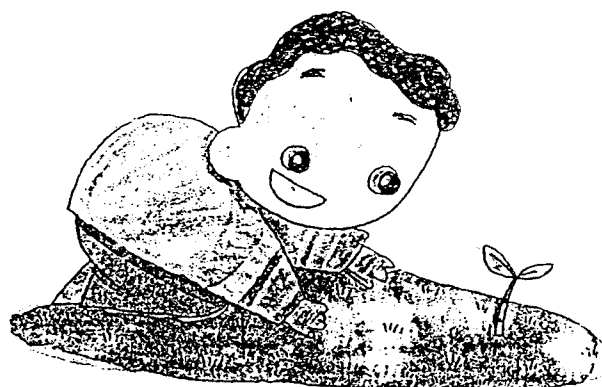
หมายความว่า น้อย

สรุปการประเมินผลของกลุ่มมี ดีมาก ดี ปานกลาง ยังต้องปรับปรุง

.....ผู้ประเมิน

คำถามทบทวน

“ บอกหน่อยได้ไหม ฉันทำอะไรด้วย
ความสำเร็จ ”



คำถามทบทวน

1. บอกความหมายชุมชนเมือง และชุมชนชนบท อธิบายสั้น ๆ ตามความเข้าใจ

ตอบ

.....

.....

.....

.....

2. ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีความแตกต่างกันในเรื่องใดบ้าง (ตอบเป็นข้อ ๆ)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนอยู่ในชุมชนเขตหรือชุมชนเมือง เพราะอะไร

ตอบ

.....

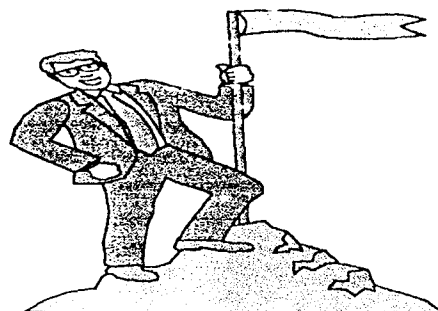
.....

.....

.....

.....

“ รางวัลแด่คนช่างฝัน “



เฉลยคำถามทบทวน

ข้อ 1

ตอบ ชุมชนเมือง หมายถึง ประชากรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตเมืองหรือเขตเทศบาลส่วน
ใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจหรือค้าขาย และทำอุตสาหกรรม มีความเป็นอยู่ที่แข่งขันกันตลอดเวลา
ตัวใครตัวมัน และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสาร

ชุมชนชนบท หมายถึง ประชากรที่ตั้งอยู่ในชนบทหรือนอกเขตเทศบาล ส่วน
ใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีความเป็นอยู่อย่างง่าย ๆ และใช้ภาษาท้องถิ่นในการสื่อสาร

ข้อ 2

ตอบ	1.ประชากร	2.สังคม
	3.วัฒนธรรม	4.สังคมจิตวิทยา
	5. นิเวศวิทยา	6.เศรษฐกิจ
	7.การศึกษา	8.ทางการเมือง
	9.สุขภาพอนามัย	10.เทคนิควิทยา
	11.สันตนาการ	

ข้อ 3

ตอบ ให้อิสระในการตอบ เพราะ นักเรียนอาศัยอยู่ที่ไหนก็ตอบเช่นนั้น พร้อมเหตุผล
ของนักเรียนเอง

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (1) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. นักเรียนจะปฏิบัติตนเองอย่างไร เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ ในท้องถิ่นขึ้น
 1. สามัคคี
 2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของกำนัน
 3. ปล่อยปัญหาให้รัฐเข้ามาแก้ไขช่วยเหลือ
 4. ร่วมมือกันแก้ปัญหาและรับผิดชอบภายในท้องถิ่นตน
 5. ปล่อยให้เป็นหน้าที่ของตำรวจในท้องถิ่นเข้ามาดำเนินการ
2. รัฐสามารถจัดการบริการให้แก่ท้องถิ่นชนบทเท่าเทียมกับชุมชนเมืองได้อย่างไร
 1. ให้โอกาสทางการศึกษา
 2. ส่งเสริมอาชีพในท้องถิ่น
 3. มีการคมนาคมที่สะดวกสบาย
 4. ดูแลเรื่องการสาธารณสุขและอนามัย
 5. ขยายโรงงานมาสู่ท้องถิ่นชนบทมากยิ่งขึ้น
3. ทำไมท้องถิ่นชนบทจึงทุรกันดาร
 1. ชาวบ้านยากจน
 2. ห่างไกลความเจริญ
 3. ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม
 4. ขาดการเหลียวแลจากรัฐ
 5. ชาวบ้านไม่ยอมเปลี่ยนแปลงอะไรง่าย
4. ปัจจัยใดที่ทำให้ชุมชนเมืองและชุมชนชนบทมีความแตกต่างกันมากที่สุด
 1. ลักษณะที่ตั้ง
 2. ด้านประชากร
 3. การนับถือศาสนา
 4. ด้านการประกอบอาชีพ
 5. ด้านสาธารณสุขและอนามัย
5. อาชีพใดที่ถือว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพจิตมากที่สุด
 1. การประมง
 2. การเลี้ยงสัตว์
 3. ตำรวจจราจร
 4. ปั่นตุ๊กตาชาววัง
 5. การทำเหมืองแร่

6. ลักษณะและสภาพทั่วไปของท้องถิ่นที่ถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศมากที่สุด คือ

- 1.ที่ดิน
- 2.อาชีพ
- 3.มนุษย์
- 4.ศาสนา
- 5.การศึกษา

7. ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงให้ประโยชน์ต่อนักเรียนในด้านใด

- 1.การเสียสละ
- 2.การประหยัด
- 3.การซื่อสัตย์
- 4.การตรงต่อเวลา
- 5.ความรับผิดชอบ

8.ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยประกอบอาชีพในด้านใดมากที่สุด

1. การบริการ
2. นั้ตถกรรม
3. การค้าขาย
4. การอุตสาหกรรม
5. การเกษตรกรรม

9.ลักษณะเด่นของชุมชนเมืองเป็นอย่างไร

1. ครอบครัใหญ่
2. รายได้เฉลี่ยต่ำ
3. สังคมอุตสาหกรรม
4. การดำรงชีวิตเรียบง่าย
5. มีความแน่นหนาแบบเครือญาติ

10.ลักษณะเด่นของชุมชนชนบท เป็นอย่างไร

- 1.สนใจการเมือง
- 2.ระดับการศึกษาสูง
- 3.ประชากรหนาแน่น
- 4.มีการบริการของรัฐมาก
- 5.ยึดถือประเพณีค่อนข้างเคร่งครัด

เฉลยคำตอบ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (1)

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

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (1)

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

แผนการสอนกลุ่มทดลอง ชุดการเรียนรู้ที่ 2

วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

มนุษย์ที่อาศัยอยู่บนพื้นโลกจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของประชากรในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสัมพันธ์กันและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชากรในท้องถิ่นได้อย่างดี

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถ

1. บอกความหมายและลักษณะของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพได้
2. อธิบายความหมายและการเปลี่ยนแปลงของประชากรในท้องถิ่นได้
3. บอกความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่นได้
4. แยกประเภทการประกอบอาชีพที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพในท้องถิ่นได้
5. ยกตัวอย่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างน้อย 1 เรื่องได้
6. หาแนวทางในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรได้

เนื้อหา

- ความหมายของประชากรในท้องถิ่น
 - ความหมายและลักษณะสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
 - การเปลี่ยนแปลงของประชากรในท้องถิ่น
 - ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
 - การประกอบอาชีพที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพในท้องถิ่น
 - ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อประชากรในท้องถิ่น
 - แนวทางการอนุรักษ์ของประชากรที่มีต่อสิ่งแวดล้อม
- (ดูเอกสารประกอบท้ายแผน)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ (1 คาบ)

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5 นาที)
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับเลข 1 – 5 จนกระทั่งหมด ใครนับเลขใดก็อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก (5 นาที)
3. ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม (20 นาที)

4. หลังจากที่คุณแนะนำชุดการเรียนรู้เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารความรู้ เรื่อง “เผาป่าพรุ” นครศรีธรรมราช และทำใบงานที่ 1 ให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคล (20 นาที)

ขั้นสอน (2 คาบ)

1. หลังจากให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่นให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคล และตอบคำถามลงในใบงานที่ 2 (20 นาที)
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์โดยดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมทั้งตอบคำถามลงในบัตรคำถามและดำเนินเรื่องตามกิจกรรมของนักเรียนไปจนกระทั่งจบเรื่อง (1 ชั่วโมง 30 นาที)

ขั้นสรุป (คาบสุดท้าย)

นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ กลุ่มละประมาณ 5 – 10 นาที (30 นาที)

ขั้นประเมินผล (คาบสุดท้าย)

1. แบบประเมินงานกลุ่มของนักเรียน (5 นาที)
2. แบบประเมินผลของครูและการยกย่องชมเชย (5 นาที)
3. ตอบคำถามทบทวน (5 นาที)
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (5 นาที)

สื่อการเรียนรู้

1. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 2 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
2. เอกสารความรู้เรื่อง “เผาป่าพรุ” นครศรีธรรมราช
3. วัสดุต่างๆภายในท้องถิ่นที่นำมาประดิษฐ์ในการดำเนินเรื่องของแต่ละกลุ่ม
4. ใบงานที่
 - ใบงานที่ 1 จากการระบายสีรูปภาพสิ่งแวดล้อม
 - ใบงานที่ 2 จากเอกสารหมายเลข 1 เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
5. เอกสารหมายเลข 1 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
6. หนังสือเรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ โดยเอกรินทร์ สีมหาศาลและคณะ

หมายเหตุ

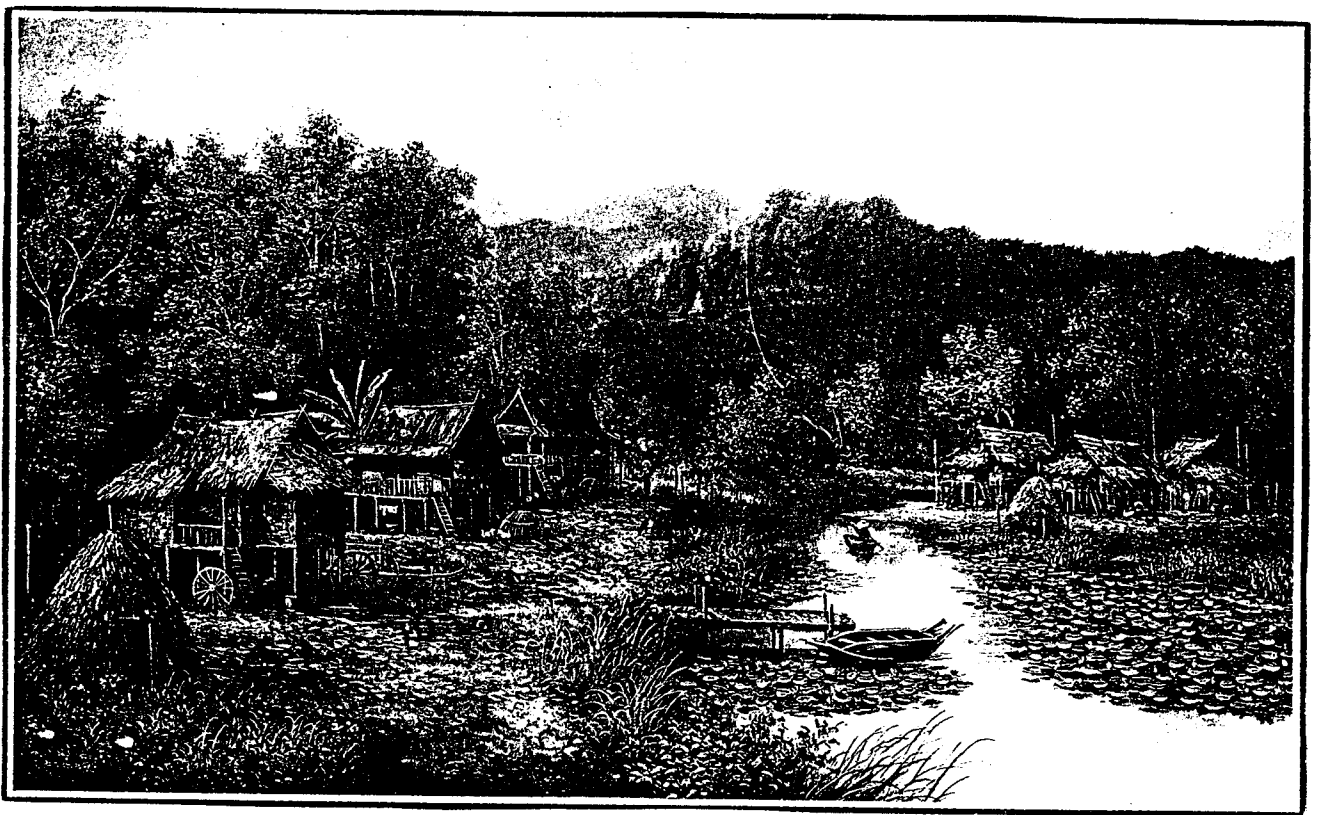
1. การใช้แผนการสอนสามารถปรับได้ตามเวลาที่เหมาะสม
2. แผนการสอนนี้ใช้เวลา 4 คาบ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง
 - คาบที่ 1 เป็นขั้นนำ
 - คาบที่ 2 และ 3 เป็นขั้นสอน
 - คาบที่ 4 เป็นขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (STORYLINE)

วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดที่ 2

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ กับประชากรในท้องถิ่น



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ (ค.ณ , ค.ช.)สกุล.....

โรงเรียน.....

ชั้น.....เลขที่.....

คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้สตอรีไลน์

ชุดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ศึกษาต่อไปนี้เรียกว่า “ ชุดการเรียนรู้สตอรีไลน์ ” เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้นี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ นักเรียนได้เรียนรู้วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 เพื่อให้ นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อท้องถิ่นของตน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนเอง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน

- 1.ชุดการเรียนรู้สตอรีไลน์ชุดนี้ใช้เวลา 4 คาบ 200 นาที (4 ชั่วโมง)
- 2.นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ของกิจกรรม
- 3.นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย
(จงช้อยส์ด้วยความรู้และจะเกิดจินตนาการในตนเองนะจ๊ะ)

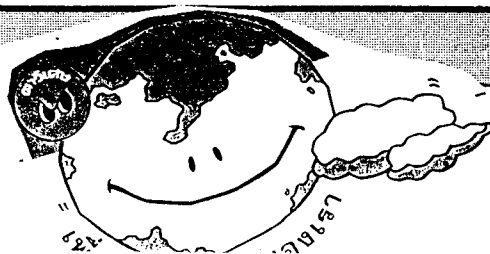
4.นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สตอรีไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 – 6 คนพร้อมแบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม
- 4.1.2 นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล
- 4.1.3 ตรวจคำตอบใบงานที่ 1 จากใบเฉลย

4.2 ขั้นสอน

- 4.2.1 นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 2 เป็นรายบุคคล
- 4.2.2 นักเรียนศึกษาจากบัตรคำถามที่ 1 – 4 และทำกิจกรรมเป็นกลุ่มที่กำหนดไว้โดยใช้วัสดุที่มีภายในท้องถิ่นของตนแสดงผลงานมี 4 ขั้นตอน คือ



1. องค์ คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่มีเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ
2. ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบโดย อาจใช้ตุ๊กตา หุ่นมือเป็นสัญลักษณ์
3. วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองค์นั้นๆ
4. เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำปัญหานั้นมาแก้ไข

4.3 ขั้นสรุป

- 4.3.1 นักเรียนอภิปราย หรือเล่าสรุปเรื่องที่ศึกษา พร้อมแสดงผลงานกลุ่มประกอบหน้าชั้นเรียน

4.4 ขั้นประเมินผล

- 4.4.1 นักเรียนทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของของกลุ่มนักเรียน
- 4.4.2 ครูประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่มและชกย่องชมเชย
- 4.4.3 นักเรียนตอบคำถามทบทวนและตรวจคำตอบที่มีให้
- 4.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

หมายเหตุ

1. คะแนนที่นักเรียนจะได้ คือ
 - 1.1 ผลงานรายบุคคล (6 คะแนน)
 - 1.2 ผลงานกลุ่มที่มอบหมายในแต่ละบัตรคำถามพร้อมสรุป (25 คะแนน)
 - 1.3 คำถามทบทวน (3 คะแนน)
 - 1.4 แบบทดสอบก่อนและหลัง (20 คะแนน)
 - 1.5 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนและครู (10 คะแนน)
2. เวลาส่งขอให้รวบรวมเป็นกลุ่มของตนเอง
3. ชุดการเรียนรู้ที่ 2 รวมคะแนนทั้งหมด 64 คะแนน

สามัคคีคือพลัง เปรียบเหมือนกับผืนผ้ารังจอนสำเร็จ



ชุดที่ 2

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
หัวข้อย่อย

1. สิ่งแวดล้อม
2. ประชากร

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและการเปลี่ยนแปลงของประชากรในท้องถิ่นได้
2. นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับประชากรในท้องถิ่นได้
3. นักเรียนแยกประเภทการประกอบอาชีพที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่นได้
4. นักเรียนยกตัวอย่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างน้อย 1 เรื่องได้
5. นักเรียนเสนอแนะการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาท้องถิ่นได้



แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) (2) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. อะไรที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป

1. ดิน
2. น้ำ
3. สัตว์
4. ป่าไม้
5. มนุษย์

2. ถ้าสิ่งแวดล้อมเปรียบเสมือนร่างกาย มนุษย์จะเหมือนกับระบบใดของร่างกาย

1. ไต
2. หัวใจ
3. ขั้วถ่าย
4. ทางเดินหายใจ
5. ทางเดินอาหาร

3. ผลกระทบจากการเพิ่มประชากรในท้องถิ่น ทำให้เกิดอะไรขึ้น

1. ชุมชนแออัด
2. มีการแข่งขันกันสูง
3. อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น
4. มีการจ้างแรงงานมากขึ้น
5. เศรษฐกิจขยายตัวมากยิ่งขึ้น

4. สาเหตุใดที่ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำมากที่สุด

1. การเล่นเรือเร็ว
2. การจับสัตว์น้ำ
3. การขายสินค้าบริเวณริมฝั่ง
4. การอาศัยของผู้คนริมฝั่งแม่น้ำ
5. การทิ้งขยะมูลฝอยของผู้คนต่างๆ

5. ลักษณะใดที่ผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมากที่สุด

1. การเผาป่า
2. การใช้ไฟมัสอาหาร
3. การทิ้งขยะมูลฝอย
4. การใช้สเปรย์ฉีดยากันยุง
5. การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

6. การปลูกป่ามีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไร

1. มีอากาศหายใจ
2. สร้างที่อยู่อาศัย
3. เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่า
4. มียาสมุนไพรไว้รักษาโรค
5. เป็นต้นกำเนิดของภูเขาต่างๆ

7. นักเรียนสามารถกำจัดขยะมูลฝอยในท้องถิ่นของตนเองได้ด้วยวิธีใดดีที่สุด

1. นำไปฝัง
2. นำไปเผา
3. นำไปถมถนน
4. นำไปทิ้งในถังขยะ
5. นำไปหลอมละลายโดยใช้สารเคมี

8. อาชีพใดที่เหมาะสมกับการป้องกันน้ำดินไว้ได้มากที่สุด

1. การประมง
2. อุตสาหกรรม
3. ทำไร่มันสำปะหลัง
4. การทำไร่เลื่อนลอย
5. การปลูกพืชหมุนเวียน

9. ในการสร้างเขื่อน มีประโยชน์อย่างไรในท้องถิ่นนั้น ๆ

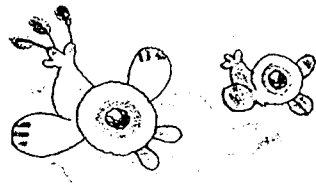
1. เป็นแหล่งท่องเที่ยว
2. ทำการประมง
3. ป้องกันน้ำท่วม
4. ทำการเกษตรกรรม
5. ผลิตกระแสไฟฟ้าใช้

10. ถ้านักเรียนเห็นบุคคลกำลังทำลายวัตถุโบราณในท้องถิ่น นักเรียนจะอย่างไร

1. ปรีกษาคู
2. แจ้งเจ้าหน้าที่
3. บอกพ่อแม่ให้ทราบ
4. แอบดูบุคคลนั้นห่าง ๆ
5. จึงไปบอกกำนันและผู้ใหญ่บ้าน

ตอนที่ 1 ขั้นนำ

- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่ ประธาน เลขานุ
ผู้รายงานและสมาชิก
- ศึกษาจากสถานการณ์ที่ให้และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 1



สวัสดีค่ะทุกคน ขอให้โชคดี
กันมายนะคะ!!!



คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ฝ่ายต่างๆภายในกลุ่ม โดยมีการตั้งชื่อกลุ่มแบบไทยๆเช่น ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ชื่อคน ชื่อโบราณสถาน หรือชื่อวัดต่างๆ กลุ่มที่ เรื่อง ให้ละเอียดที่สุด (เพราะมีคะแนนให้) ใช้เวลา 5 นาที

1. ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ สรุปนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการทั้งหมดได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองประธานกรรมการ มีหน้าที่ช่วยเหลือประธานดำเนินงาน (อาจไม่ต้องมีก็ได้ถ้าเป็นกลุ่มเล็ก)
3. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดำเนินงานโดยได้รับการมอบหมายจากประธานหรือสมัครใจรับผิดชอบก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการประชุมนั้น ๆ และทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
4. เลขานุการ มีหน้าที่จดบันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมาเสนอในที่ประชุม ตลอดจนมีหน้าที่จัดทำเอกสารการประชุมทั้งหมด (การเลือกเลขานุการนั้นส่วนมากประธานเป็นผู้เลือก)
5. ผู้รายงาน มีหน้าที่เสนองานและผลงานที่ปฏิบัติกันภายในกลุ่มและออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนให้กลุ่มอื่นๆ ทราบ



กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม.....

เรื่อง.....

1. ประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

2. รองประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

3. เลขานุการ ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

4. ผู้รายงาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5. คณะกรรมการชื่อ

5.1 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.2 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.3 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.4 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.5 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เสนออาจารย์จิรภัทร บัวสุวรรณ

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านเรื่อง “ เผาป่าพรุ ” นครศรีธรรมราช และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 ทั้งนี้เพื่อเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ของนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหา จึงจะได้คิดอย่างมีเหตุผลและความเข้าใจตรงกัน

เอกสารความรู้**เรื่อง “ เผาป่าพรุ ” นครศรีธรรมราช**

(เวลา 20 นาที 3 คะแนน)

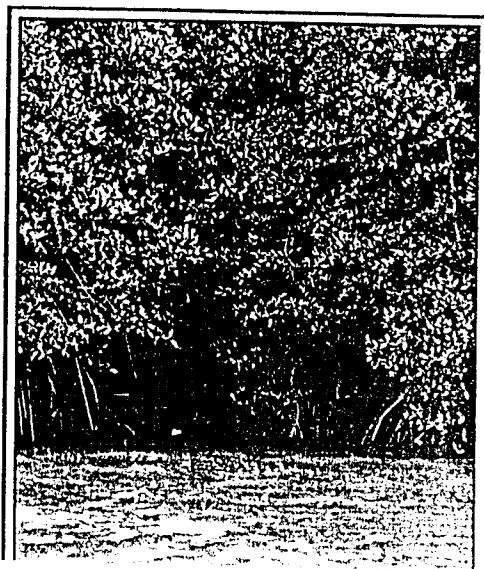
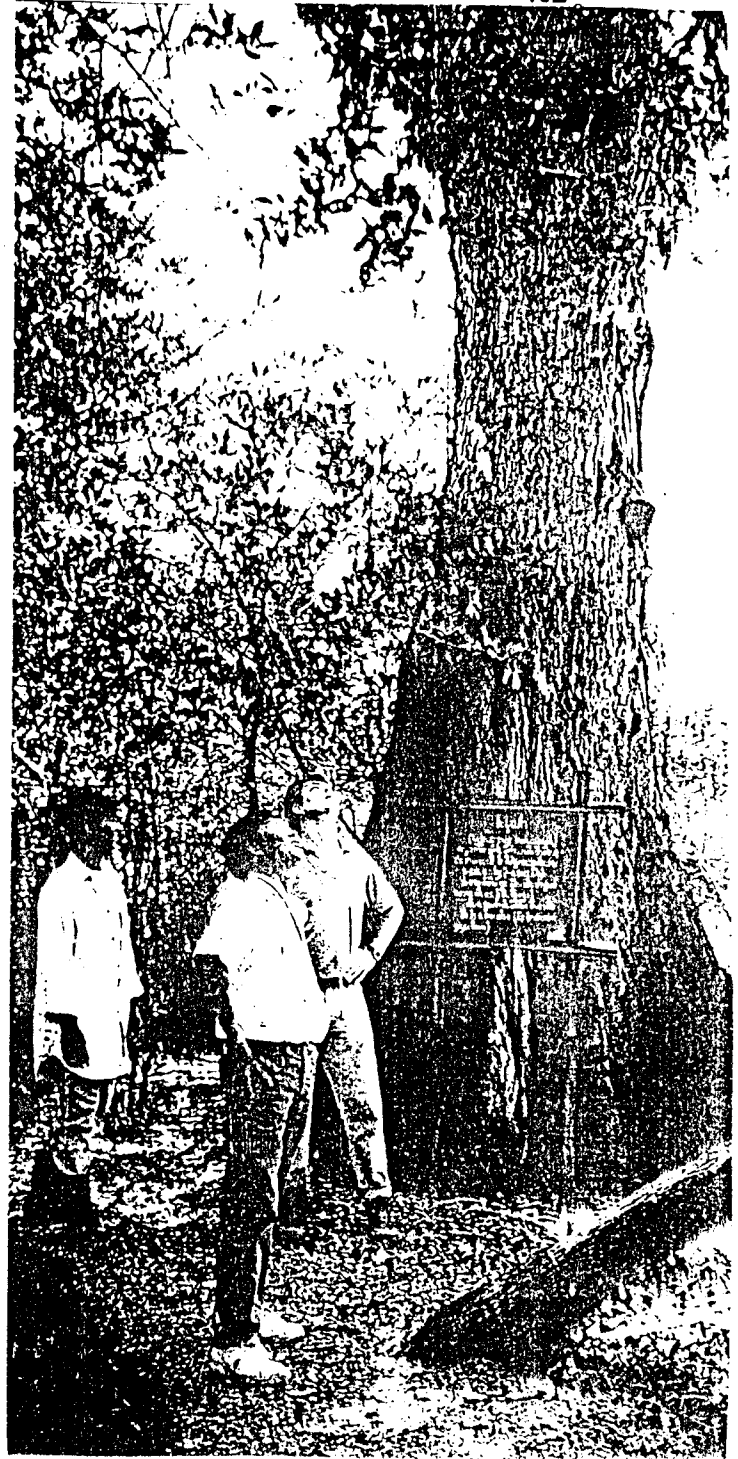
ข้อคิดที่ผ่านมานุษยไม่ใช่ผู้สร้างธรรมชาติ แต่มนุษย์กลับกลายเป็นผู้ที่ทำลายธรรมชาติ ทำลายความสมดุลของระบบนิเวศที่สรรพสัตว์ทั้งมวลอาศัย ถึงสำคัญนี้รวมทั้งมนุษยชาติ ฝนตก น้ำท่วม ความร้อนที่แผ่ปกคลุมจากที่ชั้นบรรยากาศถูกทำลาย สิ่งเหล่านี้คือฝีมือมนุษย์ ทั้งด้านความเปลี่ยนแปลงรุนแรงเพิ่มขึ้นและเข้าทำลายสรรพสิ่งถึงขั้นอุทกภัย วาตภัย ไข้ร่ำชีวิตผู้คนไม่รู้เท่าไรต่อเท่าไร

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระองค์ท่านได้เล็งเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่ไม่สมดุลของธรรมชาติ กระแสพระราชดำริที่ทรงห่วงใยต่อพสกนิกร ในเขตลุ่มน้ำปากพนังได้กลับคืนพลิกฟื้นสภาพแนวแนวทางมาเป็น “ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนัง ” ตามแนวทางพระราชดำริ การเก็บสภาพพื้นผิวดินไว้กลับคืนมา เพื่อให้ทุกคนตระหนักถึงการดูแลป้องกันรักษาป่า คู่มือเหมือนกระแสน้ำ คำริศของพระองค์ท่านได้รับการขานรับด้วยดี ปศท. เล็งเห็นคุณค่าของผืนป่าลุ่มน้ำปากพนังหุบเขา ทั้งงบประมาณและกำลังพลในพื้นที่ดินคืนสภาพธรรมชาติ โครงการปลูกป่าที่ลูกมนุษย์ทำลาย “ พื้นที่ป่าพรุ ” ของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่ครอบคลุมอำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอชะอวด อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอจุฬาภรณ์ อำเภอเมือง อำเภอพิบูลย์ อำเภอท่าศาลา และอำเภอหัวไทร

สำคัญยิ่งต่อพื้นที่โครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ถือได้ว่าป่าพรุในประเทศไทยมีมากในพื้นที่ภาคใต้ โดยที่จังหวัดนครศรีธรรมราชมีมากที่สุด รองจากป่าพรุโต๊ะแดง ที่จังหวัดนราธิวาส

พื้นที่ป่าพรุในโครงการพระราชดำริจะทำหน้าที่เป็นแหล่งจับน้ำจืดผืนใหญ่และทำหน้าที่ในการกรองตะกอนดินซึ่งถูกพัดมาไหลไปทับถมในแม่น้ำปากพนังหรือบริเวณปากน้ำปากพนัง ซึ่งเป็นพื้นที่ตอนล่าง นอกจากนี้พื้นที่ป่าพรุยังมีความสำคัญในการช่วยชะลอการเกิดอุทกภัย

มาถึงยุคหลังในปัจจุบันป่าพรุเป็นสังคมป่าไม้ไม่ผลัดใบ มีไม้ขนาดใหญ่น้อย ชนิดต่างๆ ลดหลั่นกันไปเป็นชั้นๆ สภาพพื้นที่เป็นแอ่งรูปกะทะน้ำท่วมขังสภาพน้ำเป็นน้ำจืดแห้งขุ่นอยู่ตลอดเวลาส่วนใหญ่เป็นน้ำฝนและน้ำที่ไหลจากพื้นที่สูงลงมาขังบริเวณป่าพรุทำให้มีซากพืชตะกอนดิน อินทรีย์วัตถุต่างๆ ทับถมเป็นชั้นๆ หนาแน่น ปัจจุบันป่าพรุ กำลังถูกนายทุนเข้าทำลายล้างอย่างมาก คือ การเผาป่าทำลายขยายวงกว้าง หวังเพื่อขุดพื้นที่สร้างประโยชน์ให้กับตนเองทั้งนายทุนข้าราชการ ทหาร แสวงหาผลประโยชน์



ต้นตะบูนยักษ์ที่ละอุ่น

การกระทำของคนเพียงไม่กี่คนกับน้ำเงินเพียงไม่กี่บาท ที่เข้ามาสร้างปัญหาในพื้นที่ที่ไม่ใช่สร้างความเจริญให้กับราษฎรอย่างที่บอกไว้ คนที่จะต้องเผชิญกับชะตากรรม อันนี้คือเกษตรกรที่หวังพึ่งป่าพรุ ป่าแห่งความสมบูรณ์ผืนนี้

ถึงเวลาแล้วหรือยังที่หน่วยงานน่าจะหันมาเอาจริงเอาจัง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทุกนทราบดีว่า น่าจะแก้ตรงจุดไหน ช่วยตรงจุดไหน ถึงขึ้นคนในพื้นที่ออกมาบอกกล่าวแล้วว่าแก้ไขอะไรไม่ได้อีกแล้ว บุคคลที่เป็นใหญ่ในห้องที่ควรหันมาทำอะไรสักอย่างเพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีให้กับกลับมา

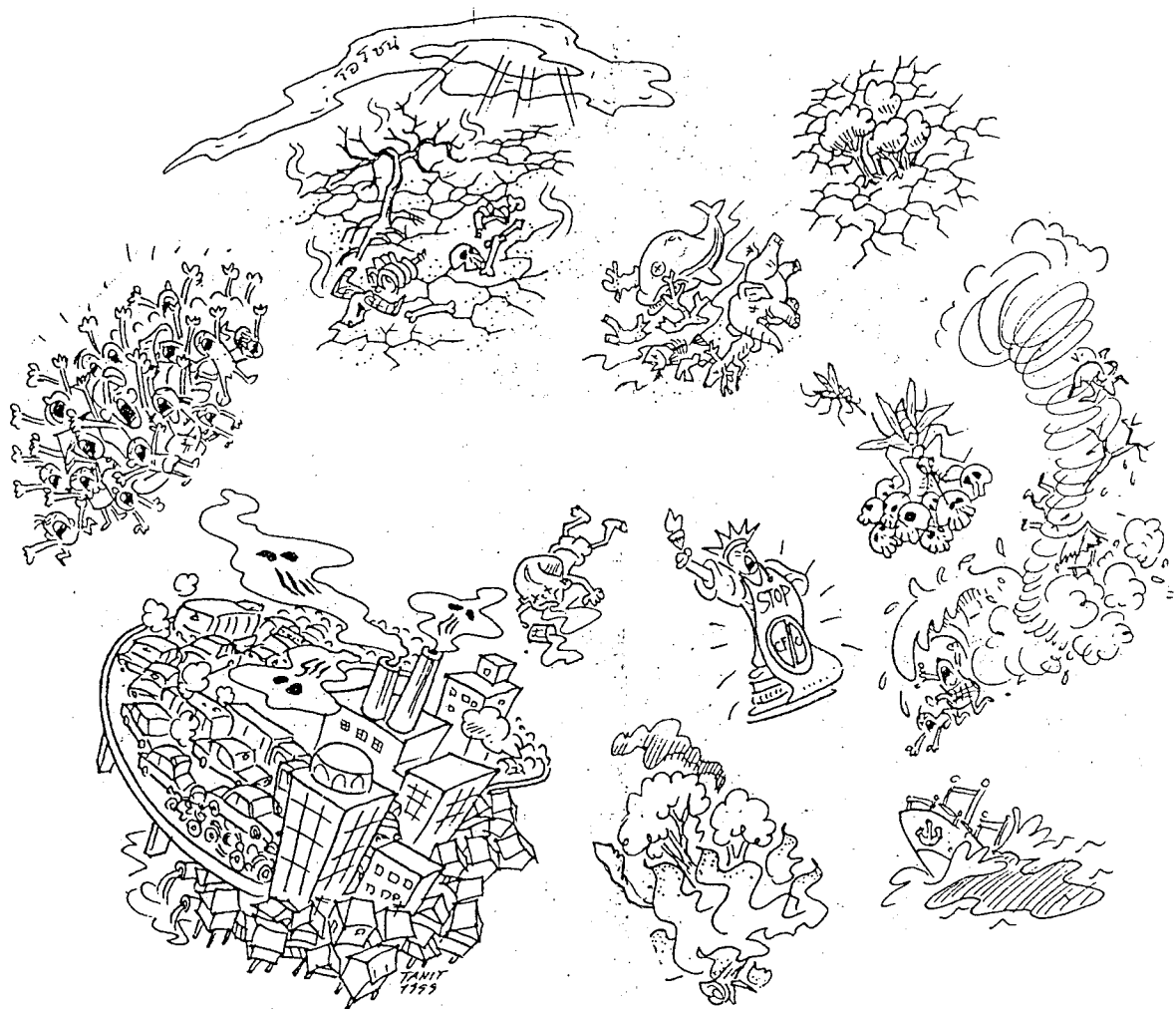
จากบทความของอริวัฒน์ ไชยบุญวัฒน์ หนังสือพิมพ์สยามรัฐรายวัน
วันอาทิตย์ที่ 9 สิงหาคม 2541 หน้า 7



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนแต่ละคนระบายสีรูปภาพที่ให้มาและตั้งชื่อเรื่องด้วย



ชื่อเรื่อง.....

.....

เฉลยคำตอบจากใบงานที่ 1

ตอบ ให้อิสระในการตอบของนักเรียน

ตอนที่ 2 ขั้นสอน

- ศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 2
- นักเรียนดำเนินเรื่องตามบัตรคำถาม
ที่ 1 - 4 พร้อมปฏิบัติตามกิจกรรม
และตอบคำถามลงในบัตรคำถาม
จนกระทั่งจบเรื่อง



เริ่มสนุกแล้วละซี พยายาม
ต่อไปนะคะ " กำลังใจ "

เอกสารหมายเลข 1

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น
(เวลา 20 นาที 3 คะแนน)

มนุษย์พยายามเลือกที่อยู่อาศัย และตั้งถิ่นฐานในทำเลที่สะดวกสบายแก่การดำรงชีวิตของคนมากที่สุดทำให้บริเวณที่มีความสมบูรณ์และมีภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม กลายเป็นบริเวณที่มีประชากรเข้าไปอยู่อาศัยมากที่สุด ครอบงำสภาพแวดล้อมในบริเวณดังกล่าวถูกทำลายหรือเสื่อมสภาพลงไปมนุษย์จึงจะแสวงหาทำเลที่ตั้งใหม่ หรือนุกเบิกไปสู่บริเวณอื่น ๆ ก่อให้เกิดการอพยพย้ายถิ่นอยู่เสมอการย้ายถิ่นฐานไปยังท้องถิ่นอื่นๆ จัดเป็นการปรับตัวอย่างหนึ่งของมนุษย์เพื่อให้เหมาะสมสภาพแวดล้อมทางด้านภูมิศาสตร์ ดังนี้

1. ความหมายของประชากร หมายถึง ผู้คนที่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่อย่างถาวรในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง บางทีเราเรียกว่า ราษฎร

2. การเปลี่ยนแปลงของประชากรในท้องถิ่น เมื่อเกิดขึ้นย่อมก่อให้เกิดผลกระทบต่อท้องถิ่นขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังต่อไปนี้

2.1 ภาวะการเกิด การตาย และการย้ายถิ่น

2.2 การกระจายของประชากร

2.2.1 การกระจายของประชากรในท้องถิ่นที่เป็นชนบท

2.2.2 การกระจายของประชากรในท้องถิ่นที่เป็นเมือง

2.3 ความหนาแน่นของประชากร

2.4 การอพยพย้ายถิ่น สืบเนื่องมาจาก

2.4.1 สภาพแวดล้อม

2.4.2 เศรษฐกิจ

2.4.3 การเมือง

2.4.4 อื่น ๆ

2.5 การเพิ่มของประชากร

3. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น

3.1 ลักษณะภูมิประเทศของท้องถิ่นกับการตั้งถิ่นฐานของประชากร

3.2 ลักษณะภูมิอากาศ

3.3 ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติ

4. ผลกระทบจากการเพิ่มประชากรในท้องถิ่น

4.1 ก่อให้เกิดการขาดแคลนอาหารและทรัพยากรธรรมชาติ

4.2 ทำให้เกิดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเพิ่มขึ้น

4.3 ก่อให้เกิดสภาพชุมชนแออัด

5. การแก้ปัญหาประชากรในท้องถิ่น ในเรื่องแนวทางการควบคุมการเพิ่มประชากรให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม ดังนี้

5.1 การมีประชากรที่เหมาะสม

5.2 การมีจำนวนที่มากเกินไป

5.3 การมีจำนวนประชากรน้อยเกินไป

6. การประกอบอาชีพของประชากรในท้องถิ่น

6.1 จุดมุ่งหมายของการศึกษาเรื่องอาชีพของประชากร

6.2 ลักษณะของงานอาชีพที่สำคัญในท้องถิ่น

7. ลักษณะอาชีพที่สำคัญของประชากรในท้องถิ่น

7.1 อาชีพเพาะปลูก

7.2 การเลี้ยงสัตว์

7.3 การประมง

7.4 การทำป่าไม้

7.5 การทำเหมืองแร่

7.6 การทำอุตสาหกรรม

7.7 การค้าขายและการบริการ

7.8 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

7.9 อาชีพใดก็ตาม

8. รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของประชากรในท้องถิ่น

9. แนวโน้มของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของประชากรในท้องถิ่น

9.1 การขยายตัวของชุมชน

9.2 การบุกเบิกเส้นทางคมนาคมขนส่งในชุมชน

9.3 การใช้ที่ดินของท้องถิ่น

9.4 แนวโน้มของปัญหาชุมชนเมืองที่มุ่งพัฒนาด้านอุตสาหกรรม

10. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่น ซึ่งสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของท้องถิ่นจะดำรงสภาพไว้ได้อย่างสมบูรณ์ หรือเสื่อมโทรมไปขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

10.1 การขยายตัวของชุมชน

10.2 การเพิ่มของประชากร

10.3 ความมั่งคั่งของคนในท้องถิ่น

10.4 การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในท้องถิ่น

10.5 บทบาทของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

เราทุกคนควรร่วมมือให้สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติอยู่กับมนุษย์ตลอดไปอย่างมีความสมดุลกัน

ใบงานที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และร่วมกันตอบคำถามตามความเข้าใจของนักเรียน

1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ที่มีผลต่อมนุษย์ ได้แก่อะไรบ้าง

ตอบ

.....

.....

.....

.....

2. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติให้ประโยชน์กับมนุษย์ ทางด้านใดบ้าง

ตอบ

.....

.....

.....

.....

3. ให้นักเรียนเขียนวัฏจักร หรือแผนภูมิ จากข้อความต่อไปนี้ เช่น สิ่งแวดล้อม , มนุษย์ , น้ำท่วม ความแห้งแล้ง , ร้อนเกินไป , และหนาวจัด ว่ามีส่วนเกี่ยวข้องกันอย่างไร

ตอบ

เฉลยคำตอบจากใบงานที่ 2

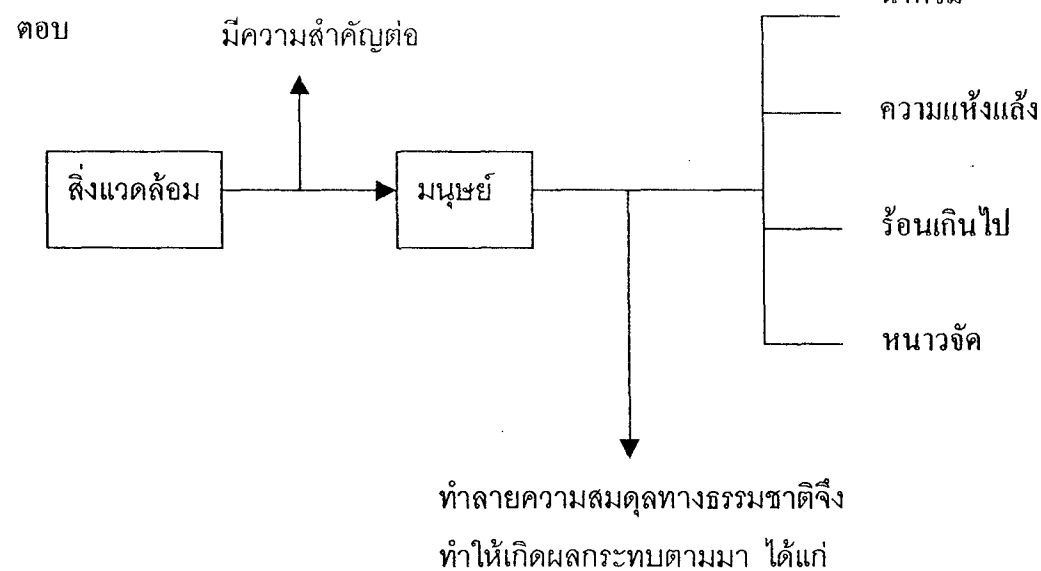
ข้อ 1

- ตอบ
1. ดิน
 2. น้ำ
 3. อากาศ
 4. ต้นไม้
 5. แร่ธาตุ
 6. สัตว์ป่า

ข้อ 2

- ตอบ
1. อาหาร
 2. สถานที่ท่องเที่ยว
 3. เป็นแหล่งกำเนิดทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ลม อาหาร พืชพันธุ์ ต่างๆ
 4. เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์และคน
 5. เกิดพลังงาน ๆ เช่น น้ำพุร้อน ความร้อน ความชื้น ไฟฟ้า

ข้อ 3



คำชี้แจงในการปฏิบัติตามบัตรคำถามที่ 1 – 4

ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตรคำถามตั้งแต่ 1 – 4 เป็นต้นไปตามลำดับขั้นตอน เพราะคำถามจะต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบในแต่ละบัตรคำถาม (ให้เวลาบัตรคำถามละ 20 นาที ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

บัตรคำถามที่ 1

1.คำถามนำ ให้ออกถึงสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ภายใน
ท้องถิ่นของนักเรียนมีอะไรบ้าง ให้ออกตัวอย่างมาประมาณ 3
เรื่อง

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

1. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนช่วยกันสร้างสิ่งที่กำหนดจากสถานการณ์เกี่ยวกับสภาพ
สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นในชุมชนของนักเรียน
โดยใช้เศษวัสดุในท้องถิ่นหรือสิ่งที่เหลือใช้แล้ว มาประดิษฐ์ลงในฟิวส์เจอร์บอร์ด
อย่าง ละ 1 อย่าง

บัตรคำถามที่ 2

2. คำถามนำ

- 1.ภายในบริเวณท้องถื่นของนักเรียนประกอบไปด้วยใครบ้าง เช่น ชาวบ้าน พระ เจ้าหน้าที่ของรัฐ สัตว์ อื่น ๆ และแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่อย่างไร
- 2.ลักษณะเด่นของสถานที่ตามคำถามนำ ข้อที่ 1 มีประโยชน์อย่างไร

ตอบ.....

2. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนสมมติตัวเองเป็นตัวละคร และแบ่งหน้าที่ของแต่ละคน
เมื่อใครได้รับบทบาทใดแล้วให้นักเรียนดำเนินเรื่องของตนเองและ
สร้างตัวละครโดยร่วมกันใช้เศษวัสดุสร้างเป็นหุ่นตุ๊กตา ปั้นดิน วาด
ภาพ หรือพับกระดาษ ถือว่าเป็นตัวแทนของตัวละครนั้น ๆ ลง
ฟิวส์เจอร์บอร์ด

บัตรคำถามที่ 3

3. คำถามนำ

1. นักเรียนคิดว่าสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ มีความสัมพันธ์กับประชากรในท้องถิ่นอย่างไร
2. การเพิ่มหรือการลดลงของประชากร มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในท้องถิ่นในด้านใดบ้าง
3. การประกอบอาชีพใดในท้องถิ่นที่เป็นสิ่งทำลายสภาวะแวดล้อมจนทำให้เสียความสมดุลมากที่สุด ยกมา 1 ปัญหา

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

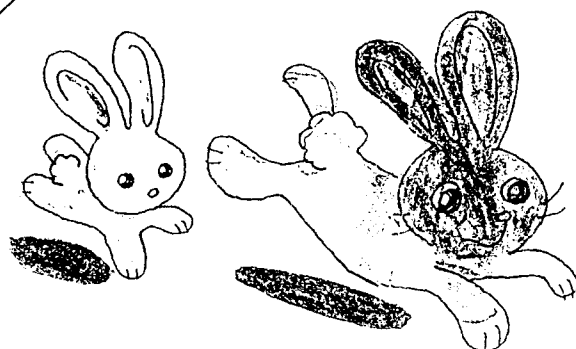
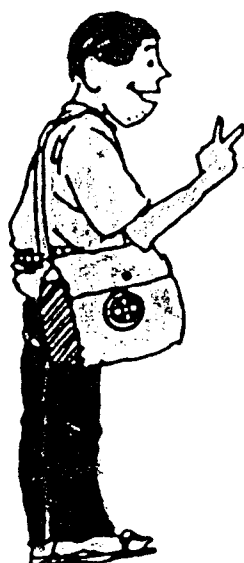
3. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายภายในกลุ่ม และเขียนแผนภูมิเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรในท้องถิ่น จำนวน 1 แผนภูมิ อธิบายมาพอเข้าใจ ลงในกระดาษรายงานพร้อมทั้งระบายสีให้สวยงาม

ตอนที่ 3 ขั้นสรุป

- เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จ
แล้ว ให้ออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดง
ผลงานประกอบ

ใช่เลย !!! ต้องทำกันแบบนี้ทุกอย่าง
ดีดียว่างนี้ใช่เลย ! อ้อ อย่าลืมใช้เศษ
วัสดุในท้องถิ่นละ ช่วยกันอนุรักษ์
หน่อย ค่ะแนนเยอะมาก เดี่ยวหาว่า
ไม่บอกนะจ๊ะ..... สู้ดสู้ด



คำชี้แจง เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนภายในกลุ่ม
ช่วยกันสรุปลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบด้วย ให้เวลาในการรายงานประมาณ
กลุ่มละ 10 นาที **5 คะแนน**

ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

- นักเรียนประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของกลุ่มว่ามีอุปสรรคและแก้
ปัญหาอย่างไร (ตามแบบฟอร์ม)
- ครูประเมินผลของแต่ละกลุ่ม
- ตอบคำถามทบทวน
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน

เก่งจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ !
“ขอมอบชุมชนไว้ให้คุณแลรักษา
เป็นหมื่นปี”

ขอคารวะครับท่าน



แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนภายในกลุ่มทำเครื่องหมาย / ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงและอธิบายรายละเอียดให้ชัดเจนที่สุด

1. ผลงานของนักเรียนสำเร็จตามหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่

☐ สำเร็จ

☐ ไม่สำเร็จ

2. ในการดำเนินงานมีปัญหาด้านใดบ้าง (ให้ขีดได้มากกว่าหนึ่ง)

☐ ผู้ร่วมงาน

☐ งบประมาณ

☐ อุปกรณ์

☐ สถานที่

☐ เอกสารที่ค้นคว้า

☐ เวลา ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โปรดระบุรายละเอียดพร้อมวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม

1.....

วิธีการแก้ปัญหา.....

2.....

วิธีการแก้ปัญหา.....

4. ผลที่ได้รับเหมาะสมกับเวลา อุปกรณ์ ตรงกับเนื้อหา และแรงงานในการดำเนินงานหรือไม่

☐ เหมาะสม

☐ ไม่เหมาะสม

5. ภายในกลุ่มมีความร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

6. จากผลงานของนักเรียน นักเรียนคิดว่าควรมีการเรียนการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติและได้คิดจินตนาการอีกหรือไม่

☐ ควรมี

☐ ไม่ควรมี

7. นักเรียนได้รับประโยชน์และมีความรู้สึกรับรู้กับผลงานครั้งนี้

.....

.....

8. นักเรียนคิดว่าการนำเอาภูมิปัญญาไทยเข้าใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

9. นักเรียนมีข้อเสนอแนะอื่นๆ หรือไม่อย่างไรในการใช้เรียนชุดการเรียนรู้สทอริไลน์

.....

.....

.....

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม

(สำหรับครู)

เรื่อง.....ชั้น.....

พฤติกรรมของนักเรียน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			กลุ่ม 5			กลุ่ม 6			กลุ่ม 7			กลุ่ม 8		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1. มีการวางแผนปฏิบัติงาน																								
2. ใช้ถ้อยคำสุภาพ																								
3. สนใจที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น																								
4. สมาชิกไม่ผูกขาดการพูด																								
5. สมาชิกรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น																								
6. ใช้เหตุผลในการตัดสินปัญหา																								
7. ยอมรับความสามารถที่แตกต่างกัน																								
8. ยอมรับมติของกลุ่ม																								
9. ควบคุมอารมณ์ได้																								
10. เชื่อมั่นในสิ่งที่แสดงออก																								
11. ตรงประเด็นที่กำหนด																								
12. ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด																								
13. ใช้วัสดุในท้องถิ่น																								
14. มีขั้นตอนการนำเสนอ																								
15. ใช้ภาษาที่ชัดเจน																								
สรุปประเมินผลของกลุ่ม																								

หมายเหตุ

หมายเลข

3

หมายความว่า

มาก

หมายเลข

2

หมายความว่า

ปานกลาง

หมายเลข

1

หมายความว่า

น้อย

สรุปการประเมินผลของกลุ่มมี

ดีมาก

ดี

ปานกลาง

ยังต้องปรับปรุง

.....ผู้ประเมิน

คำถามทบทวน

" บอกหน่อยได้ไหม ฉันทำอะไรด้วย
ความสำเร็จ "



คำถามทบทวน

1. ปัจจัยใดที่ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพกับประชากรขาดความสมดุลกัน

ตอบ

.....

.....

.....

.....

2. การที่สิ่งแวดล้อมถูกทำลายหรือเสียสมดุลทางธรรมชาติไป เป็นเพราะสิ่งใด

ตอบ

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนเป็นมนุษย์คนหนึ่งจะช่วยให้สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติภายในท้องถิ่นของตนให้คงสภาพดีได้อย่างไร (ตอบเป็นข้อ ๆ)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยคำถามทบทวน

ข้อ 1

- ตอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศ
 2. ลักษณะภูมิอากาศ
 3. ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติ

ข้อ 2

ตอบ มนุษย์ไม่รู้จักช่วยกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างจริงจัง จึงทำให้เกิดภัยร้ายแรงต่าง ๆ จากธรรมชาติมีผลกระทบตามมาเหมือนอย่างในปัจจุบัน

ข้อ 3

- ตอบ
1. ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
 2. มีการปลูกป่าทดแทนขึ้นมาใหม่
 3. ช่วยกันรักษาความสะอาด
 4. รู้จักใช้อย่างเห็นคุณค่า
 5. ใช้สิ่งอื่นมาทดแทนหรือนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (2) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. การปลูกป่ามีประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างไร

1. มีอากาศหายใจ
2. สร้างที่อยู่อาศัย
3. เป็นที่อยู่ของสัตว์ป่า
4. มียาสมุนไพรไว้รักษาโรค
5. เป็นต้นกำเนิดของภูเขาต่างๆ

2. นักเรียนสามารถกำจัดขยะมูลฝอยในท้องถิ่นของตนเองได้ด้วยวิธีใดดีที่สุด

1. นำไปฝัง
2. นำไปเผา
3. นำไปถมถนน
4. นำไปทิ้งในถังขยะ
5. นำไปหลอมละลายโดยใช้สารเคมี

3. อาชีพใดที่เหมาะสมกับการป้องกันน้ำดินไว้ได้มากที่สุด

1. การประมง
2. อุตสาหกรรม
3. ทำไร่มันสำปะหลัง
4. การทำไร่เลื่อนลอย
5. การปลูกพืชหมุนเวียน

4. อะไรที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป

1. ดิน
2. น้ำ
3. สัตว์
4. ป่าไม้
5. มนุษย์

5. ถ้าสิ่งแวดล้อมเปรียบเสมือนร่างกาย มนุษย์จะเหมือนกับระบบใดของร่างกาย

1. ไต
2. หัวใจ
3. ขั้วถ่าย
4. ทางเดินหายใจ
5. ทางเดินอาหาร

6.ผลกระทบจากการเพิ่มประชากรในท้องถิ่น ทำให้เกิดอะไรขึ้น

1. ชุมชนแออัด
2. มีการแข่งขันกันสูง
3. อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น
4. มีการจ้างแรงงานมากขึ้น
5. เศรษฐกิจขยายตัวมากยิ่งขึ้น

7. ในการสร้างเขื่อน มีประโยชน์อย่างไรในท้องถิ่นนั้น ๆ

1. เป็นแหล่งท่องเที่ยว
2. ทำการประมง
3. ป้องกันน้ำท่วม
4. ทำการเกษตรกรรม
5. ผลิตกระแสไฟฟ้าใช้

8. ถ้านักเรียนเห็นบุคคลกำลังทำลายวัตถุโบราณในท้องถิ่น นักเรียนจะทำอย่างไร

1. ปรีกษาคู
2. แจ้งเจ้าหน้าที่
3. บอกพ่อแม่ให้ทราบ
4. แอบดูบุคคลนั้นห่าง ๆ
5. จึงไปบอกกำนันและผู้ใหญ่บ้าน

9. สาเหตุใดที่ทำให้เกิดมลพิษทางน้ำมากที่สุด

1. การเล่นเรือเร็ว
2. การจับสัตว์น้ำ
3. การขายสินค้าบริเวณริมฝั่ง
4. การอาศัยของผู้คนริมฝั่งแม่น้ำ
5. การทิ้งขยะมูลฝอยของผู้คนต่างๆ

10. ลักษณะใดที่ผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมากที่สุด

1. การเผาป่า
2. การใช้ไฟไหม้อาหาร
3. การทิ้งขยะมูลฝอย
4. การใช้สเปรย์ฉีดยาแก้นุง
5. การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

เฉลยคำตอบ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (2)

1. 5

2. 4

3. 1

4. 5

5. 1

6. 1

7. 1

8. 5

9. 4

10. 2

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (2)

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

แผนการสอนกลุ่มทดลอง ชุดการเรียนรู้ที่ 3

วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1
เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

มนุษย์จำเป็นต้องอยู่ในสังคม เพื่อการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดปลอดภัยในท้องถิ่นของตนโดยย่อมมีการสร้างสรรค์วัฒนธรรมให้มีการจัดระเบียบทางสังคม เพื่อให้สมาชิกยึดถือปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม และอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข อันเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและ การดัดแปลงสภาพแวดล้อม จนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบสังคมและการกำหนดคุณค่าต่างๆ ที่คนในท้องถิ่นเคยยึดถือปฏิบัติกันมา

จุดประสงค์ นักเรียน

1. บอกความหมายของสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้
2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้
3. วิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้
4. ยกตัวอย่างลักษณะเด่นทางสังคมหรือวัฒนธรรมในท้องถิ่นอย่างน้อย 1 ตัวอย่างได้
5. เสนอแนะวิธีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

เนื้อหา

- ความหมายสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรม
- ข้อดีและข้อเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่น
- ตัวอย่างลักษณะเด่นทางสังคมหรือวัฒนธรรมในท้องถิ่นอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง
- เสนอแนะวิธีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ดูเอกสารประกอบท้ายแผน)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ (1 คาบ)

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5 นาที)
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับเลข 1 – 5 จนกระทั่งหมด ใครนับเลขใดก็อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก (5 นาที)
3. ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม (20 นาที)

4. หลังจากที่คุณแนะนำชุดการเรียนรู้สทอริไลน์เสร็จแล้วครูแจกเอกสารความรู้ เรื่อง “สภาพสังคมไทยและปัญหา” โดยให้นักเรียนศึกษาและตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล (20 นาที)

ขั้นสอน (2 คาบ)

1. หลังจากที่นักเรียนทำใบงานที่ 1 เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง การศึกษาสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคลและตอบคำถามลงในใบงานที่ 2 (20 นาที)
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์โดยดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมทั้งตอบคำถามลงในบัตรคำถามและดำเนินเรื่องตามกิจกรรมของนักเรียนไปจนกระทั่งจบเรื่อง (1 ชั่วโมง 30 นาที)

ขั้นสรุป (คาบสุดท้าย)

นักเรียนออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ กลุ่มละประมาณ 5 - 10 นาที (30 นาที)

ขั้นประเมินผล (คาบสุดท้าย)

1. แบบประเมินงานกลุ่มของนักเรียน (5 นาที)
2. แบบประเมินผลของครูและการยกย่องชมเชย (5 นาที)
3. ตอบคำถามทบทวน (5 นาที)
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (5 นาที)

สื่อการเรียนรู้

1. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 3 เรื่องสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
2. เอกสารความรู้ เรื่อง “ สภาพสังคมและปัญหา ”
3. วัสดุต่าง ๆ ภายในท้องถิ่นที่นำมาประดิษฐ์ในการดำเนินเรื่องของแต่ละกลุ่ม
4. ใบงานที่
 - ใบงานที่ 1 จากกรณีตัวอย่าง เรื่อง สภาพสังคมและปัญหา
 - ใบงานที่ 2 จากเอกสารหมายเลข 1 เรื่องการศึกษาสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
5. เอกสารหมายเลข 1 เรื่อง การศึกษาสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น
6. หนังสือเรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ โดยเอกรินทร์ สีมหาศาลและคณะ

หมายเหตุ

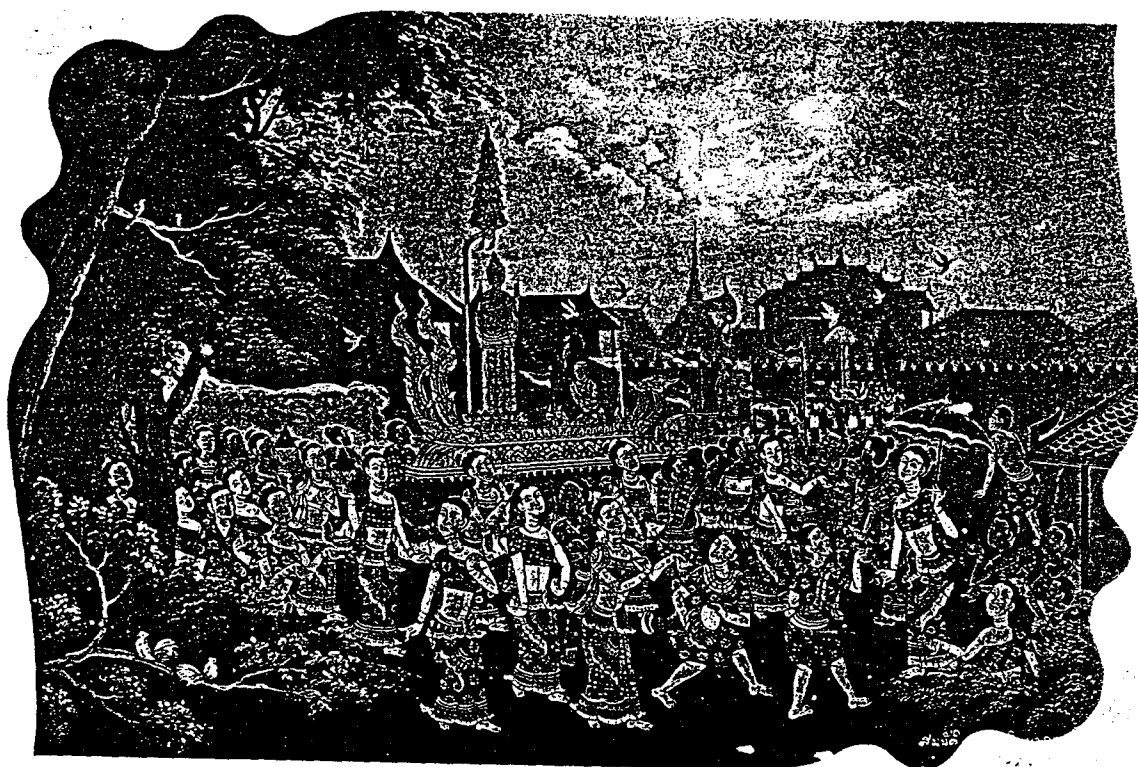
1. การใช้แผนการสอนสามารถปรับได้ตามเวลาที่เหมาะสม
2. แผนการสอนนี้ใช้เวลา 4 คาบ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง
 - คาบที่ 1 เป็นขั้นนำ
 - คาบที่ 2 และ 3 เป็นขั้นสอน
 - คาบที่ 4 เป็นขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (STORYLINE)

วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดที่ 3

เรื่อง สถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ (ค.ญ , ค.ช.)สกุล.....

โรงเรียน.....

ชั้น.....เลขที่.....

คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์



ชุดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ศึกษาต่อไปนี้เรียกว่า “ ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ” เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้นี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 เพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อท้องถิ่นของตน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนเอง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน

1.ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ชุดนี้ใช้เวลา 4 คาบ 200 นาที (4 ชั่วโมง)

2.นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ของกิจกรรม

3.นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

(จงช้อยส์ด้วยความรู้และจะเกิดจินตนาการในตนเองนะจ๊ะ)

4.นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

4.1 ขั้นนำ

4.1.1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 – 6 คนพร้อมแบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม

4.1.2 นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล

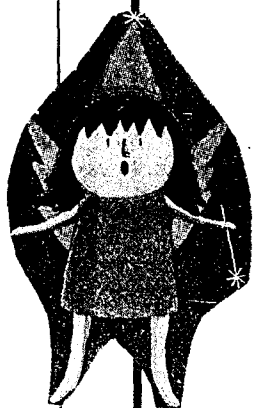
4.1.3 ตรวจคำตอบใบงานที่ 1 จากใบเฉลย

4.2 ขั้นสอน

4.2.1 นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 2 เป็นรายบุคคล

4.2.2 นักเรียนศึกษาจากบัตรคำถามที่ 1 – 4 และทำกิจกรรมเป็นกลุ่มที่กำหนดไว้โดยใช้วัสดุที่มีภายในท้องถิ่นของตนแสดงผลงานมี 4 ขั้นตอน คือ





1. องค์กร คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่มีเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ
2. ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบโดย อาจใช้ตุ๊กตา หุ่นมือเป็นสัญลักษณ์
3. วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองกันนั้นๆ
4. เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำปัญหานั้นมาแก้ไข

4.3 ขั้นสรุป

- 4.3.1 นักเรียนอภิปราย หรือเล่าสรุปเรื่องที่ศึกษา พร้อมแสดงผลงานกลุ่มประกอบหน้าชั้นเรียน

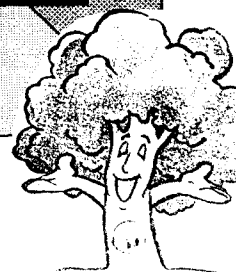
4.4 ขั้นประเมินผล

- 4.4.1 นักเรียนทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของกลุ่มนักเรียน
- 4.4.2 ครูประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่มและยกย่องชมเชย
- 4.4.3 นักเรียนตอบคำถามทบทวนและตรวจคำตอบที่มีให้
- 4.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

หมายเหตุ

1. คะแนนที่นักเรียนจะได้ คือ
 - 1.1 ผลงานรายบุคคล (9 คะแนน)
 - 1.2 ผลงานกลุ่มที่มอบหมายในแต่ละบัตรคำถามพร้อมสรุป (25 คะแนน)
 - 1.3 คำถามทบทวน (3 คะแนน)
 - 1.4 แบบทดสอบก่อนและหลัง (20 คะแนน)
 - 1.5 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนและครู (10 คะแนน)
2. เวลาส่งขอให้รวบรวมเป็นกลุ่มของตนเอง
3. ชุดการเรียนรู้ที่ 3 รวมคะแนนทั้งหมด 67 คะแนน

สามัคคีคือพลัง เปรียบเหมือนกับผึ้งทำรังจนสำเร็จ



ชุดที่ 3

เรื่อง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

หัวข้อย่อย

1. สภาพสังคม
2. วัฒนธรรมในท้องถิ่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกความหมายสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้
2. นักเรียนอธิบายการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้
3. นักเรียนวิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่นได้
4. นักเรียนยกตัวอย่างลักษณะเด่นทางสังคมหรือวัฒนธรรมในท้องถิ่นอย่างน้อย 1 ตัวอย่างได้
5. นักเรียนเสนอแนะวิธีการและการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่มีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้



แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (3) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ลักษณะสภาพสังคมที่ดี คือได้จากอะไร
 1. คุณภาพชีวิต
 2. การนับถือศาสนา
 3. การประกอบอาชีพ
 4. ความร่ำรวยของประชากร
 5. การปฏิบัติตามกฎหมาย
2. สิ่งใดที่ไม่ถือว่าเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น
 1. การทำคูกี้
 2. การทำกระบุง
 3. นิทานพื้นบ้าน
 4. การทอผ้าไหม
 5. การสานปลาตะเพียน
3. ภูมิปัญญาไทย บ่งบอกถึงอะไรของประชากรในท้องถิ่นนั้น ๆ
 1. การเผยแพร่สิ่งที่ดีงามของชาวบ้าน
 2. ความรู้และทักษะในการคิดของชาวบ้าน
 3. การนำความรู้มาดัดแปลงให้เหมาะสมกับบุคคล
 4. ความอดทนและขยันของชาวบ้านที่มีต่อท้องถิ่นตนเอง
 5. ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาและนำมาประยุกต์ใช้
4. นักเรียนจะปลูกฝังให้ประชากรในท้องถิ่นมีความรักและเห็นคุณค่าในท้องถิ่นตนเองได้อย่างไร
 1. ส่งเสริมการทำอาชีพ
 2. ใช้วิทยากรมาช่วยเหลือชาวบ้าน
 3. รัฐเข้ามาสนับสนุนในภูมิปัญญาไทย
 4. เผยแพร่สิ่งที่มีอยู่ในหมู่บ้านตนให้คนอื่นรับทราบ
 5. รณรงค์ให้ชาวบ้านลงมือปฏิบัติและถ่ายทอดแก่เยาวชนรุ่นหลัง
5. ลักษณะใดที่ถือว่าสังคมในท้องถิ่นยังไม่พัฒนา
 1. เศรษฐกิจพอเพียง
 2. ขยันในการทำมาหากิน
 3. รักษาประเทศให้คงอยู่ต่อไป
 4. การเชื่อถือและความศรัทธาในโซกลาง
 5. รู้จักดัดแปลงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันในท้องถิ่น

6. พืชใดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนามากที่สุด

1. พืชแข่งเรือ
2. พืชแรกนาขวัญ
3. พืชสวนสนาม
4. พืชถือศีลกินเจ
5. พืชแพะเทียนเข้าพรรษา

7. สิ่งใดที่แสดงให้เห็นว่าเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

1. การปลูกผักกางมุ้ง
2. การใช้ไส้เดือนในการพรวนดิน
3. การปลูกพืชหมุนเวียนสลับกันไป
4. การใส่ปุ๋ยหมักทุกครั้งในการปลูกพืช
5. การใช้ขี้เถ้าแมลงในการเพิ่มผลผลิต

8. ผลกระทบใดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและวัฒนธรรมอย่างร้ายแรงที่สุด

1. ประชากรเพิ่มขึ้น
2. วัฒนธรรมสากลเข้ามาเผยแพร่
3. เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อมขึ้น
4. ประชากรเข้ามาทำงานในเมืองมาก
5. เกิดความสับสนวุ่นวายในด้านการคมนาคม

9. นักเรียนสามารถอนุรักษ์แหล่งโบราณสถานในท้องถิ่นได้อย่างไร เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีต่อไป

1. มีการรณรงค์ทำความสะอาดอยู่เสมอ
2. สร้างพิพิธภัณฑ์ประจำท้องถิ่นนั้น ๆ
3. ให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่แต่เพียงผู้เดียว
4. นำสินค้าที่เป็นพื้นเมืองไปวางขายให้นักท่องเที่ยว
5. อธิบายให้นักท่องเที่ยวเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์

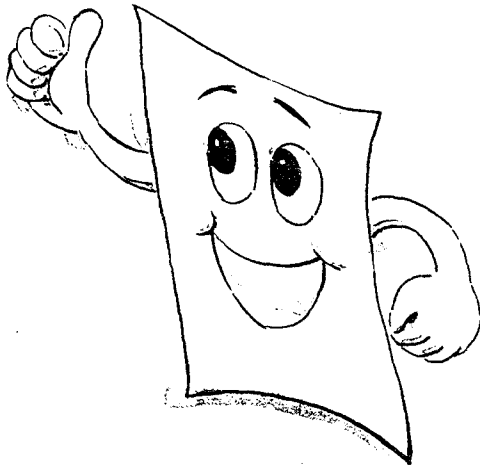
10. การอนุรักษ์แหล่งประวัติศาสตร์ที่ถูกวิธีที่สุด คือ

1. จัดตั้งสิ่งที่ไม่เคยพบ
2. คุยกันเสียงดังขณะไปชม
3. อ่านข้อความที่ติดอยู่บนวัตถุสิ่งนั้น
4. คิดไปขโมยมาในบริเวณแหล่งประวัติศาสตร์
5. สร้างอาคารสถานที่ใกล้เคียงกับบริเวณแหล่งประวัติศาสตร์

ตอนที่ 1 ขั้นนำ

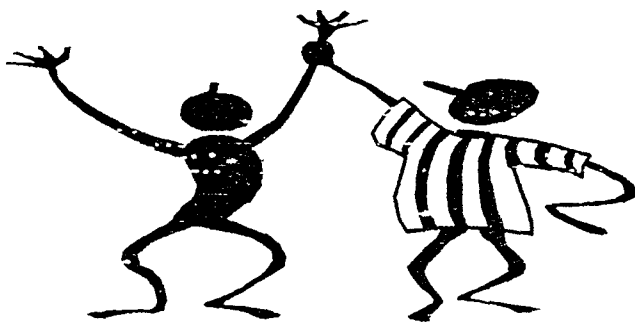
- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่ ประธาน เลขานุ
ผู้รายงานและสมาชิก
- ศึกษาจากสถานการณ์ที่ให้และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 1

สวัสดีค่ะทุกคน ขอให้โชคดี
กันมาวันนี้ค่ะ !!!



คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ฝ่ายต่างๆภายในกลุ่ม โดยมีการตั้งชื่อกลุ่มแบบไทยๆเช่น ชื่อวัดคุณูปกรณ์ ชื่อคน ชื่อโบราณสถาน หรือชื่อวัดต่างๆ กลุ่มที่ เรื่อง ให้ละเอียดที่สุด (เพราะมีคะแนนให้) ใช้เวลา 5 นาที

1. ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ สรุปนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการทั้งหมดได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองประธานกรรมการ มีหน้าที่ช่วยเหลือประธานดำเนินงาน (อาจไม่ต้องมีก็ได้ถ้าเป็นกลุ่มเล็ก)
3. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดำเนินงานโดยได้รับการมอบหมายจากประธานหรือสมัครใจรับผิดชอบก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการประชุมนั้น ๆ และทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
4. เลขานุการ มีหน้าที่จดบันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมาเสนอในที่ประชุม ตลอดจนมีหน้าที่จัดทำเอกสารการประชุมทั้งหมด (การเลือกเลขานุการนั้นส่วนมากประธานเป็นผู้เลือก)
5. ผู้รายงาน มีหน้าที่เสนองานและผลงานที่ปฏิบัติกันภายในกลุ่มและออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนให้กลุ่มอื่นๆ ทราบ



กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม.....

เรื่อง.....

1. ประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

2. รองประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

3. เลขานุการ ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

4. ผู้รายงาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5. คณะกรรมการชื่อ

5.1 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.2 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.3 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.4 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

5.5 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เสนออาจารย์จิรภัทร์ บัวสุวรรณ

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านเรื่อง สภาพสังคมไทยและปัญหา พร้อมทั้งตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เพื่อเป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์ของนักเรียนก่อนเข้าสู่เนื้อหาซึ่งได้คิดอย่างมีเหตุผลและความเข้าใจตรงกัน

เอกสารความรู้ เรื่อง สภาพสังคมไทยและปัญหา (เวลา 20 นาที 3 คะแนน)

1. ความนำ

นับตั้งแต่ประเทศไทยมีรัฐธรรมนูญฉบับใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2540 ได้ก่อให้เกิดความหวังในการปฏิรูปการเมืองของประเทศ ว่าจะเป็นไปได้ในทางที่ดีขึ้น แต่ต่อมาประเทศไทยกลับประสบภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจอย่างฉับพลัน ในปี พ.ศ. 2541 ถึงปัจจุบัน จึงทำให้เกิดความวิตกกังวลในหมู่คนไทยโดยทั่วไปและเกิดผลกระทบต่องิณการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวไทยทั่วไปและต่อประเทศชาติ ดังจะเห็นได้ว่า มีการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหาและสถานการณ์ของกลุ่มบุคคล และสถาบันต่าง ๆ ต่อสภาพของสังคมไทยในยามวิกฤติตลอดจนการแก้ไขปัญหาของรัฐบาลและยุทธศาสตร์ในด้านต่าง ๆ ของประเทศไทยที่พยายามฟื้นฟูสภาพอันไม่พึงประสงค์ทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคมในปัจจุบัน และเพื่อความมั่นคงในอนาคตของสังคมไทยด้วย

2. ความหวังของคนไทย

ความหวังของคนไทยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาของบ้านเมือง โดยรัฐบาลนั้นเท่าที่ผ่านมามีหลายรัฐบาลเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลหลายครั้ง ในแต่ละครั้งเราจะพบว่าคนไทยเกิดความหวังใหม่ ๆ ขึ้น ครั้งหนึ่งว่ารัฐบาลใหม่จะสามารถแก้ไขและจัดปัญหาของสังคมได้ แต่ครั้นรัฐบาลอยู่ในตำแหน่งประมาณ 1 – 2 ปี เราก็จะพบว่าสภาพของการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของไทย กลับทรุดลง เพราะว่าการเมืองที่ประสงค์เข้ามาบริหารประเทศนั้นต้องการอำนาจเป็นผู้มีปัญญา ความสามารถ และมีคุณธรรมเพียงใด ในการแก้ปัญหาของบ้านเมืองและนำบ้านเมืองไปสู่ความเจริญมั่งคั่งอยู่รอดปลอดภัยและผาสุกสงบ

3. การใช้อำนาจทางการเมือง ความตั้งใจที่จะใช้อำนาจ

มักจะมีการใช้อำนาจและอิทธิพลเพื่อประโยชน์ส่วนตัวและพรรคพวกมากกว่าจะกระทำการเพื่อสร้างชาติอย่างแท้จริง การที่มีคนตั้งใจเข้ามาใช้อำนาจเพื่อสร้างชาตินั้น เราจะต้องพิจารณาว่าคนเหล่านั้นมีความตั้งใจและมีความสามารถเพียงพอหรือไม่ เพราะว่าลำพังความตั้งใจอย่างเดียวที่จะรับใช้ชาตินั้นไม่น่าจะเพียงพอเขาจะต้องเป็นคนมีปัญญา ความสามารถและมีคุณธรรมด้วย เพราะถ้าคนมีความสามารถน้อยและไม่ตั้งใจทำงาน งานไม่อาจสำเร็จได้ และอย่าหวังเลยว่าจะสร้างชาติได้ เพราะปัญหาของชาติไทยเรานั้นซับซ้อนหมักหมมทับถมมานานและมีอยู่มาก

4. ความจำเป็นที่จะต้องรวมคนดี มีคุณธรรม มีปัญญา ความสามารถในปัจจุบัน

การรวมตัวกันหาผู้รักชาติรักแผ่นดิน จึงเป็นความจำเป็น เพื่อจะเป็นพลังแก้ไขปัญหาทั้งทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม ซึ่งถือว่าอยู่ในภาวะวิกฤติในปัจจุบัน เราเชื่อว่าคนดี มีคุณธรรม มีปัญญาและความสามารถในสังคมไทยยังมีอยู่อีกมากและไม่ยอมทิ้งบ้านเมือง ดังคำกล่าวที่ว่า

กรุงศรีอยุธยาไม่สิ้นคนดี “ แม้กรุงแตกเมื่อ ปี พ.ศ. 2310 คนไทยยังสามารถรวบรวมกันกู้อิสรภาพได้ ในระยะเวลาอันรวดเร็ว เพราะฉะนั้น เรามาร่วมกันสร้างแนวทางใหม่ในการกู้ชาติกู้แผ่นดิน มาช่วยกัน แก้ไขปัญหาของชาติไทย ด้วยภูมิปัญญาไทยและด้วยความมั่นใจในเกียรติภูมิของความเป็นไทยและต้องรู้ จจริงว่าชาติไทยของเราในปัจจุบันมีลำดับของปัญหาเป็นอย่างไร

5. สถานการณ์และสภาพปัญหาของชาติไทยในปัจจุบัน

สิ่งบ่งชี้ปัญหาของชาติไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่

5.1 ปัญหาทางเศรษฐกิจ

5.1.1 ปัญหาความเสื่อมโทรมทางเศรษฐกิจของประเทศ อันเกิดจากกรณีลดค่าเงินบาทซึ่งก่อให้เกิดความล้มเหลวทางเศรษฐกิจ การลงทุนเป็นผลก่อให้เกิดการว่างงาน เกิดปัญหาทางการพัฒนา พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม

5.1.2 ปัญหาหนี้สินของชาติที่เกิดจากการกู้เงินของรัฐบาล มาใช้แก้ไขปัญหการเงินการคลังและ เกิดเงื่อนไขต่าง ๆ จากสถาบันการเงินต่างประเทศที่ทำให้ประเทศไทยต้องปฏิบัติตาม

5.1.3 ปัญหาเสถียรภาพทางการเงินและการคลังของรัฐบาล

5.1.4 ปัญหาดุลการค้าระหว่างประเทศ

5.1.5 ปัญหาการขาดดุลของเกษตรกรรมลดต่ำ

5.2 ปัญหาทางการเมือง

5.2.1 ความสับสนในอำนาจขององค์กรตามรัฐธรรมนูญ ฉบับ พ.ศ. 2540

5.2.2 ปัญหาการปฏิบัติกรตามขั้นตอนของรัฐธรรมนูญ ฉบับ พ.ศ. 2540

5.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติเสื่อมโทรมและถูกทำลาย

5.4 ปัญหาทางสังคม

5.4.1 ปัญหาสุขภาพจิต

5.4.2 ปัญหาการศึกษาและเยาวชน

5.4.3 ปัญหาอาชญากรรม เช่น อาชญากรรมข้ามชาติและมาเฟียต่าง ๆ

5.4.4 ปัญหาความยากจนของประชาชน โดยเฉพาะในชนบท

5.4.5 ปัญหาความเสื่อมโทรมทางจิตใจของคนไทย

5.5 ปัญหาเกียรติภูมิของชาติ

5.5.1 การเสียเกียรติภูมิในการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างชาติ เช่น ไทยถูกกล่าวหาว่าค้าโสเภณี เด็ก มีการใช้แรงงานเด็ก เป็นต้น

5.5.2 ปัญหาชายแดนและความสัมพันธ์ชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งไทยใช้นโยบาย สันติและประนีประนอมมาตลอด

5.5.3 การกู้เงินต่างประเทศและสถาบันการเงินระหว่างประเทศ ทำให้ไทยยอมเสียเกียรติภูมิ ต้องทำเงื่อนไขต่าง ๆ ตามที่ต่างชาติแนะนำ โดยไม่จำเป็น เช่น การขายรัฐวิสาหกิจ และการให้ มหาวิทยาลัยของรัฐบาลออกนอกระบบราชการ

5.5.4 ภาพของคนไทยในสายตาของชาวต่างชาติ แต่เดิมคนไทยได้รับการยอมรับว่า

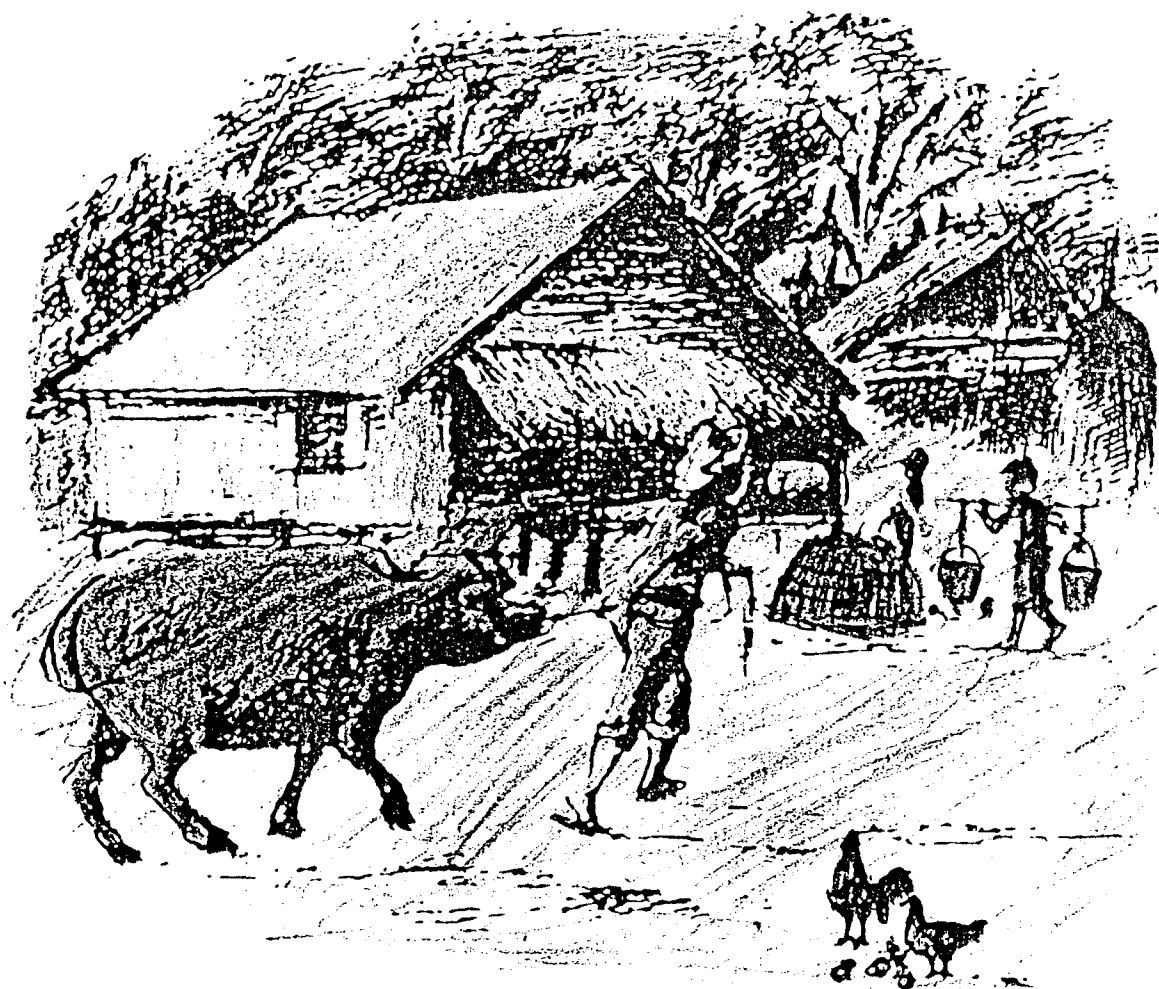
เก็บชาติมิไครมีเมตตากรุณา และซึ่มซึ่มแจ่มใส “สยามเมืองยิ้ม” แต่ปัจจุบันภาพนี้ได้เปลี่ยนไป เพราะพฤติกรรมของคนไทยเอง เช่น ค้าขายโกง และปลอมปนสินค้า

6. สรุป

นักปราชญ์โบราณกล่าวว่า “คนเราทุกคนเกิดมามีภาระหน้าที่ที่ต้องทำ และต้องทำตามคุณสมบัติที่ตนมี” คนที่มีฝีมือมีหน้าที่มิใช่เฉพาะเพื่อตนเองและครอบครัว แต่ควรใช้ปัญญาความสามารถของคนช่วยคนอื่นด้วย จึงจะถือว่าได้ปฏิบัติเหมาะสมกับคุณสมบัติ

จากหนังสือพิมพ์สยามรัฐ ปีที่ 50 ฉบับที่ 17073 วันจันทร์ที่ 24 มกราคม 2543

บทความของ รศ. สนธิ บางยี่ขัน คณะรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามจากเอกสารความรู้และอธิบายตามความเข้าใจลงใน
กระดาษรายงาน

1. บทความนี้ได้กล่าวถึงอะไร

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ในบทความได้กล่าวถึงปัญหาต่าง ๆ ไว้และในฐานะเป็น นักเรียนจะแก้ปัญหาโดยวิธีใดที่ดีที่สุด

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. นักเรียนคิดว่าปัญหาใดในปัจจุบันสำคัญที่สุดที่จะต้องรีบแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะเหตุใด

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลยคำตอบจากใบงานที่ 1

ข้อ 1 ตอบ สภาพสังคมและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในประเทศไทยเกิดจากการที่บุคคลเข้ามาบริหารประเทศไม่มีสติปัญญา ไม่มีความสามารถ ไม่มีคุณธรรม และไม่ความจริงจังที่จะช่วยเหลือประโยชน์ให้แก่ส่วนร่วมได้

- ข้อ 2 ตอบ**
1. ขยันเรียนหนังสือ
 2. มีความสำนึกในการรักษาสีงแวดล้อมโดยการไม่ทำลายหรือไม่รับผิดชอบร่วมกัน
 3. ทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม
 4. คิดตามข่าวสารเพื่อรู้จักวิเคราะห์ข่าวให้เป็น
 5. ไม่ทำความเดือดร้อนให้กับตนเองและผู้อื่น
 6. เป็นคนรู้จักคิดไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล
 7. หมั่นฝึกฝนในเรื่องคุณธรรมประจำใจและปฏิบัติได้จริง
 8. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

- ข้อ 3 ตอบ**
1. ปัญหาสิ่งแวดล้อม
 2. ปัญหาทางด้านสังคม
 3. ปัญหาเศรษฐกิจ

เพราะเป็นปัญหาที่ทุกคนต้องมีส่วนร่วมช่วยกัน ไม่อย่างนั้นจะมีผลกระทบกันทั่วถึงและเป็นปัญหาที่แก้ไม่ได้เลย

ตอนที่ 2 ขั้นสอน

- ศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และตอบคำถามลงในใบงานที่ 2
- นักเรียนดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมปฏิบัติตามกิจกรรมและตอบคำถามลงในบัตรคำถามจนกระทั่งจบเรื่อง

เริ่มสนุกแล้วละที พยายาม
ต่อไปนะคะ “ กำลังใจ ”



เอกสารหมายเลข 1

เรื่อง การศึกษาสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

(เวลา 20 นาที 6 คะแนน)

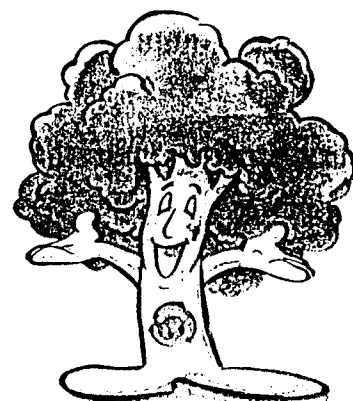
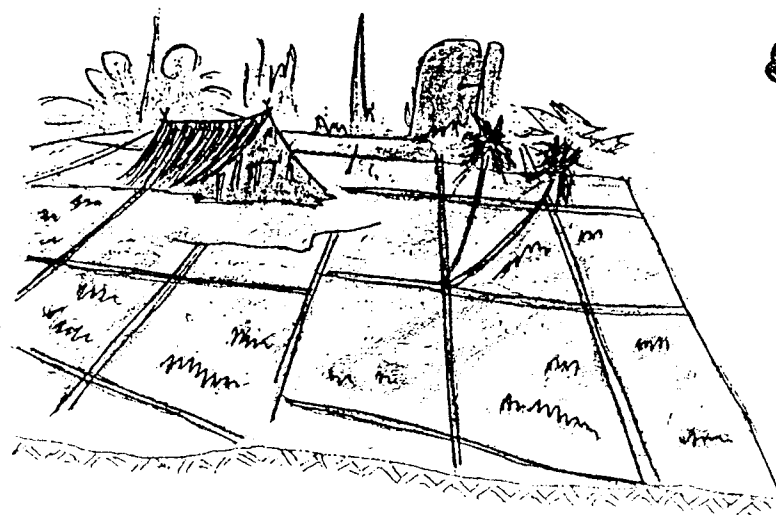
มนุษย์จำเป็นต้องมีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่งในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง เพื่อประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตให้อยู่รอดปลอดภัยในท้องถิ่นคน โดยอาศัยทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาแปรรูปเป็นผลผลิตใช้บริโภคร่วมกันทำให้คนเราจำเป็นต้องพึ่งพาทั้งธรรมชาติและมนุษย์ การศึกษาสังคมมนุษย์ในแต่ละท้องถิ่น จำเป็นต้องเข้าใจโครงสร้างทางสังคมพฤติกรรมของคนในสังคมที่แสดงออกมาในค่านิยม การใช้อุทิศผลและภูมิปัญญา อันเป็นผลมาจากการที่มนุษย์มีสมองที่ชาญฉลาดกว่าสัตว์โลกประเภทอื่น ๆ มนุษย์จึงรู้จักจัดระเบียบสังคม เพื่อให้สมาชิกยึดถือปฏิบัติ และอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข คนเราจะอาศัยอยู่ท้องถิ่นใดก็ตาม ย่อมสร้างสรรค์วัฒนธรรม อันเป็นรูปแบบเฉพาะของตนเอง บางท้องถิ่นมนุษย์ยังพัฒนาวัฒนธรรมหรือรูปแบบการดำเนินชีวิตของตนให้เจริญกว่าท้องถิ่นอื่น ๆ จนจัดเป็นอารยธรรมซึ่งสามารถถ่ายทอด เรียนรู้ ลอกเลียน และดัดแปลงซึ่งกันและกันได้ ความเจริญในด้านต่าง ๆ เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ภาษาพูด ภาษาเขียน ปรัชญาความคิด ฯลฯ ล้วนเกิดขึ้นมาจากมนุษย์ซึ่งมีความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งการเสนอและตอบสนองต่อกัน

ความเจริญทางวัฒนธรรมของสังคมหรือท้องถิ่น จะแสดงให้เห็นระดับการแสดงออก และการสร้างสรรค์ของคนในท้องถิ่นนั้น ๆ อันเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและ การดัดแปลงสภาพแวดล้อม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาซึ่งสะท้อนแนวความคิดทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และผลงานสร้างสรรค์ที่เกิดจากความคิดริเริ่มของคนในท้องถิ่นนั้น จนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบสังคมและการกำหนดคุณค่าต่าง ๆ ที่คนในท้องถิ่นเคยยึดถือปฏิบัติกันอยู่ ดังเช่น

เรื่อง ท้องนาจะกลายเป็นตึก วิญญาณพ่อคงจะร้องไห้

ผืนดินของอำเภอแม่สรวย จ.เชียงราย กำลังเป็นที่หิสมย์ของบรรดานักธุรกิจนายทุนที่พอจะมีเงินเข้าไปซื้อจากชาวบ้าน จนทำให้ราคาที่ดินพุ่งพรวดได้ราคา เป็นแรงจูงใจให้ชาวบ้านต้องขายที่ดินที่ทำกิน ขายเรือกลสวนไร่นาอันเป็นมรดกตกทอดมาตั้งแต่ครั้ง ปู่ย่าตายาย วันนี้ “ พี่เปี้ยก ” จะพาไปพบกับอีกหนึ่งความรู้สึกที่เจ็บปวดของน้องมัธยมศึกษาปลายแห่งโรงเรียนแม่สรวยวิทยาคม จ.เชียงราย น้องดวงพร พิเศษ ที่เธอเคียดไคร้มาท่ามกลางท้องทุ่งและภูเขา แต่ปัจจุบันเธอได้สูญเสียสิ่งเหล่านี้ไปแล้ว ลองมาฟังความรู้สึกของเธอ

น้องดวงพรบอกว่า เมื่อก่อนบ้านที่เธออยู่เป็นทุ่งกว้างมองไปทางไหนล้วนเขียวขจี เวลาสายลมพัดผ่านยอดของมันจะไหวเอนไปตามแรงลม “ ทุ่งนาแห่งนี้พ่อเป็นคนสร้างมากับมือ พ่อเป็นคนถางเป็นคนไถแปลงจากป่ามาเป็นท้องนา เกือบพ่อท่วมกายและพ่อมักบอกหนูเสมอว่า ท้องนาแห่งนี้เป็นที่ลือเลื่องและหยาดเหงื่อของพ่อ พ่อรักมันมาก พ่อเลี้ยงหนูด้วยท้องนาสินนี้ รักมันด้วยนะลูก ” น้องดวงพรเล่าให้ฟังอย่างไม่ปิดบังและบอกถึงความภาคภูมิใจในตัวพ่อของเธอ



น้องคงพรบอถึงความเสียใจที่ได้รับภายหลังที่สูญเสียพ่อไปแล้วว่า เวลาที่ท้องทุ่งตีนนาแถว
นั้นได้กลับกลายเป็นของคนอื่นจนหมดสิ้น ตัวเองยังเป็นเด็กไม่มีปากเสียงที่จะคัดค้านใครได้ เขาขาย
ท้องทุ่งของพ่อและเชื่อว่าอีกไม่นานบริเวณเหล่านั้นก็จะกลายเป็นคิกรมบ้านช่อง “หนูจะอย่างไรดี
จะเอาหน้าไปสู้หรือจะบอกวิญญาณของพ่อได้อย่างไร พ่อจะว่าอย่างไรบ้างกับท้องทุ่งที่พ่อเคยตากถาง
นาที่พ่อเคยเว่วนไถ ท้องทุ่งที่พวกหนูเคยวิ่งเล่นกันอย่างมีความสุข หนูเสียใจที่รักษามันไว้ไม่ได้ แต่ก็
จะไม่ลืมเลยว่าที่ดินตรงนี้มันเป็นของพ่อ ไม่ว่าจะคาบไปเป็นของใครก็ตาม “ เธอบอกถึงความรู้สึกที่
กำเริบออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

ใบงานที่ 2

คำชี้แจง เมื่อนักเรียนอ่านเอกสารหมายเลข 1 แล้วให้นักเรียนตอบคำถามลงในใบงานที่ 2
รายบุคคล

1. ให้นักเรียนบอกสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นของตนเองมาให้มากที่สุด (เป็นข้อ ๆ)

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น

ข้อดีของการเปลี่ยนแปลง	ข้อเสียของการเปลี่ยนแปลง

3. ให้นักเรียนเขียนคำขวัญในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น เช่น ป่าไม้ แม่น้ำลำคลอง อากาศ ขยะ เสียง หรือภัยพิบัติทางธรรมชาติ มา 1 คำขวัญ (ใ้ลงในกระดาษสี และตกแต่งวัสดุภายในท้องถิ่นหรือที่เหลื่อใช้)

คำชี้แจงในการปฏิบัติตามบัตรคำถามที่ 1-4

ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตรคำถามตั้งแต่ 1 – 4 เป็นต้นไปตามลำดับขั้นตอน เพราะคำถามจะต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบในแต่ละบัตรคำถาม (ให้เวลาบัตรคำถามละ 20 นาที ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

ตอนที่ 3 ขั้นสรุป

- เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้ออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ



ใช่เลย !!! ต้องทำกันแบบนี้ทุกอย่าง
ดีดียวนี้ใช่เลย ! อ้อ อย่าลืมใช้เศษ
วัสดุในท้องถิ่นละ ช่วยกันอนุรักษ์
หน่อย คะแนนเยอะมาก เดี่ยวหาว่า
ไม่บอกนะจ๊ะ..... สู้ดสู้ด

คำชี้แจง เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนภายในกลุ่ม
ช่วยกันสรุปลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบด้วย ให้เวลาในการรายงานประมาณ
กลุ่มละ 10 นาที **5 คะแนน**

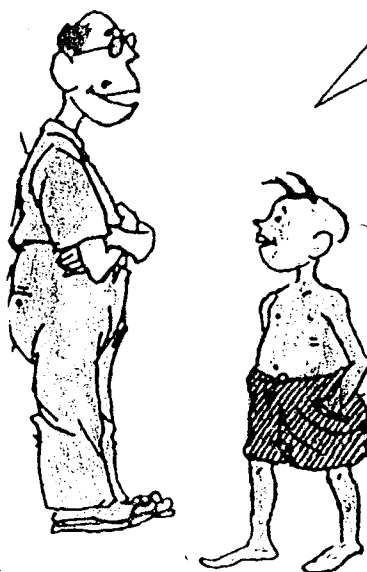
ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

- นักเรียนประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของกลุ่มว่ามีอุปสรรคและแก้
ปัญหาอย่างไร (ตามแบบฟอร์ม)
- ครูประเมินผลของแต่ละกลุ่ม
- ตอบคำถามทบทวน
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน

เก่งจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ !

“ขอมอบชุมชนไว้ให้คุณแลรักษา
เป็นหมื่นๆปี”

ขอคารวะครับท่าน



แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนภายในกลุ่มทำเครื่องหมาย / ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงและ
ระบุนรายละเอียดในช่องว่างที่มีไว้ให้

1. ผลงานของนักเรียนสำเร็จตามหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
☐ สำเร็จ ☐ ไม่สำเร็จ
2. ในการดำเนินงานมีปัญหาด้านใดบ้าง
☐ ผู้ร่วมงาน ☐ งบประมาณ
☐ อุปกรณ์ ☐ สถานที่
☐ เอกสารที่ค้นคว้า ☐ เวลา
3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โปรดระบุนรายละเอียดพร้อมวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม
 1.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
 2.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
4. ผลที่ได้รับเหมาะสมกับเวลา อุปกรณ์ ตรงกับเนื้อหาและแรงงานในการดำเนินงานหรือไม่
☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
5. ภายในกลุ่มมีความร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด
☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย
6. จากผลงานของนักเรียน นักเรียนคิดว่าควรจะมีการเรียนการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติเองและ
ได้คิดจินตนาการอีกหรือไม่
☐ ควรมี ☐ ไม่จำเป็น
7. นักเรียนมีความรู้สึกรับรู้เกี่ยวกับผลงานนี้

8. นักเรียนคิดว่าประวัติศาสตร์สามารถบอกในเรื่องของการนำภูมิปัญญาไทยเข้ามาใช้ในชีวิต
ประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ เพราะอะไร

9. ให้นักเรียนฝากข้อคิดในการทำงานในครั้งต่อไป

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม

(สำหรับครู)

เรื่อง.....ชั้น.....

พฤติกรรมของนักเรียน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			กลุ่ม 5			กลุ่ม 6			กลุ่ม 7			กลุ่ม 8		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1. มีการวางแผนปฏิบัติงาน																								
2. ใช้ถ้อยคำสุภาพ																								
3. สนใจที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น																								
4. สมาชิกไม่ผูกขาดการพูด																								
5. สมาชิกรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น																								
6. ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ																								
7. ยอมรับความสามารถที่แตกต่างกัน																								
8. ยอมรับมติของกลุ่ม																								
9. ควบคุมอารมณ์ได้																								
10. เชื่อมั่นในสิ่งที่แสดงออก																								
11. ครองประเด็นที่กำหนด																								
12. ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด																								
13. ใช้วัสดุในท้องถิ่น																								
14. มีขั้นตอนการนำเสนอ																								
15. ใช้ภาษาที่ใช้เงิน																								
สรุปประเมินผลของกลุ่ม																								

หมายเหตุ

หมายเลข

3

หมายความว่า มาก

หมายเลข

2

หมายความว่า ปานกลาง

หมายเลข

1

หมายความว่า น้อย

สรุปการประเมินผลของกลุ่มมี

ดีมาก

ดี

ปานกลาง

ยังต้องปรับปรุง

.....ผู้ประเมิน

คำถามทบทวน

“ บอกหน่อยได้ไหม ฉันทำอะไรด้วย
ความสำเร็จ ”



คำถามทบทวน

1. ในการที่เราจะศึกษาลักษณะของสังคมและวัฒนธรรมเราควรศึกษาเรื่องใดบ้าง

ตอบ.....

2. สิ่งใดที่ทำให้สภาพสังคมและวัฒนธรรมภายในท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไปได้ง่ายที่สุด

ตอบ.....

3. การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมภายในท้องถิ่น ทำให้มีผลกระทบต่อ
 สิ่งแวดล้อม หรือไม่ เพราะเหตุใดและจะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

ตอบ.....

เฉลยคำถามทบทวน

ข้อ 1. ตอบ

1. อาณาเขตที่ตั้งของท้องถิ่น
2. การดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น
3. การผูกพันของคนในสังคม
4. กลุ่มประชากรในท้องถิ่น
5. องค์ประกอบของประชากรในท้องถิ่น
6. การยึดถือวัตถุประสงคร่วมกัน

ข้อ 2. ตอบ

1. การประกอบอาชีพ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในท้องถิ่น
3. ความเชื่อและค่านิยมของคนในท้องถิ่น
4. ศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น
5. การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง

ข้อ 3. ตอบ

มี เพราะ การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและวัฒนธรรมทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไปมาก เช่นการตัดไม้ทำลายป่า การนำเอาวัฒนธรรมจากสากลและทำให้ลืมในความเป็นไทยไป ทำให้คนสะดวกสบายขึ้น เห็นแก่ตัวขึ้น มีแต่การแข่งขันกัน และขาดความรับผิดชอบร่วมกัน อันนำมาของการทำลายสิ่งแวดล้อมจึงทำให้ธรรมชาติกลับมาลงโทษมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นน้ำท่วม ความแห้งแล้ง ไฟไหม้ป่า และพืชผลไม่ได้รับผลผลิตที่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นเราควรช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กลับฟื้นคืนสภาพ ได้แก่ การปลูกป่าทดแทน การใช้สิ่งวัสดุที่เหลือกล้านำมาใช้ใหม่ ใช้ภูมิปัญญาของคนไทย ความรู้จักพอเพียงในเศรษฐกิจ เป็นต้น

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (3) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ผลกระทบใดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและวัฒนธรรมอย่างร้ายแรงที่สุด
 1. ประชากรเพิ่มขึ้น
 2. วัฒนธรรมสากลเข้ามาเผยแพร่
 3. เกิดการทำลายสิ่งแวดล้อมขึ้น
 4. ประชากรเข้ามาทำงานในเมืองมาก
 5. เกิดความสับสนวุ่นวายในด้านการคมนาคม
2. นักเรียนสามารถอนุรักษ์แหล่งโบราณสถานในท้องถิ่นได้อย่างไร เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีต่อไป
 1. มีการรณรงค์ทำความสะอาดอยู่เสมอ
 2. สร้างพิพิธภัณฑ์ประจำท้องถิ่นนั้น ๆ
 3. ให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่แต่เพียงผู้เดียว
 4. นำสินค้าที่เป็นพื้นเมืองไปวางขายให้นักท่องเที่ยว
 5. อธิบายให้นักท่องเที่ยวเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์
3. การอนุรักษ์แหล่งประวัติศาสตร์ที่ถูกต้องวิธีที่สุด คือ
 1. จับต้องสิ่งที่ไม่เคยพบ
 2. คอยกันเสียงดังขณะไปชม
 3. อ่านข้อความที่ติดอยู่บนวัตถุสิ่งนั้น
 4. คิดไปขโมยมาในบริเวณแหล่งประวัติศาสตร์
 5. สร้างอาคารสถานที่ใกล้เคียงกับบริเวณแหล่งประวัติศาสตร์
4. พิธีใดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพมากที่สุด
 1. พิธีแข่งเรือ
 2. พิธีแรกนาขวัญ
 3. พิธีสวนสนาม
 4. พิธีถือศีลกินเจ
 5. พิธีแห่เทียนเข้าพรรษา
5. สิ่งใดที่แสดงให้เห็นว่าเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค
 1. การปลูกผักกางมุ้ง
 2. การใช้ไส้เดือนในการพรวนดิน
 3. การปลูกพืชหมุนเวียนสลับกันไป
 4. การใส่ปุ๋ยหมักทุกครั้งในการปลูกพืช
 5. การใช้ยาฆ่าแมลงในการเพิ่มผลผลิต

6. ลักษณะสภาพสังคมที่ดี คือได้จากอะไร

1. คุณภาพชีวิต
2. การนับถือศาสนา
3. การประกอบอาชีพ
4. ความร่ำรวยของประชากร
5. การปฏิบัติตามกฎหมาย

7. สิ่งใดที่ไม่ถือว่าเป็นวัฒนธรรมของท้องถิ่น

1. การทำตุ๊กกั๋
2. การทำกระบุง
3. นิทานพื้นบ้าน
4. การทอผ้าไหม
5. การสานปลาตะเพียน

8. ภูมิปัญญาไทย บ่งบอกถึงอะไรของประชากรในท้องถิ่นนั้น ๆ

1. การเผยแพร่สิ่งที่ดีงามของชาวบ้าน
2. ความรู้และทักษะในการคิดของชาวบ้าน
3. การนำความรู้มาดัดแปลงให้เหมาะสมกับบุคคล
4. ความอดทนและขยันของชาวบ้านที่มีต่อท้องถิ่นตนเอง
5. ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาและนำมาประยุกต์ใช้

9. นักเรียนจะปลูกฝังให้ประชากรในท้องถิ่นมีความรักและเห็นคุณค่าในท้องถิ่นตนเองได้อย่างไร

1. ส่งเสริมการทำอาชีพ
2. ใช้วิทยากรมาช่วยเหลือชาวบ้าน
3. รัฐเข้ามาสนับสนุนในภูมิปัญญาไทย
4. เผยแพร่สิ่งที่มีอยู่ในหมู่บ้านคนให้คนอื่นรับทราบ
5. รณรงค์ให้ชาวบ้านลงมือปฏิบัติและถ่ายทอดแก่เยาวชนรุ่นหลัง

10. ลักษณะใดที่ดีว่าสังคมในท้องถิ่นยังไม่พัฒนา

1. เศรษฐกิจพอเพียง
2. ขยันในการทำมาหากิน
3. รักษาประเทศให้คงอยู่ต่อไป
4. การเชื่อถือและความศรัทธาในโชคกลาง
5. รู้จักดัดแปลงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกันในท้องถิ่น

เฉลยคำตอบ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (3)

1. 1

2. 1

3. 5

4. 5

5. 4

6. 2

7. 5

8. 3

9. 5

10. 3

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (3)

1. 3

2. 5

3. 3

4. 2

5. 5

6. 1

7. 1

8. 5

9. 5

10. 4

แผนการสอนกลุ่มทดลอง

ชุดการเรียนรู้ที่ 4

วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1
เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

เทคโนโลยีช่วยให้มนุษย์มีชีวิตความเป็นอยู่สะดวกสบาย เพราะเทคโนโลยีเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตที่ดีขึ้นของมนุษย์ต่อสภาวะแวดล้อมมากขึ้น โดยที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมนั้นให้เสียสมดุล

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถ

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีในท้องถิ่นได้
2. อธิบายเทคโนโลยีที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นได้
3. วิเคราะห์ลักษณะของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในท้องถิ่นได้
4. ยกตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ถูกวิธีในท้องถิ่นได้
5. ตระหนักในคุณและโทษในการเลือกนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมและนำมาใช้กับท้องถิ่นตนเองและไม่ทำลายสภาพสิ่งแวดล้อมได้

เนื้อหา

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยี
- เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาท้องถิ่น
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีในท้องถิ่น
- ตัวอย่างผลกระทบในการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ถูกวิธี
- คุณและโทษในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและไม่ทำลายสภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น (ดูเอกสารประกอบท้ายแผน)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ (1 คาบ)

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5 นาที)
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับเลข 1 – 5 จนกระทั่งหมด ใครนับเลขใดก็อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก (5 นาที)
3. ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม (20 นาที)
4. หลังจากที่ได้ครูแนะนำชุดการเรียนรู้เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารความรู้เรื่อง “การใช้วัดเวเนการ์ และถ่านไม้ในการเกษตรและทำใบงานที่ 1 ให้นักเรียนทำเป็นรายบุคคล (20 นาที)

ขั้นสอน (2 คาบ)

1. หลังจากที่ทำใบงานที่ 1 เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคลและตอบคำถามลงในใบงานที่ 2 (20 นาที)
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์โดยดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 5 พร้อมทั้งตอบคำถามลงในบัตรคำถามและดำเนินเรื่องตามกิจกรรมของนักเรียนไปจนกระทั่งจบเรื่อง (1 ชั่วโมง 30 นาที)

ขั้นสรุป (คาบสุดท้าย)

นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ กลุ่มละประมาณ 5 – 10 นาที (30 นาที)

ขั้นประเมินผล (คาบสุดท้าย)

1. แบบประเมินงานกลุ่มของนักเรียน (5 นาที)
2. แบบประเมินผลของครูและการยกย่องชมเชย (5 นาที)
3. ตอบคำถามทบทวน (5 นาที)
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (5 นาที)

สื่อการเรียนรู้

1. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 4 เรื่องการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
2. เอกสารความรู้ เรื่อง การใช้เว็ดเวเนก้าร์และถ่านไม้ในการเกษตร
3. วัสดุต่างๆภายในท้องถิ่นที่นำมาประดิษฐ์ในการดำเนินเรื่องของแต่ละกลุ่ม
4. ใบงานที่ 1 – 2
 - ใบงานที่ 1 จากกรณีตัวอย่างเรื่องการใช้เว็ดเวเนก้าร์และถ่านไม้ในการเกษตร
 - ใบงานที่ 2 การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
5. เอกสารหมายเลข 1 เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
6. หนังสือเรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ โดยเอกรินทร์ สีมหาศาลและคณะ

หมายเหตุ

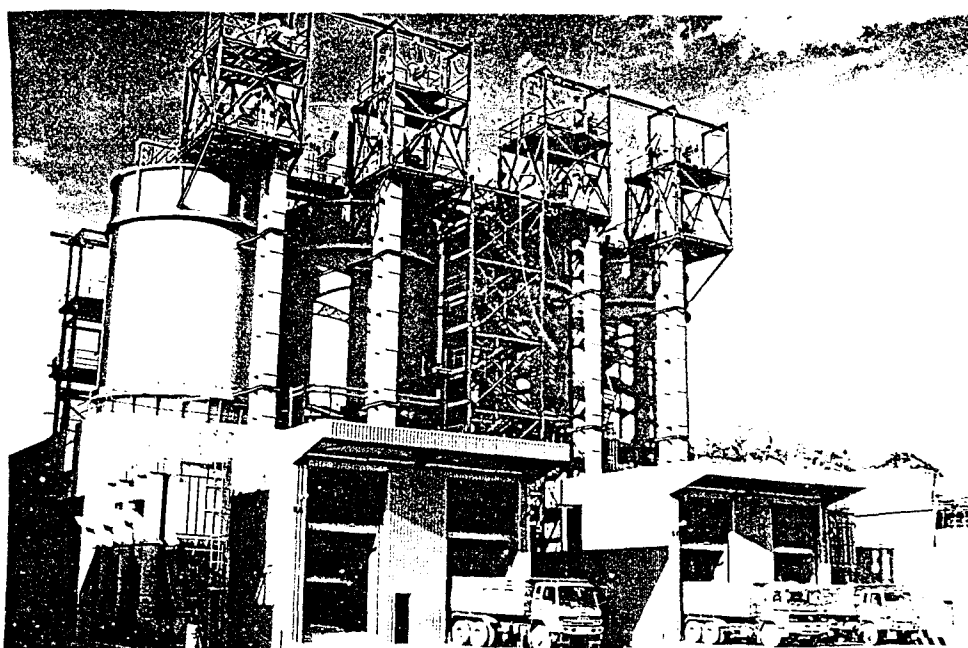
- 1.การใช้แผนการสอนสามารถปรับได้ตามเวลาที่เหมาะสม
- 2.แผนการสอนนี้ใช้เวลา 4 คาบ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง
 - คาบที่ 1 เป็นขั้นนำ
 - คาบที่ 2 และ 3 เป็นขั้นสอน
 - คาบที่ 4 เป็นขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ (STORYLINE)

วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดที่ 4

เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม



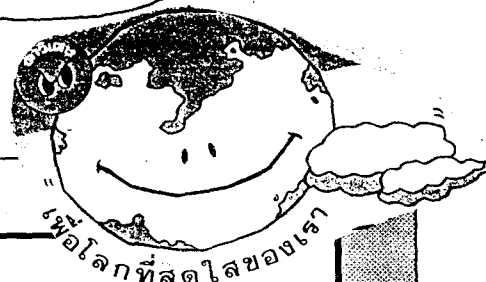
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ (ค.ณ , ค.ช.).....สกุล.....

โรงเรียน.....

ชั้น.....เลขที่.....

คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์



ชุดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ศึกษาต่อไปนี้เรียกว่า “ ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ” เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้นี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 เพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อท้องถิ่นของตน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนเอง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน

- 1.ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ชุดนี้ใช้เวลา 4 คาบ 200 นาที (4 ชั่วโมง)
- 2.นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ของกิจกรรม
- 3.นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย
(จงข้อสัตย์ต่อความรู้และจะเกิดจินตนาการในตนเองนะจ๊ะ)

4.นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

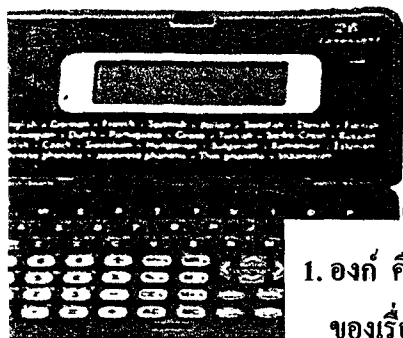
4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 – 6 คนพร้อมแบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม
- 4.1.2 นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล
- 4.1.3 ตรวจคำตอบใบงานที่ 1 จากใบเฉลย

4.2 ขั้นสอน

- 4.2.1 นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 2 เป็นรายบุคคล
- 4.2.2 นักเรียนศึกษาจากบัตรคำถามที่ 1 – 4 และทำกิจกรรมเป็นกลุ่มที่กำหนดไว้โดยใช้วัสดุที่มีภายในท้องถิ่นของตนแสดงผลงานมี 4 ขั้นตอน คือ





1. องค์กร คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่มีเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ
2. ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบโดยอาจใช้ตุ๊กตา หุ่นมือเป็นสัญลักษณ์
3. วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองกันนั้นๆ
4. เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำปัญหานั้นมาแก้ไข

4.3 ขั้นสรุป

- 4.3.1 นักเรียนอภิปราย หรือเล่าสรุปเรื่องที่ศึกษา พร้อมแสดงผลงานกลุ่มประกอบหน้าชั้นเรียน

4.4 ขั้นประเมินผล

- 4.4.1 นักเรียนทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของของกลุ่มนักเรียน
- 4.4.2 ครูประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่มและยกย่องชมเชย
- 4.4.3 นักเรียนตอบคำถามทบทวนและตรวจคำตอบที่มีให้
- 4.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

หมายเหตุ

1. คะแนนที่นักเรียนจะได้ คือ
 - 1.1 ผลงานรายบุคคล (13 คะแนน)
 - 1.2 ผลงานกลุ่มที่มอบหมายในแต่ละบัตรคำถามพร้อมสรุป (25 คะแนน)
 - 1.3 คำถามทบทวน (3 คะแนน)
 - 1.4 แบบทดสอบก่อนและหลัง (20 คะแนน)
 - 1.5 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนและครู (10 คะแนน)
2. เวลาส่งขอให้รวบรวมเป็นกลุ่มของตนเอง
3. ชุดการเรียนรู้ที่ 4 รวมคะแนนทั้งหมด 71 คะแนน

สามัคคีคือพลัง เปรียบเหมือนกับผืนผ้ารังจอนสำเร็จ



ชุดที่ 4

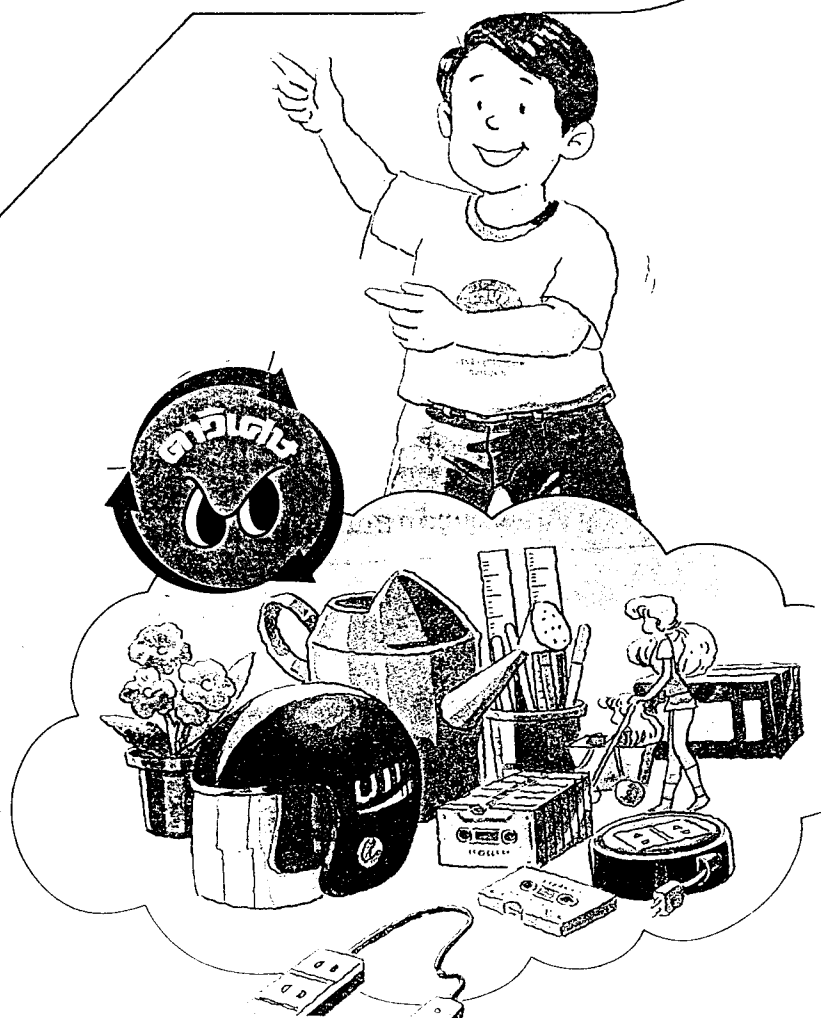
เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

หัวข้อย่อย

1. เทคโนโลยี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกลักษณะความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีในท้องถิ่นได้
2. นักเรียนอธิบายเทคโนโลยีที่เหมาะสมและสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นได้
3. นักเรียนวิเคราะห์ลักษณะของการถ่ายทอดเทคโนโลยีในท้องถิ่นได้
4. นักเรียนยกตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ถูกวิธีในท้องถิ่นได้
5. นักเรียนตระหนักในคุณและโทษในการเลือกนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมและนำมาใช้กับท้องถิ่นตนเอง และไม่ทำลายสภาพสิ่งแวดล้อมได้



แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (4) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. เทคโนโลยี หมายถึงอะไร

1. สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ
2. สิ่งที่มีอยู่ทั่วไป และมนุษย์นำมาใช้
3. สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นนำมาช่วยเหลือมนุษย์
4. สิ่งที่ปรากฏให้มนุษย์เห็นและนำมาพัฒนาขึ้น
5. สิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อความสะดวกสบาย

2. เทคโนโลยีใดที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ทางอ้อม

1. มีด
2. แอร์
3. พัดลม
4. ตู้เย็น
5. คอมพิวเตอร์

3. ลักษณะเทคโนโลยีที่เหมาะสม ประกอบด้วยอะไรบ้าง

1. ราคาแพง ใช้อย่างง่าย
2. ทำให้เกิดผลผลิตมาก
3. ขนาดเหมาะสมกับงาน
4. สร้างรายได้ให้กับผู้ใช้
5. เป็นวัตถุที่ใช้วิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย

4. กระบวนการใดที่ไม่ใช่การถ่ายทอดเทคโนโลยี

1. เผยแพร่
2. ทดลองใช้
3. ศึกษาปัญหา
4. วิเคราะห์ปัญหา
5. สร้างเทคโนโลยี

5. โรงงานใดที่ทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ คือ

1. โรงงานน้ำตาล
2. โรงงานรถยนต์
3. โรงงานสัปรด
4. โรงงานนิวเคลียร์
5. โรงงานปลากระป๋อง

6. มลพิษที่เกิดจากเทคโนโลยีที่ใช้ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดอะไรขึ้น

1. โรคภูมิแพ้
2. เป็นอันตรายต่อร่างกาย
3. เป็นอันตรายต่อพันธุกรรม
4. เป็นอันตรายต่อ สุขภาพจิต
5. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

7. เหตุใดมนุษย์จึงใช้เทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีพของตนเอง

1. ประหยัดเวลา
2. สะดวกสบาย
3. ผลผลิตที่สูงขึ้น
4. ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
5. ความต้องการของตนเอง

8. นักเรียนควรเลือกใช้เทคโนโลยีในบ้านที่ถูกวิธีได้อย่างไร

1. มีหลาย ๆ เครื่อง
2. ชื้อมาเปลี่ยนบ่อย ๆ
3. เพิ่มปริมาณไฟฟ้ามาก ๆ
4. ตรวจสอบเครื่องให้อยู่เสมอ
5. ใช้ให้ได้นานที่สุดจนกว่าจะเสีย

9. ถ้าบริเวณนั้นมีควันและฝุ่นละออง นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร ที่ถูกวิธี

1. นั่งรถแอร์
2. สูดดมเข้าไป
3. ใช้มือปิดปากจมูก
4. นำผ้ามาปิดจมูก
5. ใช้แขนเสื้อปิดจมูก

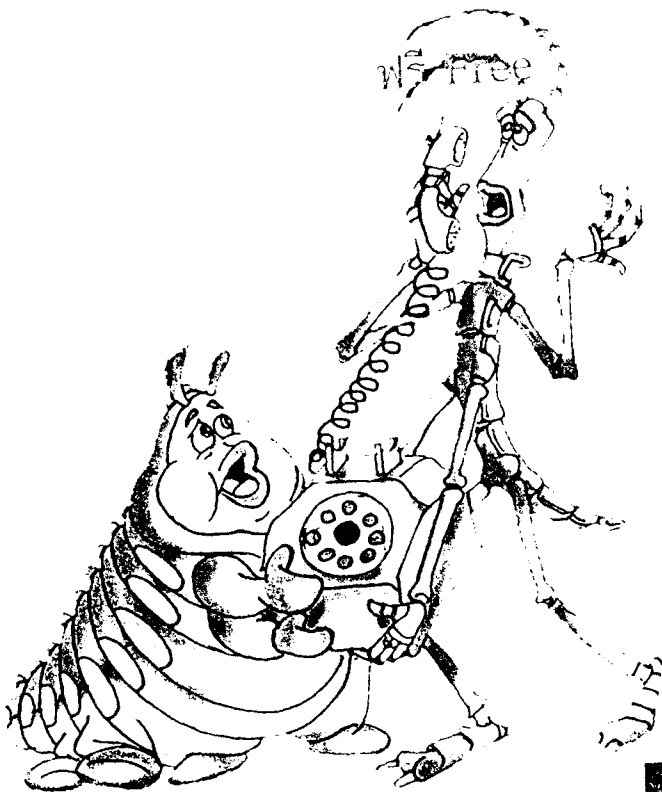
10. นักเรียนจะเลือกใช้เทคโนโลยีให้มีประโยชน์ได้อย่างไร

1. เลือกตามความนิยม
2. รู้จักเลือกใช้ให้คุ้มค่า
3. เลียนแบบจากเพื่อนที่เขามี
4. ทดลองใช้อย่างระมัดระวัง
5. ใช้สินค้าที่มีราคาแพงมาก ๆ

ตอนที่ 1 ขั้นนำ

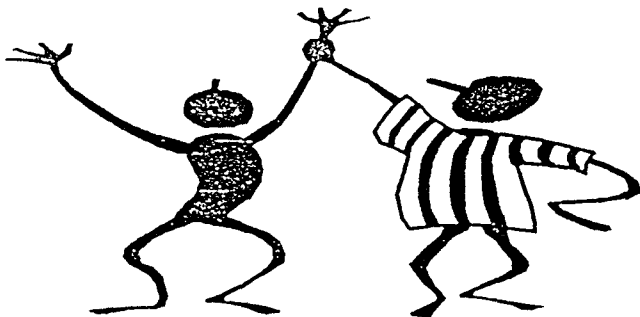
- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่ ประธาน เลขานุ
ผู้รายงานและสมาชิก
- ศึกษาจากสถานการณ์ที่ให้และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 1

สวัสดีค่ะทุกคน ขอให้โชคดี
กันมายนะ!!!



คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ฝ่ายต่างๆภายในกลุ่ม โดยมีการตั้งชื่อกลุ่มแบบไทยๆเช่น ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ชื่อคน ชื่อโบราณสถาน หรือชื่อวัดต่างๆ กลุ่มที่ เรื่อง ให้ละเอียดที่สุด (เพราะมีคะแนนให้) ใช้เวลา 5 นาที

1. ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ สรุปนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการทั้งหมดได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองประธานกรรมการ มีหน้าที่ช่วยเหลือประธานดำเนินงาน (อาจไม่ต้องมีก็ได้ถ้าเป็นกลุ่มเล็ก)
3. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดำเนินงานโดยได้รับการมอบหมายจากประธานหรือสมัครใจรับผิดชอบก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการประชุมนั้น ๆ และทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
4. เลขานุการ มีหน้าที่จดบันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมาเสนอในที่ประชุม ตลอดจนมีหน้าที่จัดทำเอกสารการประชุมทั้งหมด (การเลือกเลขานุการนั้นส่วนมากประธานเป็นผู้เลือก)
5. ผู้รายงาน มีหน้าที่เสนองานและผลงานที่ปฏิบัติกันภายในกลุ่มและออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนให้กลุ่มอื่นๆ ทราบ



กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม.....

เรื่อง.....

1. ประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
2. รองประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
3. เลขานุการ ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
4. ผู้รายงาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
5. คณะกรรมการชื่อ
 - 5.1 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.2 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.3 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.4 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.5 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เสนออาจารย์ธีรภัทร์ บัวสุวรรณ

เอกสารความรู้

เรื่อง การใช้วัตถุดิบและถ่านไม้ในการเกษตร

(เวลา 20 นาที 3 คะแนน)

การก่อรูปของวัตถุดิบ

การที่จะเข้าใจว่าส่วนประกอบของวัตถุดิบมีอะไรบ้างและคุณสมบัติเป็นอย่างไร เป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องเข้าใจกระบวนการได้มาของ วัตถุดิบ

ส่วนประกอบหลัก ๆ ในเนื้อไม้มีดังนี้ คือ Fiber cellulose , Hemicellulose และ Lignin รวมทั้งยังมี ส่วนประกอบอื่น ๆ อีกในปริมาณเล็กน้อย เช่น Tanin

ในขณะที่สารประกอบเหล่านี้ถูกความร้อนในสภาพความดันอากาศสูง ผลคือ สารประกอบใหม่จะเกิดขึ้น ชนิดของสารประกอบใหม่นี้ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิที่ไม่ถูกเผา ในกระบวนการเปลี่ยนไม้เป็นถ่าน ไม้จะไม่เผาไหม้ก่อน ที่อุณหภูมิประมาณ 275 องศาเซลเซียส หลังจากนั้น แกนไม้จะเผาไหม้ที่อุณหภูมิ 375 องศา ระดับของกระบวนการเผาถ่าน สามารถสังเกตและควบคุมโดยดูที่ควัน ซึ่งออกมาจากเผาเผา ลำดับแรกจะเป็นไอน้ำสีขาว ซึ่งมาจากความชื้นที่อยู่ในไม้ หลังจากนั้น จะได้ควันซึ่งมีกลิ่นจากการเผาไหม้ของ Hemicellulose และเมื่อ Cellulose ถูกเผา ควันที่มีกลิ่นรุนแรงจะออกมา ในขั้นสุดท้าย เมื่อแกนไม้เริ่มเผาไหม้ควันที่ได้นั้นจะมีสีม่วงคล้ายควันบุหรี่

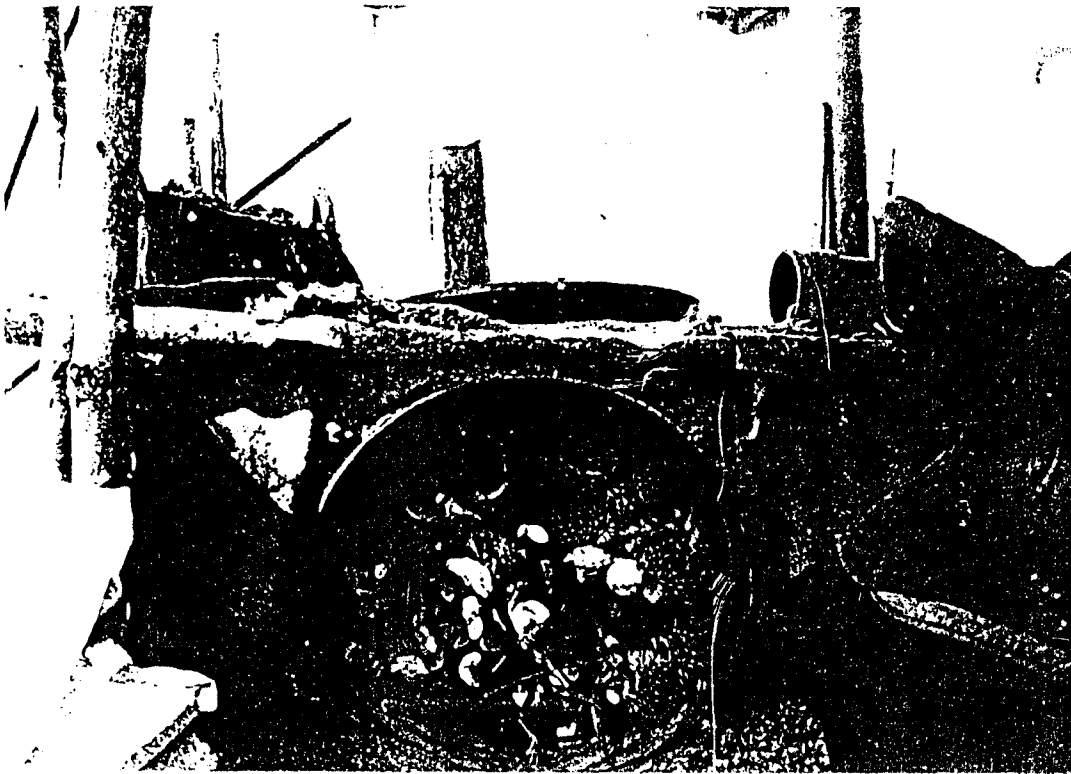
ในช่วงแรกที่เป็นไอน้ำสีขาว และช่วงสุดท้ายมีส่วนผสมของน้ำมันที่ลอยอยู่สูง เพราะฉะนั้น วัตถุดิบจากสองช่วงแรก (แรก – หลัง) นี้ไม่เหมาะสมในการนำไปใช้

ส่วนผสมที่แตกต่างในเนื้อ ไม้มีผลให้ วัตถุดิบที่ได้จากไม้นั้น มีสารประกอบหลายชนิด ตัวอย่าง เช่น กรดชีวภาพ จำพวกกรดอะมิโนและแอลกอฮอล์ชนิดต่าง ๆ เป็นส่วนที่ได้จากการเผาไหม้ของ Cellulose และ Hemicellulose ส่วนการเผาไหม้ของแกนไม้จะได้ Phenols

ข้อแตกต่างสัมพันธ์ระหว่าง วัตถุดิบ กับน้ำส้มสายชู (ที่รับประทานได้) คือ วัตถุดิบ มี ส่วนประกอบของสารซึ่งมาจากการเผาไหม้ของแกนไม้ ในส่วนประกอบเหล่านี้ มีสารประกอบชนิดหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในทางการแพทย์ คือ Cetyl guaicol

ประโยชน์ที่ได้จากวัตถุดิบ

จากที่ได้กล่าวไปแล้ว วัตถุดิบ ประกอบด้วยสารหลายชนิด ซึ่งได้จากการเผาถ่าน การที่มีส่วนผสมหลากหลายของ วัตถุดิบ เป็นตัวทำให้ วัตถุดิบ มีประสิทธิภาพ ซึ่งต่างจากผลิตภัณฑ์เคมีที่เกษตรทั่วไป ที่มีส่วนผสมเพียงหนึ่งหรือสองตัวใน วัตถุดิบ ส่วนผสมต่าง ๆ ทำงานร่วมกัน ถ้าเปรียบ วัตถุดิบกับยาโรค วัตถุดิบ ก็เหมือนกับยาสมุนไพร ซึ่งมีส่วนผสมมากมาย และออกฤทธิ์หลายด้านพร้อมกัน ส่วนผสมอันมากมายของวัตถุดิบ นี้เอง ที่สร้างความหลากหลายของประโยชน์ซึ่งได้จากวัตถุดิบ เช่น ควบคุมโรค และศัตรูพืช เพิ่มจุลินทรีย์ รวมถึง ช่วยเติบโตของรากพืช



ภาพที่ 1 เราเรียกว่าเตาอิวตะ เป็นเตาที่ใช้ในการเผาถ่านจากไม้ซึ่งจะทำให้ได้วัสดุแฉะกั ถึงที่นำเอา
มาถ่านไม้โดยเฉพาะแต่ไม้เท่านั้น ยังมีเปลือกทุเรียน ขางข้าวโพด ดอกไม้ เปลือกเงาะ และอื่น ๆ อีก



2 เป็นการปิดเตาเพื่อให้ได้รับการเผาไหม้อย่างดี และจะได้ถ่านออกมา โดยที่เราใช้ดินเหนียว
กับขี้เถ้า และนำไปป้ายตามรอยรูต่าง ๆ เพื่อไม่ให้อากาศเข้าไปได้ง่าย และจะทำให้ได้ถ่านที่ดี ไม่
ก และ มีความร้อนของถ่านมากถึงขั้น

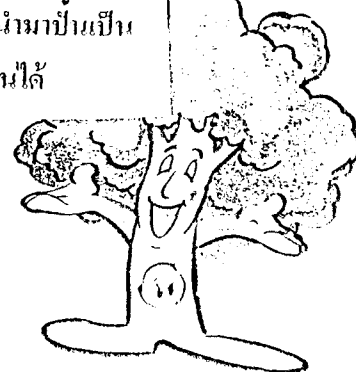




รูปภาพที่ 3 เป็นถ่านที่ใช้เปลือกมะระ ดอกกุหลาบ และใบไม้ต่าง ๆ ซึ่งยังคงเป็นรูปร่างเหมือนเดิมไม่
เป็นขี้เถ้า



รูปภาพที่ 4 เป็นถ่านที่ป็นและละเอียดมากไม่เป็นก้อน เราก็นำมาผสมกับดินเหนียว น้ำ นำมาปั้นเป็น
ก้อน และนำไปตากแดดให้แห้ง เพื่อที่จะนำกลับมาใช้ในการหุงต้มหรือปิ้งย่าง เหมือนกับถ่านได้





รูปภาพที่ 5 วัสดุเนกการได้จากการเผาถ่าน ตรงบริเวณท่อระบายควัน ตามที่ถูกตรึง



รูปภาพที่ 6 เมื่อมีการเผาถ่านจากไม้แล้ว ตรงท่อที่ระบายควันก็จะมีไอน้ำเป็นหยดออกมา ถ้าภาชนะนำมารอง เราก็จะได้ “ วัสดุเนกการ ” มีสีน้ำตาลไหม้ และกลิ่นฉุนมาก ซึ่งจะนำมาใช้ในการเกษตรกรรมเพื่อให้มีผลผลิตดี และยังสามารคลៃแปลงได้อีกด้วย

ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามจากเอกสารความรู้และอธิบายตามความเข้าใจลงใน
กระดาษรายงาน

1. วัฏเวเนการ์ คืออะไรและได้มาจากไหน

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. วัฏเวเนการ์ มีประโยชน์ในการเกษตรอย่างไร

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ถ้ามีการเผาถ่านกันเป็นธุรกิจกันมาก สิ่งที่มาจะทำให้เกิดสิ่งใดขึ้น เพราะอะไร

ตอบ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

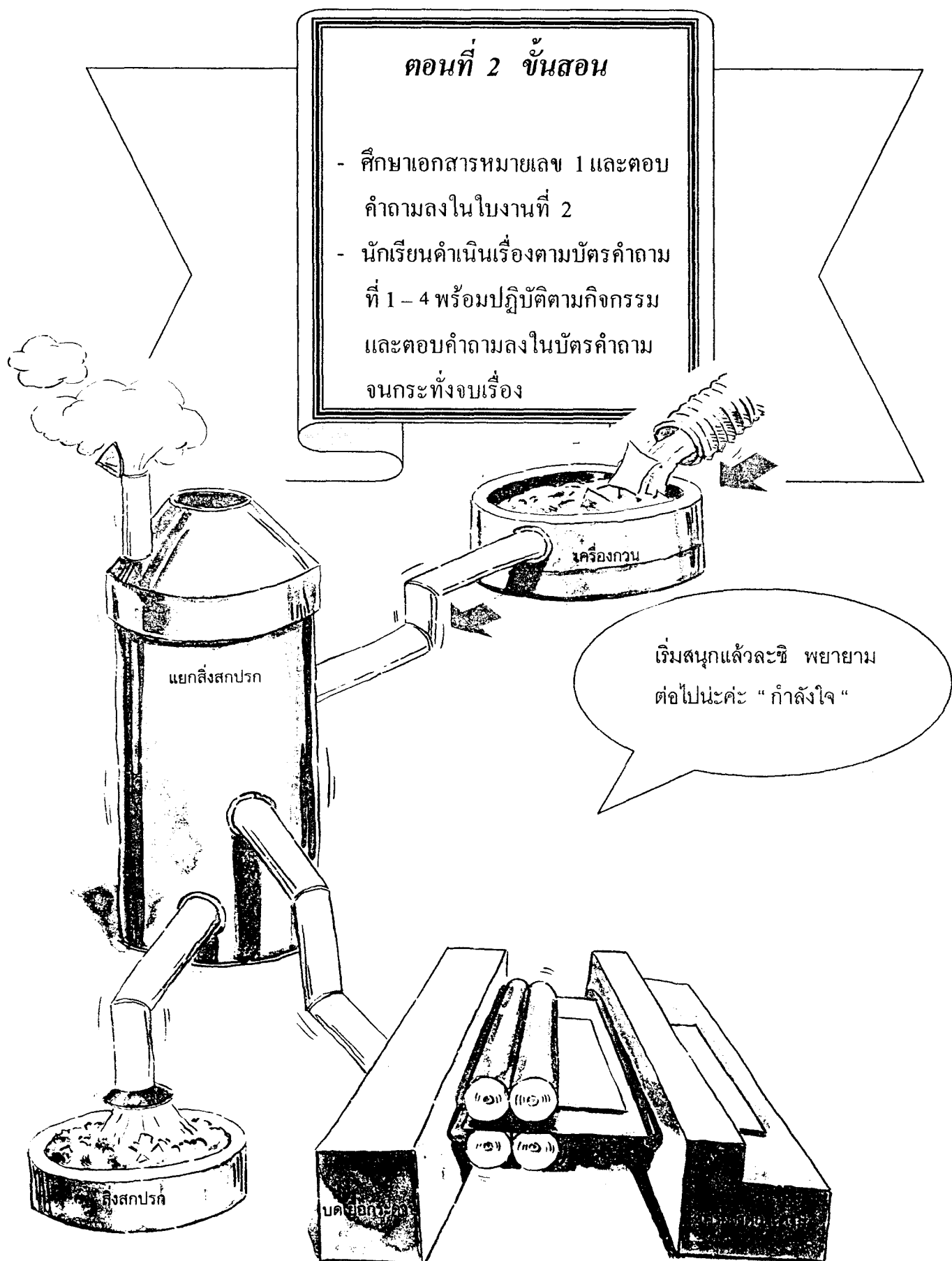
เฉลยคำตอบใบงานที่ 1

ข้อ 1 ตอบ คือ สารประกอบชนิดหนึ่งที่ถูกร้อนกับอุณหภูมิได้มาจากการเผาถ่านจากไม้

ข้อ 2 ตอบ มีประโยชน์ ดังนี้

1. เป็นยาฆ่าแมลง
2. เป็นปุ๋ย
3. เป็นตัวช่วยหมักสารชีวภาพ
4. เป็นตัวกำจัดกลิ่นได้
5. ทำให้ผักและผลไม้มีรสหวาน

ข้อ 3 ตอบ เกิดการทำลายป่าไม้กันมากขึ้น เพราะเห็นประโยชน์ของการใช้วัสดุแวนคาร์บอนไม้นี้จนถึงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมและเกิดความเห็นแก่ตัวขึ้น จึงนำมาของการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า



เอกสารหมายเลข 1

เรื่อง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

(เวลา 20 นาที 10 คะแนน)

เทคโนโลยีช่วยให้มนุษย์มีความสามารถมากขึ้น สามารถเอาชนะธรรมชาติ ช่วยให้มีชีวิตความเป็นอยู่สะดวกสบาย ทำงานได้มากขึ้น เดินทางได้เร็วขึ้น สามารถพูดคุยกับคนที่อยู่คนละมุมโลก ทำให้มนุษย์มองเห็นสิ่งที่อยู่ไกลเกินกว่าดวงตาจะเห็นได้ สามารถติดต่อและสื่อความหมายกันได้โดยไม่ต้องเดินทางมาพบกัน

เทคโนโลยีกลายเป็นปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้นของมนุษย์ในสภาวะแวดล้อมปัจจุบัน นอกจากจะช่วยให้มนุษย์เอาชนะธรรมชาติได้แล้ว ยังช่วยปรับสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ ช่วยให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้มนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิจรรณญาณและการเลือกใช้มนุษย์อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิจรรณญาณและการเลือกใช้ของมนุษย์

ถ้าจะให้ปัญหาหมดไปและให้ได้ในสิ่งที่ต้องการ เราจะต้องดำเนินการแก้ปัญหาและหาวิธีการหรือจัดกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ย่อมต้องอาศัยเครื่องมือเข้าช่วย ตัวอย่าง เช่น เมื่อมีแมลงมากัดกินใบพืชผัก เราก็ต้องหาวิธีการที่จะกำจัดแมลงโดยอาจใช้วิธีการทางมุ้งให้พืชผักสวนครัว หรือจับแมลงและทำลาย หรือใช้ยาฆ่าแมลง สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวนี้นี้ คือ การใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย

การใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะปัจจุบันมีประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการบริโภคปัจจัยในการดำรงชีวิตเพิ่มมากขึ้นด้วย ทุกอาชีพจึงต้องเร่งพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อลดระยะเวลาการผลิตและต้นทุนให้ต่ำลงแต่ได้ผลผลิตในปริมาณที่สูงขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เพียงพอทันต่อเหตุการณ์ทันเวลาและทันใจจึงจะสามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ได้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยี

1.1 ความหมาย

เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อนำมาช่วยเพิ่มความสามารถของมนุษย์ซึ่งอาจอยู่ในรูปของวัตถุหรืออาจอยู่ในรูปที่ไม่ใช่วัตถุก็ได้ เทคโนโลยีที่อยู่ในรูปของวัตถุ ได้แก่ สิ่งของเครื่องใช้ เครื่องมือ เครื่องทุ่นแรงต่าง ๆ ส่วนเทคโนโลยีที่ไม่ใช่วัตถุ ได้แก่ วิธีการ กระบวนการ การจัดระบบ ซึ่งเป็นความคิดของมนุษย์ที่ต้องมีควบคู่กันไป เช่น คู่มือ

1.2 พัฒนาการของเทคโนโลยี

เทคโนโลยีย่อมมีการพัฒนาการไปเรื่อย ๆ เช่นแต่ก่อนเราเคยใช้ก้อนหินเพื่อทุบสัตว์แต่ต่อมาเราก็ใช้ก้อนหินนั้นแหลมคม เป็นจอบ บ้าง เป็นต้น

1.3 เทคโนโลยีเกิดขึ้นได้อย่างไร

นอกจากเทคโนโลยีเกิดขึ้นมาจากปัจจัย 4 แล้ว ยังมีสิ่งอื่น ๆ อีก คือ

- 1.3.1 มนุษย์สามารถประดิษฐ์คิดค้นเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อประหยัดแรงงาน เวลา และวัตถุดิบให้แก่มนุษย์
- 1.3.2 การนำเอาทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดนำกลับมาใช้ใหม่
- 1.3.3 ความต้องการของมนุษย์ที่มีไม่สิ้นสุด

1.4 ประเภทของเทคโนโลยี

เทคโนโลยีโดยทั่วไป อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ตามลักษณะการเป็นวัตถุและไม่ใช่วัตถุ เทคโนโลยีที่เป็นวัตถุอาจเรียกว่า เทคโนโลยีทางเครื่องมือเครื่องมือ (tool) หรือเทคโนโลยีที่มีลักษณะรูปธรรม และเทคโนโลยีที่ไม่ใช่วัตถุอาจเรียกว่า เทคโนโลยีทางเทคนิค หรือเทคโนโลยีทางนามธรรม

1.5 เทคโนโลยีกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เช่น การจับสัตว์น้ำ การปลูกพืชเพื่อพัฒนาให้ดีขึ้น

1.6 คุณประโยชน์ของเทคโนโลยี ตอบสนองมนุษย์ในเรื่องปัจจัย 4 เช่น ด้านอาหาร ด้านเครื่องนุ่งห่ม ด้านที่อยู่อาศัย และด้านยารักษาโรค เป็นต้น

1.7 มูลค่าของเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่เราใช้กันอยู่ทุกวันนี้มีราคาแพงมาก เพราะมีการบวกค่าเทคโนโลยีเข้าไปด้วย

1.8 ผลทางลบของเทคโนโลยี เทคโนโลยีแทบจะมีคุณประโยชน์ต่อมนุษย์อย่างมหาศาล แต่ก็อาจให้โทษแก่มนุษย์ได้เหมือนกัน เทคโนโลยีหลายประเภทก่อให้เกิดสารพิษก็ได้ เช่น การเลื่อย เจาะ ตัด สิ่งที่เกิดขึ้น คือ ฝุ่นละอองจำนวนมากที่ปลิวไปในอากาศ การเผาไหม้ โรงงานต่าง ๆ เป็นต้น

2. เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาท้องถิ่น หมายถึงว่าเทคโนโลยีที่เลือกนำมาใช้ในห้องถิ่นหรือในชนบทโดยมีความเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของท้องถิ่น รวมทั้งเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของคนในท้องถิ่นที่ต้องเข้าใจการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประการ คือ เทคโนโลยีทางการเกษตรกรรม และ เทคโนโลยีทางอุตสาหกรรม

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีในท้องถิ่น เมื่อต้องการจะให้คนในท้องถิ่นริเริ่มใช้เทคโนโลยีจะต้องมีการถ่ายทอดวิธีการสร้างและวิธีการใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ดังนี้

3.1 ที่มาของเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการถ่ายทอด เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการถ่ายทอดให้คนในท้องถิ่นได้ใช้นั้น อาจได้มาจากต่างประเทศหรือภายในประเทศ และตัวเราอาจคิดสร้างสรรค์ขึ้นเองแล้วนำไปเผยแพร่ให้กับผู้อื่นก็ได้ เทคโนโลยีจากต่างประเทศและในประเทศอาจได้มาด้วยวิธีต่าง ๆ

3.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่จะนำเอาไปใช้ในการถ่ายทอด ต้องเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของผู้ใช้ คู่มากับการนำเอาไปใช้และผู้สามารถใช้เป็น การถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องประกอบด้วยผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอด และแน่นอนว่าต้องมีเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำเอาไปถ่ายทอด

1.3 ลักษณะของเทคโนโลยีที่จะนำเอาไปถ่ายทอด ต้องเหมาะสมกับท้องถิ่นและควรมีลักษณะดังนี้

3.3.1 ช่วยแก้ปัญหาและสนองความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ

3.3.2 มีวิธีการง่ายและไม่ซับซ้อน

3.3.3 เห็นผลได้ค่อนข้างชัดเจนและใช้เวลาไม่นานนัก

3.3.4 ลงทุนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ของชาวบ้าน รวมทั้งเสี่ยงใน

การสูญเสียไม่สูงนัก

3.3.5 ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น

3.3.6 ผลผลิตไม่ประสบปัญหาด้านอื่น ๆ มากนัก

3.3.7 การดูแลรักษาและซ่อมแซมไม่ยุ่งยาก

3.3.8 เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ

3.3.9 ต้องดำเนินการและควบคุมได้ด้วยคนในท้องถิ่น

4. กระบวนการในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องเริ่มจากปัญหาและความต้องการของคนในท้องถิ่นก่อนและเมื่อทราบปัญหาแล้วจึงเริ่มดำเนินการเลือกและถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อไป กระบวนการในการถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจแยกออกเป็นขั้นตอนดังนี้

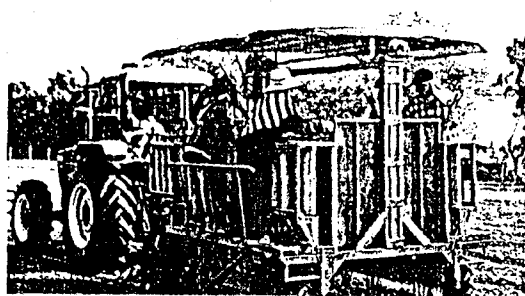
4.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น

4.2 วิเคราะห์ปัญหาเพื่อศึกษาว่าปัญหานั้น ๆ ต้องแก้ไขเหตุแห่งปัญหา

4.3 ทดลองใช้ใช้เทคโนโลยีนั้น ๆ ก่อนเมื่อได้ผลและแน่ใจแล้วจึงนำไปถ่ายทอด

4.4 เผยแพร่เทคโนโลยีที่ได้จัดทำขึ้นหรือที่ทำได้

เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มความสามารถ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของมนุษย์ เทคโนโลยีใดจะเหมาะสมกับท้องถิ่นใดจำเป็นต้องศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ แล้วจึงพยายามจัดหา จัดสร้าง ทดลองใช้ เมื่อได้ผลแล้วจึงนำไปเสนอให้ชาวบ้านได้นำเอาไปใช้ด้วย เทคนิควิธีที่เหมาะสมจนทำให้เขายอมรับเทคโนโลยีนั้น ๆ จึงจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นนั้น ๆ ได้



คำชี้แจงในการปฏิบัติตามบัตรคำถามที่ 1-4

ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตรคำถามตั้งแต่ 1 – 4 เป็นต้นไปตามลำดับขั้นตอน เพราะคำถามจะต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบในแต่ละบัตรคำถาม (ให้เวลาบัตรคำถามละ 20 นาที ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

บัตรคำถามที่ 2

2. คำถามนำ

- 1.บุคคลใดบ้างในชุมชนที่นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในชีวิตประจำวัน
2. เทคโนโลยีมีบทบาทต่อคนในชุมชนนั้นอย่างไร

ตอบ.....

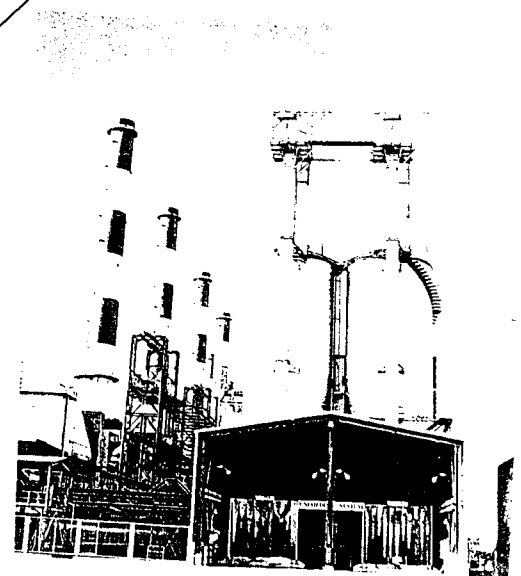
2. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนสร้างตัวละครหรือบทบาทสมมติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีของคนในท้องถิ่นนั้นและบอกบทบาทหน้าที่ด้วย โดยจะวาดหรือทำหุ่นมือ ก็ได้ ซึ่งนักเรียนต้องถือว่าตัวละครนั้นคือตัวเรา และสร้างลงในกระดาษแผ่นใหญ่

ตอนที่ 3 ขั้นสรุป

- เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จ
แล้ว ให้ออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดง
ผลงานประกอบ

ใช่เลย !!! ต้องทำกันแบบนี้ทุกอย่าง
ดีดียวกันใช่เลย ! อ้อ อย่าลืมใช้เศษ
วัสดุในท้องถิ่นละ ช่วยกันอนุรักษ์
หน่อย คะแนนเยอะมาก เดี่ยวหาว่า
ไม่บอกนะจ๊ะ..... สู้ดสู้ด



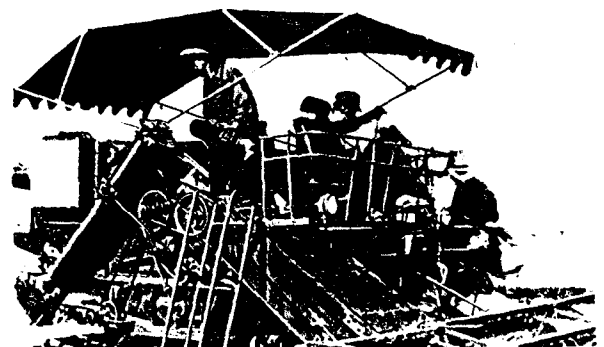
คำชี้แจง เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันสรุปลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบด้วย ให้ความเวลาในการรายงานประมาณกลุ่มละ 10 นาที **5 คะแนน**

ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

- นักเรียนประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของกลุ่มว่ามีอุปสรรคและแก้
ปัญหาอย่างไร (ตามแบบฟอร์ม)
- ครูประเมินผลของแต่ละกลุ่ม
- ตอบคำถามทบทวน
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน

เก่งจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ !
“ขอมอบทูนชนไว้ให้ดูแลรักษา
เป็นหมื่นๆปี”

ขอคารวะครับท่าน



แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนภายในกลุ่มทำเครื่องหมาย / ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงและ
ระบุรายละเอียดในช่องว่างที่มีไว้ให้

1. ผลงานของนักเรียนสำเร็จตามหัวเรื่องและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
☐ สำเร็จ ☐ ไม่สำเร็จ
2. ในการดำเนินงานมีปัญหาด้านใดบ้าง
☐ ผู้ร่วมงาน ☐ งบประมาณ
☐ อุปกรณ์ ☐ สถานที่
☐ เอกสารที่ค้นคว้า ☐ เวลา
3. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โปรดระบุรายละเอียดพร้อมวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม
 1.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
 2.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
4. ผลที่ได้รับเหมาะสมกับเวลา อุปกรณ์ ตรงกับเนื้อหาและแรงงานในการดำเนินงานหรือไม่
☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
5. ภายในกลุ่มมีความร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด
☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย
6. จากผลงานของนักเรียน นักเรียนคิดว่าควรจะมีการเรียนการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติเองและ
ได้คิดจินตนาการอีกหรือไม่
☐ ควรมี ☐ ไม่จำเป็น
7. นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับผลงานนี้

8. นักเรียนคิดว่าประวัติศาสตร์สามารถบอกในเรื่องของการนำอาณานิคมไทยเข้ามาใช้ในชีวิต
ประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ เพราะอะไร

9. ให้นักเรียนฝากข้อคิดในการทำงานในครั้งต่อไป

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม (สำหรับครู)

เรื่อง.....ชั้น.....

พฤติกรรมของนักเรียน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			กลุ่ม 5			กลุ่ม 6			กลุ่ม 7			กลุ่ม 8		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1. มีการวางแผนปฏิบัติงาน																								
2. ใช้อ้อยคำสุภาพ																								
3. สนใจที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น																								
4. สมาชิกไม่ผูกขาดการพูด																								
5. สมาชิกรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น																								
6. ใจเหตุผลในการตัดสินใจ																								
7. ขอมรับความสามารถที่แตกต่างกัน																								
8. ขอมรับมติของกลุ่ม																								
9. ควบคุมอารมณ์ได้																								
10. เชื่อมั่นในสิ่งที่แสดงออก																								
11. ตรงประเด็นที่กำหนด																								
12. ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด																								
13. ใช้วัสดุในท้องถิ่น																								
14. มีขั้นตอนการนำเสนอ																								
15. ใช้ภาษาที่ชัดเจน																								
สรุปประเมินผลของกลุ่ม																								

หมายเหตุ

หมายเลข

3

หมายความว่า

มาก

หมายเลข

2

หมายความว่า

ปานกลาง

หมายเลข

1

หมายความว่า

น้อย

สรุปการประเมินผลของกลุ่มมี

ดีมาก

ดี

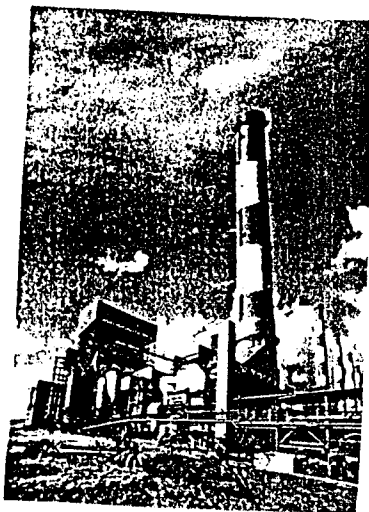
ปานกลาง

ยังต้องปรับปรุง

.....ผู้ประเมิน

คำถามทบทวน

“ บอกหน่อยได้ไหม ฉันทำอะไรด้วย
ความสำเร็จ ”



คำถามทบทวน

1. เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาท้องถิ่น หมายถึงอะไร

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ประโยชน์ของเทคโนโลยีที่มีต่อท้องถิ่น ได้แก่อะไรบ้าง

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ลักษณะของการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีวิธีใดบ้าง (อธิบายมาพอเข้าใจ)

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยคำถามทบทวน

ข้อ 1 ตอบ สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อนำมาช่วยเพิ่มความสามารถของมนุษย์ซึ่งอาจอยู่ในรูปของวัตถุหรืออาจอยู่ในรูปที่ไม่ใช่วัตถุก็ได้ และสามารถนำมาพัฒนาให้เหมาะสมกับท้องถิ่นนั้นได้อย่างดี

- ข้อ 2 ตอบ
1. ทำให้มนุษย์สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น
 2. ช่วยแก้ปัญหาในด้านการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
 3. มนุษย์กินคืออยู่ดีกว่าแต่ก่อน
 4. สนองความต้องการในด้านปัจจัย 4

- ข้อ 3 ตอบ
1. ชื้อมาจากท้องถิ่นหรือต่างประเทศ
 2. ขอความช่วยเหลือ
 3. ผู้อื่นให้ความช่วยเหลือ
 4. จากข้อตกลงระหว่างประเทศ
 5. จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ
 6. จากหน่วยงานที่ต้องการจะเผยแพร่

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (4) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ลักษณะเทคโนโลยีที่เหมาะสม ประกอบด้วยอะไรบ้าง
 - 1.ราคาแพง ใช้อย่างง่าย
 - 2.ทำให้เกิดผลผลิตมาก
 - 3.ขนาดเหมาะสมกับงาน
 - 4.สร้างรายได้ให้กับผู้ใช้
 - 5.เป็นวัตถุที่ใช้วิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย
- 2.กระบวนการใดที่ไม่ใช่การถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - 1.เผยแพร่
 - 2.ทดลองใช้
 - 3.ศึกษาปัญหา
 - 4.วิเคราะห์ปัญหา
 - 5.สร้างเทคโนโลยี
- 3.โรงงานใดที่ทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ คือ
 - 1.โรงงานน้ำตาล
 - 2.โรงงานรถยนต์
 3. โรงงานสัปะรด
 - 4.โรงงานนิวเคลียร์
 - 5.โรงงานปลากระป๋อง
4. นักเรียนควรเลือกใช้เทคโนโลยีในบ้านที่ถูกวิธีได้อย่างไร
 1. มีหลาย ๆ เครื่อง
 2. ซื้อมาเปลี่ยนบ่อย ๆ
 3. เพิ่มปริมาณไฟฟ้ามาก ๆ
 4. ตรวจสอบเครื่องใช้อยู่เสมอ
 5. ใช้ให้ได้นานที่สุดจนกว่าจะเสีย
5. ถ้าบริเวณนั้นมีควันและฝุ่นละออง นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร ที่ถูกวิธี
 1. นั่งรถแอร์
 2. สูดดมเข้าไป
 3. ใช้มือปิดปากจมูก
 4. นำผ้ามาปิดจมูก
 5. ใช้แขนเสื้อปิดจมูก

6. นักเรียนจะเลือกใช้เทคโนโลยีให้มีประโยชน์ได้อย่างไร

1. เลือกตามความนิยม
2. รู้จักเลือกใช้ให้คุ้มค่า
3. เลียนแบบจากเพื่อนที่เขามี
4. ทดลองใช้อย่างระมัดระวัง
5. ใช้สินค้าที่มีราคาแพงมาก ๆ

7. ผลพิษที่เกิดจากเทคโนโลยีที่ใช้ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดอะไรขึ้น

1. โรคภูมิแพ้
2. เป็นอันตรายต่อร่างกาย
3. เป็นอันตรายต่อพันธุกรรม
4. เป็นอันตรายต่อ สุขภาพจิต
5. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

8. เหตุใดมนุษย์จึงใช้เทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีพของตนเอง

1. ประหยัดเวลา
2. สะดวกสบาย
3. ผลผลิตที่สูงขึ้น
4. ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
5. ความต้องการของตนเอง

9. เทคโนโลยี หมายถึงอะไร

1. สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ
2. สิ่งที่มีอยู่ทั่วไป และมนุษย์นำมาใช้
3. สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นนำมาช่วยเหลือมนุษย์
4. สิ่งที่ปรากฏให้มนุษย์เห็นและนำมาพัฒนาขึ้น
5. สิ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อความสะดวกสบาย

10. เทคโนโลยีใดที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ทางอ้อม

1. มีด
2. แอร์
3. พัดลม
4. ตู้เย็น
5. คอมพิวเตอร์

เฉลยคำตอบ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (4)

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

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (4)

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

แผนการสอนกลุ่มทดลอง ชุดการเรียนรู้ที่ 5

วิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

จำนวน 4 คาบ

ความคิดรวบยอด

การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในท้องถิ่น จะต้องให้ประชาชนร่วมมือกันสร้างสรรค์จนเป็นนิสัยที่ดีในการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งด้านจิตใจและร่างกายอย่างเข้มแข็ง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจปัญหาที่ได้อย่างดีและเหมาะสม

จุดประสงค์ นักเรียนสามารถ

1. ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนท้องถิ่นตนเองได้
2. วิเคราะห์ข้อมูลในการแก้ปัญหาในท้องถิ่นตนเองได้
3. ร่วมกันอภิปรายแนวคิดสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นในปัจจุบันได้
4. ยกตัวอย่างในการพัฒนาท้องถิ่นตนเองอย่างน้อย 1 วิธีได้
5. เสนอแนะวิธีและข้อปฏิบัติในการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นตนเองเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพชีวิตได้

เนื้อหา

- ปัญหาภายในท้องถิ่น
 - การแก้ปัญหาในท้องถิ่น
 - แนวคิดสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่น
 - ตัวอย่างในการพัฒนาท้องถิ่นของนักเรียนเองอย่างน้อย 1 เรื่อง
 - เสนอแนะวิธีและการปฏิบัติในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นตนเอง
- (ดูเอกสารประกอบท้ายแผน)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ (1 คาบ)

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) นาน 1 นาที
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน โดยให้นักเรียนหญิงและนักเรียนชายเข้าแถวเรียงหน้ากระดานตามเลขที่ประจำตัว และให้นักเรียนนับเลข 1 – 5 จนกระทั่งหมด ใครนับเลขใดก็อยู่กลุ่มนั้น โดยมีข้อกำหนดว่าภายในกลุ่มต้องมีทั้งหญิงและชาย พร้อมทั้งให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่ เช่น ประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิก (5 นาที)
3. ครูแนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม (20 นาที)
4. หลังจากที่ได้ครูแนะนำชุดการเรียนรู้เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารความรู้เรื่อง “เศรษฐกิจพอเพียง

และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 โดยให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคล (20 นาที)

ขั้นสอน (2 คาบ)

1. หลังจากที่นักเรียนทำใบงานที่ 1 เสร็จแล้ว ครูแจกเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง แนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นไทยสมัยปัจจุบัน “ ให้นักเรียนศึกษาเป็นรายบุคคลและตอบคำถามลงในใบงานที่ 2 (20 นาที)
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติตามขั้นตอนในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์โดยดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมทั้งตอบคำถามลงในบัตรคำถามและดำเนินเรื่องตามกิจกรรมของนักเรียนไปจนกระทั่งจบเรื่อง (1 ชั่วโมง 30 นาที)

ขั้นสรุป (คาบสุดท้าย)

นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ กลุ่มละประมาณ 5 – 10 นาที (30 นาที)

ขั้นประเมินผล (คาบสุดท้าย)

1. แบบประเมินงานกลุ่มของนักเรียน (5 นาที)
2. แบบประเมินผลของครูและการยกย่องชมเชย (5 นาที)
3. ตอบคำถามทบทวน (5 นาที)
4. แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test)

สื่อการเรียนรู้

1. ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ชุดที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น
2. เอกสารความรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
3. วัสดุต่างๆภายในท้องถิ่นที่นำมาประดิษฐ์ในการดำเนินเรื่องของแต่ละกลุ่ม
4. ใบงานที่
 - ใบงานที่ 1 จากกรณีตัวอย่าง เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง
 - ใบงานที่ 2 จากเอกสารหมายเลข 1 เรื่อง แนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นไทยสมัยปัจจุบัน
5. เอกสารหมายเลข 1 เรื่อง แนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นไทยสมัยปัจจุบัน
6. หนังสือเรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ โดยเอกรินทร์ สีมหาศาลและคณะ

หมายเหตุ

1. การใช้แผนการสอนสามารถปรับได้ตามเวลาที่เหมาะสม
2. แผนการสอนนี้ใช้เวลา 4 คาบ นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง
 - คาบที่ 1 เป็นขั้นนำ
 - คาบที่ 2 และ 3 เป็นขั้นสอน
 - คาบที่ 4 เป็นขั้นสรุปและขั้นประเมินผล

ชุดการเรียนรู้สตอรีไลน์ (STORYLINE)

วิชาท้องถิ่นของเรา 1 (ส 071)

ชุดที่ 5

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน ในท้องถิ่น



ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ (ด.ญ , ด.ช.).....สกุล.....

โรงเรียน.....

ชั้น.....เลขที่.....

คำแนะนำในการใช้ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์



ชุดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้ศึกษาต่อไปนี้เรียกว่า “ ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ” เป็นชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ชุดการเรียนรู้นี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1 เพื่อให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าและมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อท้องถิ่นของตน ดังนั้นเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียนเอง ควรปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้ตามลำดับขั้นตอน

- 1.ชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ชุดนี้ใช้เวลา 4 คาบ 200 นาที (4 ชั่วโมง)
- 2.นักเรียนศึกษาจุดประสงค์ของกิจกรรม
- 3.นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย
(จงข้อสัจยต่อความรู้และจะเกิดจินตนาการในตนเองนะจ๊ะ)
- 4.นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติกิจกรรมในชุดการเรียนรู้สทอริไลน์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

4.1 ขั้นนำ

- 4.1.1 ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละประมาณ 5 – 6 คนพร้อมแบ่งหน้าที่รับผิดชอบภายในกลุ่ม
- 4.1.2 นักเรียนศึกษาสถานการณ์ที่กำหนดให้ และตอบคำถามลงในใบงานที่ 1 เป็นรายบุคคล
- 4.1.3 ตรวจคำตอบใบงานที่ 1 จากใบเฉลย

4.2 ขั้นสอน

- 4.2.1 นักเรียนศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และทำกิจกรรมลงในใบงานที่ 2 เป็นรายบุคคล
- 4.2.2 นักเรียนศึกษาจากบัตรคำถามที่ 1 – 4 และทำกิจกรรมเป็นกลุ่มที่กำหนดไว้โดยใช้วัสดุที่มีภายในท้องถิ่นของตนแสดงผลงาน มี 4 ขั้นตอน คือ





1. องค์ คือ สถานที่หรือภาพสะท้อนที่มีเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับในแต่ละส่วนของเรื่องนั้นๆ โดยมีเงื่อนไขของเวลาเป็นตัวกำกับ
2. ตัวละคร คือ คนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่องและบทบาทในดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ โดยอาจใช้ตุ๊กตา หุ่นมือเป็นสัญลักษณ์
3. วิถีชีวิต คือ เรื่องราวที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตโดยปกติของตัวละครในสถานที่และเวลาตามองค์นั้นๆ
4. เหตุการณ์ คือ สิ่งที่เกิดขึ้น หรือปัญหาที่ตัวละครต้องเผชิญและนำปัญหานั้นมาแก้ไข

4.3 ขั้นสรุป

- 4.3.1 นักเรียนอภิปราย หรือเล่าสรุปเรื่องที่ศึกษา พร้อมแสดงผลงานกลุ่มประกอบหน้าชั้นเรียน

4.4 ขั้นประเมินผล

- 4.4.1 นักเรียนทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของของกลุ่มนักเรียน
- 4.4.2 ครูประเมินผลการทำงานของแต่ละกลุ่มและยกข้อชมเชย
- 4.4.3 นักเรียนตอบคำถามทบทวนและตรวจคำตอบที่มีให้
- 4.4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตรวจคะแนนจากแบบเฉลย

หมายเหตุ

1. คะแนนที่นักเรียนจะได้ คือ
 - 1.1 ผลงานรายบุคคล (14 คะแนน)
 - 1.2 ผลงานกลุ่มที่มอบหมายในแต่ละบัตรคำถามพร้อมสรุป (25 คะแนน)
 - 1.3 คำถามทบทวน (3 คะแนน)
 - 1.4 แบบทดสอบก่อนและหลัง (20 คะแนน)
 - 1.5 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานของนักเรียนและครู (10 คะแนน)
2. เวลาส่งขอให้รวบรวมเป็นกลุ่มของตนเอง
3. ชุดการเรียนรู้ 5 รวมคะแนนทั้งหมด 72 คะแนน

สามัคคีคือพลัง เปรียบเหมือนกับผืนผ้ารังจอนสำเร็จ



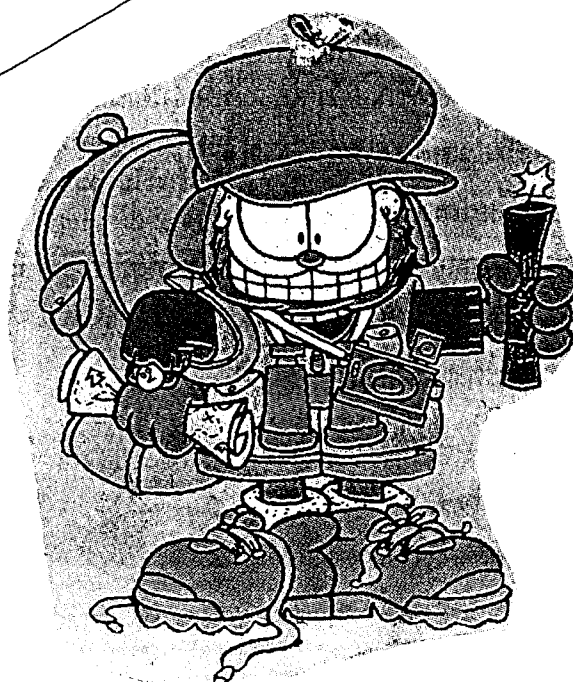
ชุดที่ 5

เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น
หัวข้อย่อย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา
2. การพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนท้องถิ่นได้
2. นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูลในการแก้ไขปัญหาท้องถิ่นในด้าน
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้
3. นักเรียนร่วมมือหาแนวคิดสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นใน
ปัจจุบันได้
4. นักเรียนยกตัวอย่างในการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นด้าน
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มา 1 ตัวอย่างได้
5. นักเรียนหาวิธีหรือข้อเสนอแนะการพัฒนาชุมชนเพื่อนำมา
ปฏิบัติในชีวิตประจำวันต่อตนเองและส่วนรวมได้



แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ปัญหาเด็กเร่รอนตามท้องถนน เกิดจากสาเหตุใดที่สำคัญ

1. ปัญหาครอบครัว
2. ปัญหาการศึกษา
3. ปัญหาสุขภาพจิต
4. ปัญหาอาชญากรรม
5. ปัญหาความยากจน

2. วิธีการดำรงชีวิตวิธีใดที่มีความประหยัดและเรียบง่าย

1. ความพอเพียง
2. ความมีเกียรติ
3. ความฟุ่มเฟือย
4. การนิยมวัตถุต่าง ๆ
5. การรับประทานอาหารต่างประเทศ

3. วิธีใดที่สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมในท้องถิ่น

1. ลงมือปฏิบัติ
2. ทดลองปฏิบัติ
3. สร้างความศรัทธา
4. ใช้อำนาจบีบบังคับ
5. ชักจูงโดยใช้ของมาแจก

4. การร่วมมือกันพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่นควรร่วมมือกันโดยวิธีใด

1. ค้าขายเอง
2. จัดตั้งสหกรณ์
3. ใช้พ่อค้าคนกลาง
4. จัดตั้งกองทุนมูลนิธิ
5. จัดตั้งโดยระบบเครือข่าย

5. ลักษณะใดเป็นการปลูกฝังค่านิยมในการเลือกเรียนวิชาชีพในท้องถิ่นของนักเรียน

1. ลงมือปฏิบัติ
2. โรงเรียนบังคับให้เรียน
3. เลือกเรียนตามใจเพื่อน
4. การถ่ายทอดจากพ่อแม่
5. ใช้วิทยากรในท้องถิ่นที่มีความรู้

6.การนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ในท้องถิ่นเกิดผลดีในด้านใด

- 1.การบริการ
- 2.การค้าขาย
- 3.อุตสาหกรรม
- 4.เกษตรกรรม
- 5.เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์

7.ปัญหาคุณภาพชีวิตที่รุนแรงที่สุดในขณะนี้ คืออะไร

- 1.ปัญหาสังคม
- 2.ปัญหาเศรษฐกิจ
- 3.ปัญหาการเมือง
- 4.ปัญหาการศึกษา
- 5.ปัญหาครอบครัว

8.ในฐานะที่เป็นนักเรียนนักเรียนจะพัฒนาโรงเรียนของท้องถิ่นตนเองได้อย่างไร

- 1.จัดทัศนศึกษา
- 2.ทำจุลสารแจก
- 3.ลงหนังสือพิมพ์
- 4.เผยแพร่โดยการบอกเล่า
- 5.รณรงค์ปลูกฝังให้ดูแลและรักษาเห็นคุณค่า

9.ข้อใดเป็นการปฏิบัติตนตามหลักธรรมเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสุข

- 1.รักตนเอง
- 2.ฝ่าฝืนการจรรยา
- 3.แข่งขันเอากำไรมาก
- 4.ทำประโยชน์ให้สังคม
- 5.รักเกียรติและศักดิ์ศรีตนเอง

10.นักเรียนปฏิบัติตนอย่างไร ที่ถือว่าเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่

- 1.ขยันเรียน
- 2.เที่ยวกับเพื่อน
- 3.ไม่อ่านหนังสือ
- 4.เล่นเกมคอมพิวเตอร์
- 5.ติคบุหรือจากเพื่อน

ตอนที่ 1 ขั้นนำ

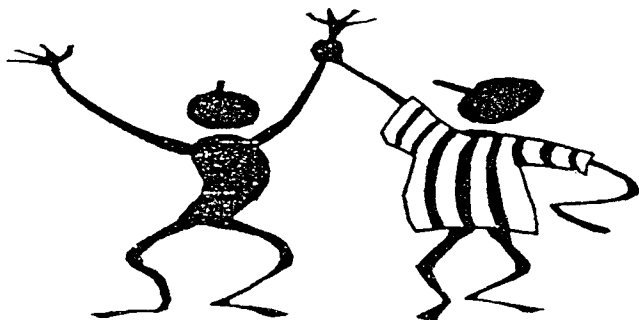
- ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน
พร้อมทั้งแบ่งหน้าที่ ประธาน เลขานุ
ผู้รายงานและสมาชิก
- ศึกษาจากสถานการณ์ที่ให้และตอบ
คำถามลงในใบงานที่ 1

สวัสดีค่ะทุกคน ขอให้โชคดี
กันมายนะคะ!!!



คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งหน้าที่ฝ่ายต่างๆภายในกลุ่ม โดยมีการตั้งชื่อกลุ่ม³⁰⁶
แบบไทยๆเช่น ชื่อวัดอุปกรณ ชื่อคน ชื่อโบราณสถาน หรือชื่อวัดต่างๆ
กลุ่มที่ เรื่อง ให้ละเอียดที่สุด (เพราะมีคะแนนให้) ใช้เวลา 5 นาที

1. ประธานกรรมการ มีหน้าที่ในการวางแผนและนำทางที่ถูกต้องให้แก่คณะกรรมการ สรุปนโยบายในการดำเนินงาน เพื่อให้คณะกรรมการทั้งหมดได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. รองประธานกรรมการ มีหน้าที่ช่วยเหลือประธานดำเนินงาน (อาจไม่ต้องมีก็ได้ถ้าเป็นกลุ่มเล็ก)
3. คณะกรรมการ มีหน้าที่ดำเนินงานโดยได้รับการมอบหมายจากประธานหรือสมัครใจรับผิดชอบก็ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับนโยบายการประชุมนั้นๆ และทุกคนร่วมกันปฏิบัติงานที่รับผิดชอบ
4. เลขานุการ มีหน้าที่จดบันทึกการประชุม และนำผลการประชุมที่ตกลงกันมาเสนอในที่ประชุม ตลอดจนมีหน้าที่จัดทำเอกสารการประชุมทั้งหมด (การเลือกเลขานุการนั้นส่วนมากประธานเป็นผู้เลือก)
5. ผู้รายงาน มีหน้าที่เสนองานและผลงานที่ปฏิบัติภายในกลุ่มและออกมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนให้กลุ่มอื่นๆทราบ



ตั้งใจน้อยนะ
เพื่อกลุ่มของเรา
นะเพื่อนๆ

กลุ่มที่.....

ชื่อกลุ่ม.....

เรื่อง.....

1. ประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
2. รองประธาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
3. เลขานุการ ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
4. ผู้รายงาน ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
5. คณะกรรมการชื่อ
 - 5.1 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.2 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.3 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.4 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....
 - 5.5 ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

เสนออาจารย์จิรภัทร์ บัวสุวรรณ

เอกสารความรู้ (เวลา 20 นาที 4 คะแนน)

เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง



“ถ้าสามารถที่จะเปลี่ยนให้กลับเป็นเศรษฐกิจแบบพอเพียง ไม่ต้องทั้งหมด แม้จะไม่ถึงครึ่ง อาจจะสามารถแบ่งส่วนได้ ก็จะสามารถที่จะอยู่ได้ การแก้ไขจะต้องใช้เวลา ไม่ใช่ง่าย ๆ โดยมากคนที่ใจร้อน เพราะคิดครั้น แต่ว่าถ้าทำตั้งแต่เดี๋ยวนี้ก็สามารถที่จะแก้ไขได้”

พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540

เศรษฐกิจพอเพียง คือ การอุ้มชูตนเองได้ พออยู่พอกิน ผลผลิตของตนเอง ให้ใช้สิ่งที่ผลิต ที่ปลูก เกื้อกูลกัน มีเหลือแบ่งปันมีความพอเพียงกับตนเองกับครอบครัว

การจะเป็นเช่นนั้นมันไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เราพออยู่พอกิน และมีเศรษฐกิจการเป็นอยู่แบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกิน หมายถึง อุ้มชูตัวเองได้ให้มีพอเพียงกับตัวเอง อันนี้เคยบอกว่า ความพอเพียงที่ไม่ได้หมายความว่าทุกครอบครัวจะต้องผลิตอาหารของตัว จะต้องพอกินได้ให้ตัวเองสำหรับครอบครัว อย่างนั้นมันเกินไป แต่ว่าในหมู่บ้านหรือในอำเภอ จะต้องมีความพอเพียงพอสมควร บางสิ่งบางอย่างที่ผลิตได้มากกว่าความต้องการก็ขายได้ แต่ขายในที่ไม่ห่างไกลเท่าไร ไม่ต้องเสียค่าขนส่งมากนัก

เศรษฐกิจพอเพียง ผู้การพึ่งพาตนเอง

ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพ (ปัจจัย 4) ได้แก่

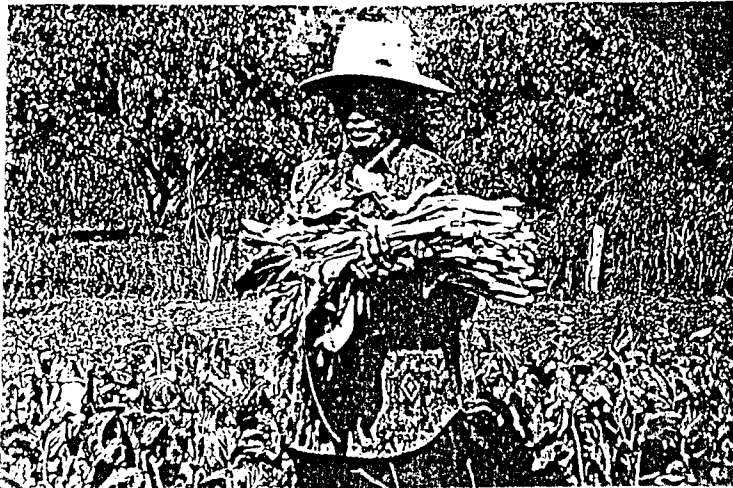
- 1.อาหาร : อาหารที่ให้โปรตีน ได้แก่ ถั่วเหลือง ไข่ ปลา
อาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ ข้าว เผือก อ้อยเลี้ยง มันเทศ

: อาหารที่ให้วิตามินและเกลือแร่ ได้แก่ พืชผักใบเขียว ใบเหลือง เช่น
คะน้า แฉงลัก กวางตุ้ง ผักหวาน ชะอม ตำลึง ฟักทอง ขอดแค กระถิน พริก กระเจี๊ยบ ผลไม้ เช่น
มะม่วง มะนาว ส้มจี๊ด มะละกอ ฝรั่ง กัลยนาแก้ว

2.เครื่องนุ่งห่ม : ผลผลิตจากฝ้าย หม่อน ไหม ใช้ถักทอผ้า

3.ที่อยู่อาศัย : หญ้าแฝกมุงหลังคา ไม้ไผ่ทำฝาเรือน พื้นบ้าน และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์

4.ยารักษาโรค : พืชสมุนไพรไพรและเครื่องเทศ ได้แก่ จิง ขมิ้น รากจืด ฟ้าทะลายโจร
กระเพรา ตะไคร้ กระชาย โหระพา มะกรูด กระเทียม มะแว้งเครือ ขุมเก็ดเทศ



การจัดการ กิจกรรมในไร่นาและครัวเรือน

เน้นความหลากหลายของกิจกรรมในไร่นา

ข้าว	:	พืชอาหารหลักของคนไทย บริโภคในครัวเรือน
กระน้ำ	:	แหล่งน้ำในไร่นาและเลี้ยงสัตว์น้ำ
พืชผัก	:	ใช้บริโภคในครัวเรือน ช่วยลดรายจ่ายประจำวัน
พืชสมุนไพร	:	เป็นอาหารและยาพื้นบ้าน
ไม้ยืนต้นและไม้ใช้สอย	:	ใช้เป็นไม้ฟืน ทำโรงเรือนและเครื่องจักสาน
เลี้ยงสัตว์	:	แหล่งอาหารโปรตีนและเสริมรายได้
ไม้ดอกไม้ประดับ	:	เพื่อความสวยงาม พักผ่อนจิตใจและเสริมรายได้
ปืชมัก	:	บำรุงดินและรักษาสมดุลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

ประกอบอาหารประจำวัน	:	พริก มะเขือ จิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด กระเพรา
อาหารโปรตีน	:	เป็ด ไก่ ไข่เป็ด ไข่ไก่ ปลา ถั่วต่าง ๆ
ข้าว	:	ไว้พอบริโภคในครัวเรือน

กิจกรรมเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

การเลี้ยงปลาในนาข้าว	:	ผลผลิตจากข้าวเป็นอาหารปลา
	:	ปลากินแมลงศัตรูข้าว
	:	มูลปลาเป็นปุ๋ยค่าน้ำ
ปลูกผักกับการเลี้ยงไก่	:	ไก่กินเศษพืชสำหรับผัก
	:	มูลไก่เป็นปุ๋ยสำหรับผัก
ใช้ทรัพยากรในไร่นา	:	มูลสัตว์ทำเป็นปุ๋ยคอก
	:	เศษหญ้าใบไม้ทำปุ๋ยหมัก
	:	เศษพืชผักเป็นอาหารปลา
	:	ฟางข้าว ใช้เพาะเห็ด



ใช้แรงงานในครอบครัวทำกิจกรรมลดค่าใช้จ่ายและเสริมรายได้

: แปรรูปและถนอมอาหาร เช่น พริก-แห้ง มะนาวดอง ถั่วลันเตา ไข่เค็ม กระเทียมดอง ถัสดอง น้ำพริกเครื่องแกง

: จัดสวน ผลิตกรรม สิ่งประดิษฐ์ เครื่องใช้ เช่น ดอกไม้บายาง เครื่องใช้และเครื่องจักรสานจากกกกลบขุม ไม้ไผ่ ถั่วลันเตา

ทฤษฎีใหม่

ขั้นที่ 1 (ฐานการผลิตความพอเพียง) การผลิตเป็นการผลิตให้พึ่งตนเองได้ด้วยวิธีง่าย ๆ ค่อยเป็นค่อยไป ความถ่วง ให้พืชมีพอกินไม่อดยาก โดยการบริหาร การจัดการที่ดินและน้ำของเกษตรกรที่มีที่ดินจำนวนน้อยเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด โดยให้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วนตามอัตราส่วน 30 : 30 : 30 : 10 หมายถึง

พื้นที่ส่วนที่ 1 ประมาณ 30 % ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อเก็บน้ำกักน้ำไว้ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์และพืชไร่ต่าง ๆ

พื้นที่ส่วนที่ 2 ประมาณ 30 % ใช้ทำนาปลูกข้าว เพื่อเป็นอาหารประจำวันสำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เป็นการลดค่าใช้จ่ายและให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้

พื้นที่ส่วนที่ 3 ประมาณ 30 % ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่ายและทำเป็นไม้ใช้สอย

พื้นที่ส่วนที่ 4 ประมาณ 10 % เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนอื่น ๆ

ขั้นที่ 2 (รวมพลังช่วยเหลือซึ่งกันและกัน) เกษตรกรรวมพลังกันในรูปแบบกลุ่มหรือสหกรณ์ ร่วมแรงในการผลิต การตลาด การเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคมและศาสนา

ขั้นที่ 3 (ร่วมใจช่วยสร้างเครือข่ายเศรษฐกิจชุมชน) ร่วมมือกับแหล่งเงินทุนและแหล่งพลังงาน ตั้งและบริหารโรงสี ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ ช่วยกันลงทุน ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนซึ่งไม่ใช่ทำอาชีพเกษตรอย่างเดียว

แนวทางการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง

- ทำไร่สวนผสมและหรือเกษตรผสมผสาน เน้นพออยู่พอกินก่อนขายเป็นรายได้
- ปลูกผักเพื่อลดรายจ่าย
- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- สวนผลไม้และไม้ใช้สอย
- พืชสมุนไพรส่งเสริมสุขภาพ
- เลี้ยงปลา เป็ด ไก่ เป็นอาหารโปรตีน
- อาชีพเสริม จักสาน ถัก ทอ แปรรูปอาหาร
- อุ่นชูตัวเองได้ไม่มีหนี้สิน
- ความอบอุ่นในครอบครัวและสุขภาพจิตที่ดี

ดังนั้น เศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นแนวทางในการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุก
ระดับ ตั้งแต่ครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินทาง
สายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ เพราะฉะนั้น ความพอ
เพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่
พอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก ทั้งนี้ต้องอาศัย
ความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน
และการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ เพื่อให้มี
ความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อความสมดุลและพร้อมต่อการรองรับการ
เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอก
ได้อย่างดี



ใบงานที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามจากเอกสารความรู้และอธิบายตาม
ความเข้าใจลงในกระดาษรายงาน

1. เศรษฐกิจพอเพียงตามความเข้าใจของนักเรียนหมายถึง อะไร

ตอบ.....
.....
.....
.....

2. ในหลวงได้แบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน อะไรบ้าง

ตอบ.....
.....
.....
.....

3. เพราะเหตุใด ในหลวงจึงทรงคิดทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียงให้แก่ประชาชนได้
นำมาปฏิบัติ

ตอบ.....
.....
.....
.....

4. ที่บ้านนักเรียนได้นำเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาใช้หรือไม่ ถ้านำมาใช้มีอะไรบ้าง
อธิบายตามความเข้าใจ

ตอบ.....
.....
.....
.....

เฉลยคำตอบใบงานที่ 1

ข้อ 1 ตอบ คือ การอุ้มชูตนเองได้ พอยุ่พอกิน ผลิของกินเอง ให้ใช้สิ่งที่ผลิต ที่ปลูก เกื้อกูลกัน มีเหลือแบ่งปันมีความพอเพียงกับตนเองกับครอบครัว

ข้อ 2 ตอบ พื้นที่ส่วนที่ 1 ประมาณ 30 % ให้บุตรระเก็บกักน้ำ เพื่อเก็บน้ำกักน้ำไว้ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์และพืชน้ำค้าง ๆ

พื้นที่ส่วนที่ 2 ประมาณ 30 % ใช้ทำนาปลูกข้าว เพื่อเป็นอาหารประจำวันสำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เป็นการลดค่าใช้จ่ายและให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้

พื้นที่ส่วนที่ 3 ประมาณ 30 % ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่ายและทำเป็นไม้ใช้สอย

พื้นที่ส่วนที่ 4 ประมาณ 10 % เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนอื่น ๆ

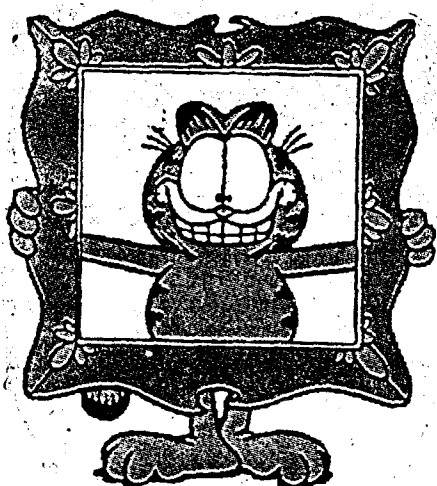
ข้อ 3 ตอบ ให้อิสระในการตอบ

ข้อ 4 ตอบ ให้อิสระในการตอบ

ตอนที่ 2 ขั้นสอน

- ศึกษาเอกสารหมายเลข 1 และตอบคำถามลงในใบงานที่ 2
- นักเรียนดำเนินเรื่องตามบัตรคำถามที่ 1 – 4 พร้อมปฏิบัติตามกิจกรรมและตอบคำถามลงในบัตรคำถามจนกระทั่งจบเรื่อง

เริ่มสนุกแล้วละซิ พยายาม
ต่อไปนะค่ะ “ กำลังใจ ”



เอกสารหมายเลข 1

เรื่อง แนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นไทยสมัยปัจจุบัน

(เวลา 20 นาที 10 คะแนน)

การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพที่ดีขึ้นตามที่ต้องการ การเปลี่ยนแปลงในความหมายนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง “ทรัพยากร” ที่มีอยู่ให้สามารถสนองความต้องการของมนุษย์หรือเป็นการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชนให้เจริญก้าวหน้า

การเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพที่ดีขึ้นเจริญขึ้นเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับแนวความคิด ค่านิยม และทัศนคติของผู้กระทำการพัฒนาและผู้ที่ได้รับผลของการพัฒนานั้น เพราะการพัฒนาดังใดก็ตามที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ย่อมมีผลกระทบคือวิถีชีวิตของมนุษย์และสภาพแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การพัฒนาที่ถูกต้องจึงเป็นผลให้สภาพแวดล้อมของชุมชนมีสภาพดีขึ้นพอ ๆ กับมาตรฐานการดำรงชีวิตของคนในชุมชน

แนวความคิดที่เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาท้องถิ่น คือ ต้องให้ความเคารพว่าคนเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสามารถ และมีศักยภาพแฝงอยู่ในตัวเองทุกคน เช่น กำลัง ความคิด แรงงาน ฝีมือและทักษะ ถ้าสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ถูกระดมมาใช้ให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชนก็จะสร้างความเจริญแก่ชุมชนได้ความวัตถุประสงค์ของการพัฒนา

การกระตุ้นให้ประชาชนทุกคนหรือทุกกลุ่มที่อยู่อาศัยในท้องถิ่นได้ใช้ความรู้และความสามารถของตนเอง ช่วยเหลือตนเองและมีส่วนร่วมในการสร้างความเจริญให้แก่ท้องถิ่น โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความคิดริเริ่มจากประชาชนในท้องถิ่นเป็นหลักในการดำเนินงาน รู้จักการตัดสินใจด้วยตนเอง รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตลอดจนรู้จักการทำงานเป็นกลุ่มร่วมมือกับบุคคลอื่นได้อย่างดียอมทำให้ท้องถิ่นเจริญก้าวหน้าและมีความสุข

การพัฒนาชุมชน หมายถึง กระบวนการที่มุ่งส่งเสริมความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่นให้ดีขึ้น และมีการร่วมมือที่พัฒนาชุมชนในท้องถิ่นมีคุณภาพชีวิตที่ดี ระหว่าง ประชาชนกับชุมชน ขอบเขตและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาชุมชน

1.การพัฒนาชุมชนเป็นความคิดริเริ่มของประชาชนในท้องถิ่นเอง โดยใช้เทคนิคในการเร่งเร้า และกระตุ้นให้ประชาชนตอบสนองอย่างจริงจังและเต็มใจ

2.ส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

เป้าหมายของการพัฒนาชุมชน

การพัฒนาใด ๆ ก็ตามจะประสบผลสำเร็จเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับกระทำและตัวทรัพยากรมนุษย์ที่มีอยู่ในชุมชนนั้นเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ปัจจุบันศูนย์รวมความคิดของการพัฒนาชุมชนอยู่ที่ “การปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่” และคุณภาพคน

1. การพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้มนุษย์ได้พัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ความคิด และ

จิตใจ โดยใช้เวลาเป็นประจำพื้นฐาน 8 ประการ คือ อาหารดี มีบ้านอาศัย ศึกษาอนามัยถ้วนทั่ว ครอบครัวปลอดภัย ได้ผลผลิตดี มีลูกไม่มาก อยากร่วมพัฒนา ทาสู่คุณธรรม

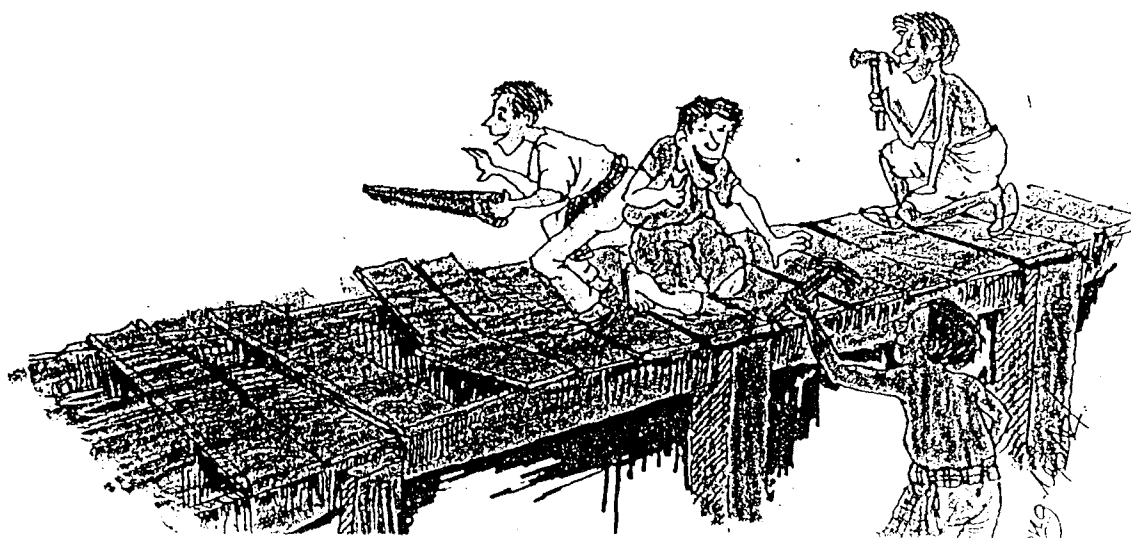
สำหรับชุมชนเมือง ปัญหาการพัฒนาคุณภาพชีวิตแตกต่างกันไปจากท้องถิ่นชนบท เช่น คุณภาพชีวิตของผู้ใช้แรงงาน คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนแออัด คุณภาพชีวิตซึ่งเป็นผลกระทบ จากมลพิษ และคุณภาพชีวิตที่เป็นผลกระทบจากการบริโภคอาหารเกินความจำเป็น ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่ในความสนใจของภาครัฐบาลและภาคเอกชนจะต้องร่วมมือแก้ไข ถึงแม้ว่าประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีความรู้สูง ตามเรดทั้งตนเองและป้องกันแก้ไขปัญหาก็จะเกิดขึ้นแก่คนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าคนในชนบทก็ตาม แต่ก็ไมอาจหลีกเลี่ยงปัญหาที่ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ดีเสมอไป เพราะ เป็นผลจากสภาวะแวดล้อมที่ทุกคนต้องเผชิญร่วมกันอยู่ทุกวัน

2.การพึ่งตนเอง นอกจากจัดว่าเป็นคุณธรรม ขั้นพื้นฐานของมนุษย์ประการหนึ่งแล้ว การพัฒนาในปัจจุบันยังมีการเน้นถึง การสร้างความพยายามพึ่งตนเอง ไว้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถิ่นชนบท หลักการพึ่งตนเองจึงถูกนำไปใช้เพื่อการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ของคนในชนบทให้สูงขึ้นซึ่งเท่ากับเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี

3.การมีส่วนร่วม กับการพัฒนา เป็นคำที่มีความสัมพันธ์ต่อกันไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการพัฒนาคุณภาพชีวิต หรือการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเองก็ตาม ถ้าประชาชนในท้องถิ่น ไม่มีส่วนร่วมหรือมีส่วนร่วมไม่จริงใจและจริงใจ ขาดความกระตือรือร้นมุ่งมั่นเสียแล้ว การพัฒนาสิ่งนั้น ๆ ก็จะไม่ประสบความสำเร็จ เพราะการพัฒนาท้องถิ่นนั้นประชาชนเป็นเจ้าของท้องถิ่นจำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิด เพื่อมุ่งพัฒนาท้องถิ่นของตนและต้องริเริ่มดำเนินการด้วยคนภายในชุมชนเองในฐานะที่เป็นผู้เข้าใจปัญหาในชุมชนได้ดีกว่า อีกทั้งยังสามารถค้นหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นได้มากที่สุด

การมีส่วนร่วม คือ มีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจ ร่วมกระทำ ร่วมบำรุงรักษา และร่วมติดตามตรวจสอบผลการกระทำ จึงต้องคำนึงอย่างมีเหตุผลอยู่เสมอว่าให้ใช้ถ้อยเอาประโยชน์ส่วนร่วมเป็นที่ตั้ง

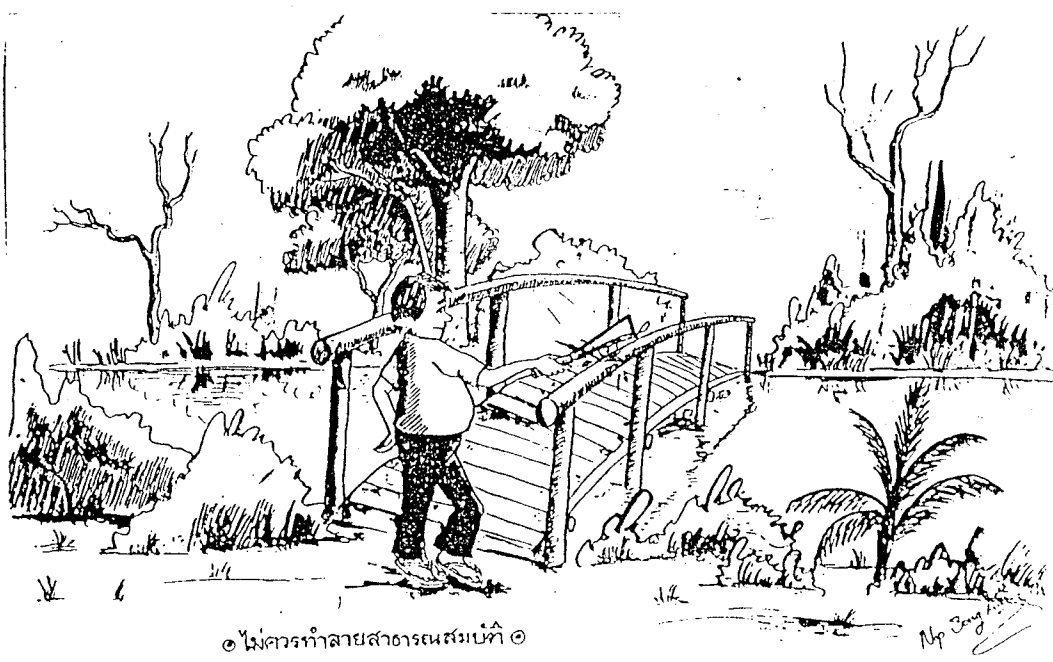
กล่าวโดยสรุป การพัฒนาท้องถิ่นชุมชนตามแนวคิดปัจจุบันมุ่งให้ความสำคัญกับคำ 3 คำ ที่มีความผูกพันกัน คือ คุณภาพชีวิต การพึ่งตนเอง และการมีส่วนร่วม ซึ่งถือว่าเป็นทางออกของการพัฒนาท้องถิ่นของไทยอันเป็นรากฐานที่สำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศร่วมกัน



ใบงานที่ 2

คำชี้แจง

เมื่อนักเรียนอ่านเอกสารหมายเลข 1 แล้วให้นักเรียนระบายสีจากภาพให้สวยงาม พร้อมทั้งตั้งชื่อเรื่องและอธิบายรูปภาพตามความเข้าใจ ราชบัณฑิต



ชื่อเรื่อง.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำชี้แจงในการปฏิบัติตามบัตรคำถามที่ 1 – 4

ให้นักเรียนตอบคำถามลงในกระดาษและปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนโดยทำเป็นกลุ่มซึ่งต้องออกมาอภิปรายทุกครั้งที่ทำบัตรคำถามตั้งแต่ 1 – 4 เป็นต้นไปตามลำดับขั้นตอน เพราะคำถามจะต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบในแต่ละบัตรคำถาม (ให้เวลาบัตรคำถามละ 20 นาที ทั้งหมด 4 บัตรคำถาม รวมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง 30 นาที คะแนนข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

บัตรคำถามที่ 1

1. คำถามนำ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ
มีอะไรบ้าง อธิบายมาพอเข้าใจ

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนสร้างหรือกำหนดสถานการณ์ปัญหาภายในท้องถิ่นเกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ มากลุ่มละ 1 ตัวอย่าง ลงในกระดาษแผ่นใหญ่ที่ครูแจก

บัตรคำถามที่ 2

- 2. คำถามนำ**
1. ในปัญหาคำถามนำ ข้อที่ 1 มีใครบ้างที่เข้ามามีบทบาทและทำให้เกิดปัญหาขึ้นในท้องถิ่นของตนเอง
 2. เมื่อเกิดปัญหาขึ้นแล้วตามคำถามนำ ข้อที่ 1 นักเรียนจะแก้ปัญหาอย่างไรอย่างถูกวิธี (บอกเป็นข้อ ๆ)

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนกำหนดหรือสมมติตัวละครตามบทบาทนั้น ๆ โดยอาจจะทำเป็นหุ่นหรือปั้นดินเป็นตัวละคร ลงในกระดาษแผ่นใหญ่ พร้อมทั้งเขียนแผนภูมิจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อมนุษย์ลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้

บัตรคำถามที่ 3

3. คำถามนำ
1. ในการพัฒนาท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ ให้ประโยชน์แก่คนในท้องถิ่นอย่างไร
 2. คนในท้องถิ่นควรใส่ใจในการรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ตลอดไปพร้อมกับการพัฒนาชุมชนได้อย่างไร
(ตามแนวคิดของนักเรียนเอง และยกตัวอย่างประกอบ)

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนเขียนคำขวัญการณรงค์เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกับการพัฒนาชุมชน มา 1 คำขวัญ โดยใช้เศษวัสดุภายในท้องถิ่นเป็นสื่อในการบอกความหมายในการประดิษฐ์ และติดไว้ในกระดานแผ่นใหญ่

บัตรคำถามที่ 4

- 4. คำถามนำ** 1. ถ้าภายในชุมชนเกิดปัญหาที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิต เช่น เกิดโรคระบาด ปัญหายาเสพติด น้ำเสียจากการใช้สารเคมี ในการทำการเกษตร ปัญหาการว่างงาน ปัญหาอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น นักเรียนจะช่วยกันหาแนวทางแก้ปัญหาอย่างไร โดยให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหานี้อย่างจริงจัง

ตอบ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กิจกรรมของนักเรียน

ให้นักเรียนเขียนโครงการสั้น ๆ มา 1 โครงการ ที่เกี่ยวกับการแก้ปัญหาคุณภาพชีวิตภายในชุมชนมา 1 เรื่อง พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบมาพอเข้าใจ ใส่ในกระดาษรายงาน

ตอนที่ 3 ขั้นสรุป

- เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้ว ให้ออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุปเรื่องหน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบ



ใช่เลย !!! ต้องทำกันแบบนี้ทุกอย่าง
ดีดียวนี้ใช่เลย ! จ้อ อย่าลืมใช้เศษ
วัสดุเนท้องถิ้นละ ช่วยกันอนุรักษ์
หน้อย คะแนนเยอะมาก เดียวหาว่า
ไม่บอกนะจะ..... สู้ดสู้ด



คำชี้แจง เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมเสร็จแล้วให้นักเรียนภายในกลุ่ม
ช่วยกันสรุปลงในกระดาษรายงานที่ครูแจกให้ พร้อมทั้งออกมาอภิปรายหรือเล่าสรุป
เรื่องหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งแสดงผลงานประกอบด้วย ให้ความเวลาในการรายงานประมาณ
กลุ่มละ 10 นาที **5 คะแนน**

ตอนที่ 4 ขั้นประเมินผล

- นักเรียนประเมินผลการปฏิบัติงาน
ของกลุ่มว่ามีอุปสรรคและแก้
ปัญหาอย่างไร (ตามแบบฟอร์ม)
- ครูประเมินผลของแต่ละกลุ่ม
- ตอบคำถามทบทวน
- ทำแบบทดสอบหลังเรียน

เก่งจริงจริงเลยนะตัวแค่นี้ !
“ขอมอบชุมชนไว้ให้คุณแลรักษา
เป็นหมื่นๆปี”

ขอคารวะครับท่าน



แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนภายในกลุ่มทำเครื่องหมาย / ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงและ
ระบุนรายละเอียดในช่องว่างที่มีไว้ให้

- ผลงานของนักเรียนสำเร็จตามหัวข้อเรื่องและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
☐ สำเร็จ ☐ ไม่สำเร็จ
- ในการดำเนินงานมีปัญหาด้านใดบ้าง
☐ ผู้ร่วมงาน ☐ งบประมาณ
☐ อุปกรณ์ ☐ สถานที่
☐ เอกสารที่ค้นคว้า ☐ เวลา
- ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น โปรดระบุนรายละเอียดพร้อมวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม
 1.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
 2.....
 วิธีการแก้ปัญหา.....
- ผลที่ได้รับเหมาะสมกับเวลา อุปกรณ์ ตรงกับเนื้อหาและแรงงานในการดำเนินงานหรือไม่
☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม
- ภายในกลุ่มมีความร่วมมือกันมากน้อยเพียงใด
☐ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย
- จากผลงานของนักเรียน นักเรียนคิดว่าควรจะมีการเรียนการสอนที่นักเรียนลงมือปฏิบัติเองและ
ได้คิดจินตนาการอีกหรือไม่
☐ ควรมี ☐ ไม่จำเป็น
- นักเรียนมีความรู้สึกร้อย่างไรกับผลงานนี้

- นักเรียนคิดว่าประวัติศาสตร์สามารถบอกในเรื่องของการนำเอาภูมิปัญญาไทยเข้ามาใช้ในชีวิต
ประจำวันของนักเรียนได้หรือไม่ เพราะอะไร

- ให้นักเรียนฝากข้อคิดในการทำงานในครั้งต่อไป

แบบประเมินการทำงานกลุ่ม

(สำหรับครู)

เรื่อง.....ชั้น.....

พฤติกรรมของนักเรียน	กลุ่ม 1			กลุ่ม 2			กลุ่ม 3			กลุ่ม 4			กลุ่ม 5			กลุ่ม 6			กลุ่ม 7			กลุ่ม 8		
	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1
1. มีการวางแผนปฏิบัติงาน																								
2. ใช้ถ้อยคำสุภาพ																								
3. สนใจที่จะร่วมแสดงความคิดเห็น																								
4. สมาชิกไม่ผูกขาดการพูด																								
5. สมาชิกรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น																								
6. ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ																								
7. ยอมรับความสามารถที่แตกต่างกัน																								
8. ยอมรับมติของกลุ่ม																								
9. ควบคุมอารมณ์ได้																								
10. เชื่อมั่นในสิ่งที่แสดงออก																								
11. ครบประเด็นที่กำหนด																								
12. ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด																								
13. ใช้วัสดุในท้องถิ่น																								
14. มีขั้นตอนการนำเสนอ																								
15. ใช้ภาษาที่ชัดเจน																								
สรุปประเมินผลของกลุ่ม																								

หมายเหตุ

หมายเลข

3

หมายความว่า

มาก

หมายเลข

2

หมายความว่า

ปานกลาง

หมายเลข

1

หมายความว่า

น้อย

สรุปการประเมินผลของกลุ่มมี

ดีมาก

ดี

ปานกลาง

ยังต้องปรับปรุง

.....ผู้ประเมิน

คำอามทบทวน

“ บอกหน่อยได้ไหม จันท่าอะไรด้วย
ความสำเร็จ ”



คำถามทบทวน

1. การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในท้องถิ่น ควรพัฒนาในด้านใดบ้าง

ตอบ.....

2. ประโยชน์ของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในท้องถิ่นประกอบไปด้วยอะไรบ้าง

ตอบ.....

3. ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น เกิดมาจากสิ่งใด และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

ตอบ.....

เฉลยคำถามทบทวน

- ข้อ 1 ตอบ 1.อาหาร
 2.ที่อยู่อาศัย
 3.การศึกษา
 4.ความปลอดภัยในชีวิต
 5.เศรษฐกิจดี
 6.มีบุตรไม่มาก
 7.ทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนา
 8.มีคุณธรรม
- ข้อ 2 ตอบ 1.เป็นแหล่งพักผ่อนผ่อนคลาย
 2.เป็นแหล่งอาหาร
 3.เป็นแหล่งของค่าน้ำดื่ม
 4.เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า
 5.มีพลังงานที่เหลือใช้
 6.มีอากาศหายใจที่สะอาด
- ข้อ 3 ตอบ เกิดมาจากมนุษย์ สามารถแก้ปัญหาได้ ดังนี้
 1.ให้การศึกษา
 2.การมีส่วนร่วม
 3.ปลูกฝังคุณธรรม
 4.มีความปลอดภัยในชีวิต
 5.มีอาชีพที่สุจริต

แบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (5) (เวลา 5 นาที 10 คะแนน)
คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. ในฐานะที่เป็นนักเรียนนักเรียนจะพัฒนาโรงเรียนของท้องถิ่นตนเองได้อย่างไร

1. จัดทัศนศึกษา
2. ทำจุลสารแจก
3. ลงหนังสือพิมพ์
4. เผยแพร่โดยการบอกเล่า
5. รณรงค์ปลูกฝังให้ดูแลและรักษาเห็นคุณค่า

2. ข้อใดเป็นการปฏิบัติตนตามหลักธรรมเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความสุข

1. รักตนเอง
2. ฝ่าฝืนการจรรยา
3. แข่งขันเอาค่าไรมาก
4. ทำประโยชน์ให้สังคม
5. รักเกียรติและศักดิ์ศรีตนเอง

3. นักเรียนปฏิบัติตนอย่างไร ที่ถือว่าเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่

1. ขยันเรียน
2. เกี่ยวพันเพื่อน
3. ไม่อ่านหนังสือ
4. เล่นคอมพิวเตอร์
5. ดิคุบหรีจากเพื่อน

4. การนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ในท้องถิ่นเกิดผลดีในด้านใด

1. การบริการ
2. การค้าขาย
3. อุตสาหกรรม
4. เกษตรกรรม
5. เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์

5. ปัญหาคุณภาพชีวิตที่รุนแรงที่สุดในขณะนี้ คืออะไร

1. ปัญหาสังคม
2. ปัญหาเศรษฐกิจ
3. ปัญหาการเมือง
4. ปัญหาการศึกษา
5. ปัญหาครอบครัว

6. ปัญหาเด็กเร่ร่อนตามท้องถนน เกิดจากสาเหตุใดที่สำคัญ

1. ปัญหาครอบครัว
2. ปัญหาการศึกษา
3. ปัญหาสุขภาพจิต
4. ปัญหาอาชญากรรม
5. ปัญหาความยากจน

7. วิธีการดำรงชีวิตวิธีใดที่มีความประหยัดและเรียบง่าย

1. ความพอเพียง
2. ความมีเกียรติ
3. ความฟุ่มเฟือย
4. การนิยมวัตถุต่าง ๆ
5. การรับประทานอาหารต่างประเทศ

8. วิธีใดที่สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมในท้องถิ่น

1. ลงมือปฏิบัติ
2. ทดลองปฏิบัติ
3. สร้างความศรัทธา
4. ใช้อำนาจบีบบังคับ
5. ชักจูงโดยใช้ของมาแจก

9. การร่วมมือกันพัฒนาเศรษฐกิจในท้องถิ่นควรร่วมมือกันโดยวิธีใด

1. ค้าขายเอง
2. จัดตั้งสหกรณ์
3. ใช้พ่อค้าคนกลาง
4. จัดตั้งกองทุนมูลนิธิ
5. จัดตั้งโดยระบบเครือข่าย

10. ลักษณะใดเป็นการปลูกฝังค่านิยมในการเลือกเรียนวิชาชีพในท้องถิ่นของนักเรียน

1. ลงมือปฏิบัติ
2. โรงเรียนบังคับให้เรียน
3. เลือกเรียนตามใจเพื่อน
4. การถ่ายทอดจากพ่อแม่
5. ใช้วิทยากรในท้องถิ่นที่มีความรู้

เฉลยคำตอบ

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) (5)

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

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน (Post – test) (5)

1. 5 2. 4

3. 1 4. 4

5. 2 6. 5

7. 1 8. 1

9. 5 10. 4

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวจิรภัทร์ บัวสุวรรณ
เกิดวันที่	15 กรกฎาคม 2509
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	90 / 2 หมู่ 4 ถนนพหลโยธิน ตำบลเขาสามยอต อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 15000 (ซอยรัตนพล) เบอร์โทรศัพท์ 036 – 620106 หรือ 02 – 8644553
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนโคกเจริญวิทยา ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี 15250 เบอร์โทรศัพท์ 036 – 651121 – 4
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2521	ระดับชั้นประถมศึกษา จากโรงเรียนเมืองใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2528	ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น – ตอนปลาย จากโรงเรียนพิบูลวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2532	ระดับปริญญาตรี (คบ. สังคมศึกษา) จากวิทยาลัยครูเทพสตรี อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2543	กศ.ม (การมัธยมศึกษา : การสอนสังคมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร