

353.1204

ก 239 ก

9.3

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษา
จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

สุวิไล เละสงวณ

ปริญญานิพนธ์

ของ

ลัดดา ศีลนัฏ

ก 1 ก.ช. 2530

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2530

164219

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำคณิศรและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานี้ฉบับนี้
แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยา
ลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
..... กรรมการ

..... ประธาน
..... กรรมการ
..... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ขอระลึกถึงพระคุณของ บิดา มารดา ที่ได้อบรมสั่งสอนและวางรากฐานการศึกษาให้แก่
ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ ด้วยการช่วยเหลือแนะนำอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมบุญ ชิตพงศ์ กรรมการ
ที่ปรึกษา และ ดร.ชุติมา วัฒนศิริ ที่กรุณาร่วมเป็นกรรมการสอบ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย
ที่กรุณาแก้ไขบทความภาษาอังกฤษ

ขอขอบคุณ อาจารย์มนตรี แสนวิเศษ ผู้อำนวยการ อาจารย์วิจิต พลบำรุง รองผู้-
ำนวยการฝ่ายวิชาการ และคณาจารย์โรงเรียนผางวิทยายน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สารวัตร
สถานีตำรวจภูธร นายอำเภอ หัวหน้าสุขาภิบาล ปศุสัตว์อำเภอ และเจ้าอาวาสวัดศรีประทุม-
วนาราม แห่งอำเภอบ้านผาง จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ อาจารย์สุวรีย์ ฤกษ์จारी อาจารย์ประธานพร กุ่มสมรัตน์ เพื่อน ๆ อาจารย์
โรงเรียนประถมสาธิต และจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้กำลังใจและช่วย
เหลือแนะนำ

ส่วนหนึ่งของความสำเร็จปริญญานิพนธ์นี้ได้จาก พี่ น้อง และหลาน ผลของความสำเร็จ
ครั้งนี้จะไม่บังเกิดได้เลย ถ้าปราศจากการให้คำปรึกษาและกำลังใจจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์
องอาจ ศิลาน้อย

ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งผู้ที่มีส่วนทำให้ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จ
ไปได้ด้วยดีโดยมิได้กล่าวนาม ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ลัดดา ศิลาน้อย

กุมภาพันธ์ 2530

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ

ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา	25
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ	44

3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	50
รูปแบบของการทดลอง	54
วิธีดำเนินการทดลอง	๖๔
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	55

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองกับ	
กลุ่มควบคุม	61
การเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	61
การเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ	
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	62
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	64
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	64
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	65
การวิเคราะห์ข้อมูล	66
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	67
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	67
ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	74
ภาคผนวก	82
ภาคผนวก ก	83
ภาคผนวก ข	87
ภาคผนวก ค	100

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	รูปแบบการทดลอง	53
2	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม	60
3	แสดงการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	61
4	แสดงการเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	62
5	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากมาตรฐาน (Δ) ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษา	84
6	ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถาม	86
7	แผนการปฏิบัติกิจกรรมการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน	102
8	แผนการปฏิบัติกิจกรรมตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญ ศึกษา	141

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนของการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน	23
2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนของการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา	33

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นกระบวนการเตรียมการให้บุคคลมีความรู้ ความสามารถ มีความฉลาด มีไหวพริบและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอันซับซ้อนได้อย่างมีความสุข (ยงค์ ชุ่มจิต 2528 : 140) จุดหมายปลายทางของการศึกษา จึงมิได้มุ่งเพียงให้คนอ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น มีความรู้ในเนื้อหาวิชาเท่านั้นแต่มุ่งเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตและการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม (ชม ภูมิภาค 2528 : 264) ดังนั้นการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับความจริงในสังคม และเริ่มต้นเรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่เขากำลังดำเนินชีวิตอยู่ (สมพงษ์ พัทบุย 2526 : 20)

จุดมุ่งหมายในการศึกษาวิชาสังคมศึกษา เน้นเรื่องความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งหวังว่าจะช่วยสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสม ในการดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นสุขในสังคมของตน (วิจิตร สิ้นลิริ 2523 : 93) รวมทั้งการสร้างสำนึกที่ดีให้แก่เยาวชน ในการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย (บัณฑิต จุลาสัย 2528 : 17 - 18) ครูสังคมศึกษานอกจากจะให้ความรู้ในเนื้อหาวิชาแล้ว ยังต้องสอนให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาต่าง ๆ ของสังคมด้วย และหาทางแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างมีระบบ (นิมมล ทศวัฒน์ 2526 : 44) แต่ผลการวิจัยของกรมวิชาการ ที่ได้ประเมินผลหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาสังคมศึกษาพบว่า ครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.24) ใช้วิธีสอนแบบบรรยาย รองลงไป (ร้อยละ 87.03) ใช้การซักถามประกอบการสอน ซึ่งเป็นวิธีสอนที่ทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย (กรมวิชาการ 2527 : 41) เพราะฉะนั้นการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาให้มีประสิทธิภาพจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดหลักการและกระบวนการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง (นิมมล ทศวัฒน์ 2526 : 45)

นวัตกรรมในการเรียนการสอนของหลักสูตรวิชาสังคมศึกษาได้เปลี่ยนไปตามสภาพความต้องการของสังคม การใช้แหล่งวิชาการจัดเป็นนวัตกรรมแบบหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เกิด ความกระหาย ใฝ่รู้และมีโอกาสฝึกทักษะต่าง ๆ ไปพร้อมกัน (พิบูลศรี วาสนาสมสิทธิ์ 2526 : 86) เพราะฉะนั้นการศึกษาจึงไม่จำกัดอยู่แต่ภายในโรงเรียนเท่านั้น แต่ต้องขยายขอบเขตออกไป ยังแหล่งชุมชนด้วย (สุนนทิพย์ บุญสมบัติ 2526 : 177) การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน จัดเป็นการสอนสังคมศึกษาแนวใหม่รูปแบบหนึ่ง (ยุตม ปัญญา 2526 : 20) ซึ่งนักเรียนจะได้ เรียนในสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน ด้วยการสัมผัสกับบุคคล สถานที่ และสิ่งของต่าง ๆ ด้วยตนเอง จัด อยู่ในลักษณะของประสบการณ์ตรง (มนตรี แยมกลีกร 2526 : 158) นักเรียนได้มีโอกาสลงมือ กระทำด้วยตนเอง ได้เรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ จากของจริง สนองความต้องการของเด็กวัยรุ่นซึ่งเป็นวัย ที่มีความอยากรู้อยากเห็น อีกทั้งยังสามารถพิสูจน์ได้ด้วยตนเอง อันเป็นการพัฒนาฝึกหัดความสามารถ เป็นรายบุคคล นอกจากนี้ยังได้พัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มได้อีกอย่างหนึ่ง (Brown. 1983 : 41) เป็นการสอดคล้องกับ นพพร พานิชสุข (นพพร พานิชสุข 2528 : 138 - 145) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอนวิชาสังคมศึกษาแนวใหม่ที่สามารถบรรลุจุดหมายของหลักสูตรให้ดีขึ้น จะต้องมีการ เสริมสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมให้ผู้เรียนได้เห็นของจริง ได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง และได้รับประสบการณ์ตรงมากที่สุด

ดังนั้นการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน จึงเป็นนวัตกรรมทางการเรียนการสอนที่น่า สนใจรูปแบบหนึ่ง ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากของจริง ได้สัมผัสกับสภาพแวดล้อมในสังคม ความ เปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมในสังคมซึ่งกำลังเป็นปัญหา ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง รวมทั้งการร่วม มือในการแก้ปัญหาาร่วมกัน

ความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาสังคมศึกษากล่าวว่า เพื่อให้เกิดความรักความผูกพันในท้องถิ่น ของตนเอง ตลอดจนเห็นคุณค่ามีความรับผิดชอบ รวมทั้งให้ตระหนักถึงการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ฉะนั้นการเรียนการสอนตาม จุดมุ่งหมายดังกล่าวนี้ จะมุ่งเฉพาะนวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอนหรือให้มีความรู้ความเข้าใจใน เนื้อหาสาระของวิชาเท่านั้น จะไม่บรรลุตามความมุ่งหมายได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งจะต้องเน้นให้ผู้- เรียนมีเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้เขาได้รับประสบการณ์ตรง (กระทรวงศึกษาธิการ 2522 : 64)

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอน ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาว่าจะให้ผลสัมฤทธิ์ต่างกันหรือไม่อย่างไร และศึกษาว่าผู้เรียนที่เรียนจากการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา จะมีเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่างกันหรือไม่อย่างไร จากการทดลองใช้สอนกับเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา เรื่องประชาชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พุทธศักราช 2521

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
3. เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระหว่างก่อนการสอนกับหลังการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้านี้ ทำให้ทราบผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถช่วยให้ครูเลือกใช้วิธีสอน ที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาได้มากขึ้น

2. ผลการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ครูและผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษา ตระหนักในความสำคัญของ แหล่งชุมชนว่า มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และยังเป็นแนวทางในการนำแหล่งชุมชนมาใช้ในการเรียนการสอนอีกด้วย

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำกัดในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ประชาชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521

2. กลุ่มประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนฝางวิทยายน อำเภอฝาง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 300 คน

3. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนฝางวิทยายน อำเภอฝาง จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน

4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนสองแบบ คือ

4.1.1 การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

4.1.2 การสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.2.2 เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5. ระยะเวลาในการสอนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการสอน 15 คาบ คาบละ 50 นาที

นิยามศัพท์เฉพาะ

การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน หมายถึง การสอนที่ให้ผู้เรียนได้สัมผัสของจริงจากชุมชนระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร ในการศึกษาหาความรู้แต่ละครั้งจะเป็นการวางแผนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนว่าจะเลือกวิธีการอะไรบ้าง เช่น ให้ได้สัมผัสกับบุคคล สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียน โดยใช้กิจกรรมศึกษานอกสถานที่ การเชิญวิทยากรในชุมชนเพื่อให้ความรู้ การสัมภาษณ์บุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ และการนำวัสดุอุปกรณ์ในชุมชนมาใช้ประกอบ การเรียนการสอน ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอปัญหา โดยใช้สื่อและวิธีการต่าง ๆ กระตุ้น เพื่อนำไปสู่การใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ขั้นที่ 2 ขั้นกำหนดจุดประสงค์ ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดปัญหา กำหนดกิจกรรม และวัตถุประสงค์ในการใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนเพื่ออะไร

ขั้นที่ 3 ขั้นวางแผน ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 แบ่งกลุ่มศึกษา ค้นคว้า เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม
- 3.2 จัดเตรียม คำถาม และปัญหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 3.3 จัดวางกฎระเบียบ ในการศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมใน

แหล่งชุมชน

- 3.4 วางแผนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์การสอน
- 3.5 วางแผนเพื่อแก้ปัญหาอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้น

ขั้นที่ 4 ขั้นดำเนินงาน เป็นขั้นที่ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล ด้วยการสรุปจากขั้นตอนที่วางไว้ และสรุปผลด้วยการ

อภิปราย ทำการจัดนิทรรศการ การรายงาน ฯลฯ

การสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หมายถึง การสอนที่หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ได้จัดพิมพ์เผยแพร่ เพื่อให้ครูใช้เป็นแนวทางในการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยจัดลำดับขั้นตอนการสอนเป็นขั้น ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นความสนใจ ให้นักเรียนเกิดความพร้อมที่จะเรียนด้วยสื่อวัสดุ วิธีการต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 ขั้นแจ้งจุดประสงค์ บอกนักเรียนว่าจะเรียนในเรื่องใด เมื่อเรียนรู้แล้ว จะสามารถนำไปทำอะไรได้บ้าง

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ระลึกถึงพื้นฐานที่จำเป็นมาใช้ เป็นการทบทวนความรู้เดิมเพื่อให้เด็ก เข้าใจก่อนที่จะสอนต่อไปในเรื่องใหม่

ขั้นที่ 4 ขั้นเสนอบทเรียนใหม่ โดยใช้สื่อการสอนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนสนใจบทเรียนใหม่

ขั้นที่ 5 ขั้นให้แนวการเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานที่นักเรียนฝึกปฏิบัติ เพื่อบรรลุในจุดประสงค์ของบทเรียนใหม่

ขั้นที่ 6 ขั้นทำให้เกิดพฤติกรรม ให้นักเรียนได้กระทำกิจกรรมการเรียนให้สอดคล้องกับอุปกรณ์กับจุดประสงค์ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การแสดง บทบาทสมมติ การซักถามและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เหมาะสม

ขั้นที่ 7 ขั้นแจ้งผลการปฏิบัติ ด้วยการให้นักเรียนรู้ผลการปฏิบัติกิจกรรมทันที เพื่อแก้ไขปรับปรุง

ขั้นที่ 8 ขั้นประเมินพฤติกรรม จากการสังเกต การทดสอบย่อย การทำแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 9 ขั้นเพิ่มความจำและการถ่ายโอนการเรียนรู้ ด้วยการสรุปเน้นในชั่วโมงเรียน ด้วยการทำการบ้าน ทำรายงานเสนอ

เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง ท่าที่ ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งวัดได้โดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เจตคติดังกล่าวจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะของความรู้สึกและความนึกคิดดังนี้

ประเภทที่ 1 เจตคติเชิงนิมานหรือทางบวก (Positive Attitude) หมายถึง เจตคติที่แสดงออกมาในลักษณะที่พึงพอใจ สนใจ สนับสนุน ชอบหรือเห็นด้วย

ประเภทที่ 2 เจตคติเชิงนิเสธ (Negative Attitude) หมายถึง เจตคติที่แสดงออกในลักษณะที่ไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ ซึ่งเป็นลักษณะตรงกันข้ามกับเจตคติเชิงนิมาน

ประเภทที่ 3 เจตคติแบบกลาง (Indifferent Attitude) หมายถึง
เจตคติที่แสดงออกมาในลักษณะที่มีความรู้สึกเฉย ๆ ไม่เป็นทั้งเจตคติเชิงนิมานหรือเจตคติเชิง-
นิเสธแต่อยู่ระหว่างกลาง ไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง ไม่ถึงกับพอใจหรือไม่พอใจ หรือไม่ถึงกับชอบ
หรือไม่เกลียด

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ✓
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรม-
สามัญศึกษา ✓
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ ✓
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ✓

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ตามหลักการของทฤษฎีการศึกษาแบบพัฒนาการ (Progressivism) ซึ่งมิจอน์ คุช เป็นผู้นำนั้นมีพื้นฐานมาจากการคิดว่าคุณะยะเกิดการพัฒนากิจการด้านการเรียนรู้ได้นั้น ต้องอาศัย สภาพแวดล้อมและกาลเวลาที่เปลี่ยนไป การศึกษาจึงไม่ควรมีลักษณะการคงที่ แต่ควรแปรสภาพ ไปตามความเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ สิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมทำให้เกิดปัญหา ในการเรียนการสอนจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ในสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพื่อให้ได้ ประสบการณ์ตรงจากสังคม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม การสอนโดยวิธีสอนแบบ แก้ปัญหาในรูปโครงการจำเป็นต้องนำมาใช้ เพราะนักเรียนได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ และ ได้รับประสบการณ์จริงด้วยตนเอง (กิตติมา ปรีดีลล 2524 : 78 - 79) ส่วนทฤษฎีการศึกษา แบบปฏิรูปนิยม (Reconstruction) ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎีแบบพัฒนาการได้กล่าวถึงการ เรียนการสอนซึ่งสอดคล้องกับหลักการของทฤษฎีพัฒนาการว่า ในการเรียนการสอน สิ่งที่คุณเรียนจะ ศึกษานั้นมีทั้งในและนอกห้องเรียน ชุมชนคือห้องทดลองอย่างค้ำสำหรับนักเรียนที่จะศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของสังคมด้วยกระบวนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (ศักดิ์ดา ปรารักษ์ประทานพร 2523 : 124)

จากหลักทฤษฎีทางการศึกษาแบบพัฒนาการและแบบปฏิรูปนิยมจะเห็นได้ว่าประสบการณ์ตรงจะมีความสำคัญที่สุด การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนเป็นการสอนแบบหนึ่ง ซึ่งเด็กได้เรียนรู้ด้วยการกระทำด้วยตนเองโดยใช้สภาพแวดล้อมเป็นประสบการณ์ตรง ซึ่งจะส่งผลในด้านการเรียนรู้ให้มีความหมายยิ่งขึ้น

ความหมายของคำว่าแหล่งชุมชน

แหล่งชุมชนหมายถึง แหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการศึกษาระดับโรงเรียนสามารถที่จะนำมาใช้เพื่อการเรียนการสอนได้ดี ทรัพยากรในชุมชนได้แก่ บุคคลในท้องถิ่น ทรัพยากรที่มีอยู่แล้วโดยธรรมชาติ สิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นมาใช้ เครื่องมือเครื่องใช้อื่น ๆ (อุทม ปันญา 2526 : 21 - 23)

แหล่งชุมชนหมายถึง แหล่งวิทยาการในชุมชน แหล่งความรู้ในชุมชนหรือแหล่งทรัพยากรในชุมชน ซึ่งแหล่งชุมชนนี้จะประกอบไปด้วยบุคคลากรในชุมชน สถานที่ วัสดุในชุมชน ซึ่งจะนำมาจัดในการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลสำเร็จมากที่สุด (Nichols. 1971 : 341)

แหล่งชุมชนหมายถึง สถาบัน องค์การต่าง ๆ บุคคลที่มีความสามารถในท้องถิ่น วัสดุต่าง ๆ และอำนาจทั้งหลายที่มีอิทธิพลต่อนักเรียนโดยตรงหรือโดยอ้อม (Good, 1973 : 490)

ความสำคัญในการใช้แหล่งชุมชนในการเรียนการสอน

ชม ภูมิภาค (ชม ภูมิภาค 2528 : 264 - 265) ได้เสนอความสำคัญในการใช้แหล่งชุมชนในการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. ต้องการให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้
2. การที่จะให้บุคคลดำเนินชีวิตในสังคมได้ดีนั้น บุคคลต้องรู้สถานที่ที่เป็นจริงของสังคม การศึกษาจะต้องก้าวเลยนอกห้องเรียน ให้สังคมส่วนอื่นมีส่วนในการศึกษาแก่เยาวชนด้วย เพราะโรงเรียนเป็นเพียงระบบหนึ่งของระบบสังคมทั้งระบบ ระบบสังคมเป็นระบบเปิดทุกส่วนของระบบสังคมย่อมมีผลซึ่งกันและกัน
3. ธรรมชาติของคนย่อมต้องการความเปลี่ยนแปลง ต้องการที่จะอยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่ ๆ

4. การศึกษาแหล่งชุมชนเป็นแนวทางหนึ่งในการฝึกการสังเกตของมนุษย์
5. หลักสูตรในปัจจุบันกว้างทั้งในเนื้อหา ประสบการณ์ ฉะนั้นการจัดการศึกษาในชุมชน จะช่วยให้นักเรียนมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น
6. ความเข้าใจในสภาพของชีวิต วัฒนธรรม และสังคมของกันและกัน ย่อมจะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน
7. เป็นการสร้างภาวะให้หลักสูตร มีความเหมาะสมกับประสบการณ์ด้วยการนำสภาพของชุมชนมาศึกษา

บราวน์ (Brown. 1983 : 41) กล่าวถึงความสำคัญของการใช้แหล่งชุมชนในการเรียนการสอนว่า

1. ช่วยลดช่องว่างประสบการณ์ในโรงเรียนและในโลกแห่งความเป็นจริงให้คล้ายคลึงกัน
2. ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ปัญหาจากของจริง ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะได้เรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ ในโลกที่กว้างขวางภายนอก
3. ผู้เรียนในวัยนี้มีความอยากรู้อยากเห็นเป็นลักษณะนิสัยประจำตัว ซึ่งเป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้พิสูจน์ตัวเอง
4. แหล่งชุมชนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ที่ดี ช่วยพัฒนาโอกาสและประสบการณ์
5. แหล่งชุมชนช่วยพัฒนาฝึกหัดความสามารถส่วนบุคคลกลุ่ม รวมทั้งเด็กปัญญาเลิศได้ด้วย
6. เป็นการใช้ชุมชนเป็นเครื่องมือในด้านความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

การใช้แหล่งชุมชนในการเรียนการสอนมีความหมายได้กว้างขวาง และมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนต่อเมื่อครูผู้สอนรู้จักเลือกและจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน โดยใช้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง จากสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริง ซึ่งจะเป็นผลในการปรับตัวของนักเรียนต่อไปข้างหน้า ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมที่สลับซับซ้อนได้อย่างมีความสุข

ประเภทของแหล่งชุมชนในการเรียนการสอน

วาสนา ชาวหา (วาสนา ชาวหา 2522 : 93 - 94) ได้แบ่งประเภทแหล่งความรู้ในชุมชนไว้ดังนี้

1. แหล่งความรู้ซึ่งเป็นบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถเป็นพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และสามารถให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้โดยตรง
 2. แหล่งความรู้ที่เป็นสถานที่ อาจเป็นสถานที่ที่มีขึ้นตามธรรมชาติ เช่น น้ำตก ทะเลหรือสถานที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นมา ได้แก่ โรงงาน โรงเรียน สวนสัตว์ ซึ่งสามารถหาความรู้ได้จากสถานที่เหล่านั้น
 3. แหล่งความรู้ที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน แล้วสามารถทำให้การเรียนรู้ดีขึ้น มีความหมายมากขึ้น
 4. แหล่งความรู้ที่เป็นกิจกรรม เช่น การเล่นพื้นเมือง พิธีหรือประเพณีต่าง ๆ
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2526 : 32 - 36) ได้กล่าวถึงประเภทของแหล่งชุมชนในการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. แหล่งวัสดุในชุมชน
 - 1.1 แหล่งวัสดุตามธรรมชาติ ได้แก่ สภาพแวดล้อมรอบโรงเรียน เช่น ตัวอย่างพืชที่จะนำมาประกอบการสอนเรื่อง อาชีพสภาพแวดล้อมในชุมชน เศษวัสดุ วัตถุคิบในที่ต่าง ๆ
 - 1.2 แหล่งวัสดุได้เปล่า หมายถึง แหล่งที่ครูจะไปขอวัสดุประเภทต่าง ๆ ที่จะนำมาสอนสังคมศึกษาได้ เช่น วัสดุประเภทสิ่งพิมพ์ วัสดุในรูปแบบอื่นที่หน่วยงานแจกให้ฟรี วัสดุได้เปล่าเท่าที่ครูสังคมศึกษาพอจะทำได้ โดยเฉพาะวัสดุประเภทสิ่งพิมพ์จากหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกสาร สถานทูต สถานกงสุล เขาคีมิตร
 - 1.3 แหล่งวัสดุให้ยืม หมายถึง แหล่งที่มีบริการวัสดุทัศนศึกษา ให้ประชาชนไปยืมใช้ เช่น ห้องสมุด หน่วยแถลงข่าวสถานทูต
 - 1.4 แหล่งชุมชนที่ต้องซื้อ เช่น ร้านค้า
2. แหล่งชุมชนประเภทสถานที่
 - 2.1 แหล่งชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ชุมชนที่แวดล้อมโรงเรียนเป็นแหล่งความรู้โดยตรงนักเรียนจะได้เรียนรู้แนวคิดต่าง ๆ ในวิชาสังคมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสมาชิกในชุมชน ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ชีวิตความเป็นอยู่ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์

2.2 หน่วยงาน บริษัท ห้างร้าน โรงงาน ในการสอนเนื้อหาสาระทางสังคมศึกษา บางเรื่องครูอาจใช้หน่วยงานราชการ โรงงาน บริษัท ห้างร้านต่าง ๆ เป็นแหล่งความรู้ที่จะพานักเรียนไปเยี่ยมชมเพื่อหาความรู้เรื่องนั้น ๆ

2.3 พิพิธภัณฑ์ ในบางชุมชนมีแหล่งพิพิธภัณฑ์ ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่ครูจะพานักเรียนไปเยี่ยมชมได้เสมอ

2.4 สถานที่สำคัญในบางท้องถิ่น จะมีสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนดียิ่งขึ้น

2.5 ศูนย์วัฒนธรรม ปูนียสถานทางศาสนา ในการเรียนเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ครูอาจพานักเรียนไปชมวัดวาอาราม โบสถ์ มัสยิดต่าง ๆ

3. แหล่งชุมชนประเภทตัวบุคคล แหล่งชุมชนประเภทตัวบุคคลทำให้ 2 แนวคือ

3.1 เชิญวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียนที่เรียน วิทยากรที่ครูจะเชิญมาให้ความรู้แก่นักเรียน ควรเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องนั้นนักเรียนจะเรียนมากที่สุด

3.2 นำนักเรียนออกไปพบวิทยากร เชิญวิทยากรให้ความรู้

สำหรับ ปรีชา เสกสรรค์ (ปรีชา เสกสรรค์ 2527 : 32 - 37) ได้แบ่งประเภทของแหล่งชุมชนที่นำมาใช้กับการเรียนการสอนไว้ว่า

1. ทรัพยากรที่เป็นวิทยากร และทรัพยากรที่อาจถ่ายทอดวิชาให้แก่ผู้เรียน ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้ มีทักษะในวิชาชีพต่าง ๆ ในชุมชน จัดเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งสำหรับหลักสูตรใหม่ เช่น ช่างสาน ช่างแกะสลัก

2. ทรัพยากรประเภทวัสดุหมายถึง วัสดุต่าง ๆ ที่อยู่ในชุมชนเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวครูสามารถที่จะนำมาใช้ได้เลย เพียงแต่ว่าสอดคล้องกับหลักสูตรในด้านจุดประสงค์ที่เหมาะสม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัด การประเมินผล เช่น ดินในชุมชน ไม้ไผ่ พืชบางท้องถิ่น เช่น หนุ้าเพก หนุ้าลิเทา หรือแม้กระทั่งภูมิประเพณีในชุมชน

เวสเลย์ และรอนสกี (Wesley and Wronski. 1985 : 318) ได้แบ่งประเภทของแหล่งความรู้ในชุมชนไว้ 3 ประเภทด้วยกันคือ

1. ประชาชนในชุมชน
2. ปรากฏการณ์ทางกายภาพ เช่น ดิน ภูเขา แร่ แม่น้ำ ป่าไม้ ทะเลสาบ
3. วัฒนธรรมและสถาบันทางสังคม เช่น สถาบันครอบครัว เศรษฐกิจในชุมชน

รวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณี เจตคติ

ประเภทของแหล่งชุมชนในการเรียนการสอน กล่าวโดยสรุปได้ว่าการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนั้น สามารถจัดประเภทออกเป็น 3 ประเภทด้วยกันคือ

1. แหล่งชุมชนประเภทสถานที่ เช่น สถานที่ราชการ บริษัทเอกชน โบราณสถาน โบราณวัตถุในชุมชน
2. แหล่งชุมชนประเภทบุคคล เช่น การสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน หรือการเชิญบุคคลในชุมชนเข้ามาเป็นวิทยากร
3. แหล่งชุมชนประเภทวัสดุ เช่น วัสดุตามธรรมชาติในชุมชนแหล่งวัสดุขุดได้ในชุมชน

หลักเกณฑ์ในการเรียนการสอนด้วยวิธีใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

นิพนธ์ ศุขปริที (นิพนธ์ ศุขปริที 2525 : 379 - 381) วรลักษณ์ รัตติกาลชลากร (วรลักษณ์ รัตติกาลชลากร 2525 : 23) ได้เสนอหลักเกณฑ์ในการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ครูจะต้องสำรวจแหล่งความรู้ในชุมชนอยู่เสมอก่อนที่จะใช้แหล่งชุมชนในการเรียนการสอน
2. ครูจะต้องคำนึงว่าการใช้แหล่งชุมชนนั้น จะต้องเป็นประโยชน์มากกว่าการใช้วิธีการอื่นจริง ๆ
3. ครูต้องคำนึงถึงระยะเวลา ระยะทางของแหล่งชุมชนที่จะไม่ใช้เวลามากเกินไป ระยะทางต้องไม่ไกลเกินไป
4. สำรวจข้อมูลก่อนว่าข้อมูลนั้น มีความสนใจการศึกษาโดยใช้แหล่งชุมชนหรือไม่
5. แหล่งชุมชนนั้น ควรมีความเหมาะสมกับประสบการณ์เดิม อายุ ระดับชั้นของผู้เรียนด้วย

6. การใช้การเรียนการสอนโดยการใช้แหล่งชุมชนครั้งนี้ ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ตรง ที่เป็นรูปธรรมดีกว่าแหล่งชุมชนอื่น ๆ

7. เวลาที่แหล่งชุมชนเปิดบริการ ต้องเป็นเวลาให้ผู้เรียนได้รับความสะดวกสบายที่จะไปศึกษา

8. การใช้แหล่งชุมชนนั้น สามารถให้คำตอบในปัญหาที่นักเรียนต้องการได้ตรงเป้าหมายที่ตั้งไว้

9. การใช้แหล่งชุมชนครั้งนี้ ต้องได้ผลคุ้มค่ากับทรัพยากรที่ลงทุนไป

10. ต้องคำนึงถึงการคมนาคมว่าสะดวกคุ้มค่ากับการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนด้วย

การเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

การเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านด้วยกันคือ

นิพนธ์ ศุขปริดี (นิพนธ์ ศุขปริดี 2525 : 358) ได้ให้ความหมายการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนว่า เป็นการจัดสถานการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สัมผัสโดยตรงกับคน สภาพการณ์ สิ่งของที่เป็นสิ่งแวดล้อมในชุมชนของตน รวมถึงการไปศึกษาแหล่งสื่อในชุมชนต่าง ๆ เช่น สมาคม โรงงานอุตสาหกรรม แหล่งเกษตรกรรม เพื่อนบ้าน การพูดคุยกับผู้ประกอบอาชีพส่วนตัว การสัมภาษณ์ข้าราชการหรือพนักงาน รัฐวิสาหกิจ ผู้นำในสถาบันต่าง ๆ ของชุมชน รับฟังและสังเกตการณ์โครงการของชุมชน

วรลักษณ์ รัตติกาลชลากร (วรลักษณ์ รัตติกาลชลากร 2525 : 13) กล่าวถึงความหมายการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนไว้ว่า เป็นการสอนที่ครูจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ในการศึกษาแหล่งความรู้หรือแหล่งวิทยาการที่มีอยู่ในชุมชนรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่าทางการศึกษาอยู่ในขอบเขตที่โรงเรียนสามารถใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาได้

มนตรี แยมกลีกร (มนตรี แยมกลีกร 2526 : 158) กล่าวถึงการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนว่า เป็นการที่นักเรียนได้เรียนจากสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน โดยนักเรียน

ได้สัมผัสกับบุคคล สถานที่ และสิ่งของต่าง ๆ ด้วยตนเองจริง ๆ อาทิเช่น การไปศึกษาดูงานของ องค์การ สถาบัน และสมาชิกในชุมชน การได้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้นำชุมชน การได้มีโอกาส เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน การฟังบรรยาย การสังเกต การชมการทดสอบเครื่องมือเครื่องจักร พัง รายงานเกี่ยวกับเศรษฐกิจของชุมชน

ส่วน นิโคลส์ (Nichols, 1971 : 341 - 342) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยใช้ กิจกรรมในแหล่งชุมชน หมายถึง การเรียนการสอนโดยการจัดโปรแกรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย บุคคล สถานที่ ทรัพยากรอื่น ๆ ที่โรงเรียนตั้งโดยจัดเป็นสังคม ทรัพยากร

จากความหมายของการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน เท่าที่กล่าวมาจะเห็น ว่าเป็นลักษณะการเรียนการสอนที่เน้นตัวผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงที่มีความหมาย ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ลัดดา ศุขปรีดี (ลัดดา ศุขปรีดี 2524 : 77) กล่าวถึงกิจกรรมด้วยการสอนโดย ใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนดังนี้

1. การนำแหล่งวิชาชุมชนมาใช้ในห้องเรียนเช่น การนำวัสดุอุปกรณ์บางอย่างใน ชุมชนมาประกอบการเรียนการสอน การเชิญวิทยากรมาบรรยาย เป็นต้น
2. การพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ยังแหล่งวิชาชุมชนตั้งอยู่ ได้แก่ การไป ชมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ การออกไปสัมภาษณ์ การทำนา การไปชมสถานที่ราชการใกล้ ๆ ชุมชน ซึ่ง โรงเรียนตั้งอยู่ เช่น ไปชมพิพิธภัณฑ์ โบราณวัตถุ สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ การพาเด็กไป นอกที่จะต้องมีการวางแผนและเตรียมการเป็นอย่างดี เพื่อให้การใช้แหล่งชุมชนได้ผลดีจริง ๆ

สำหรับ หวน พันธุ์พันธ์ (หวน พันธุ์พันธ์ 2528 : 115 - 116) ได้แนะถึง- กิจกรรมที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนไว้ว่า

1. นำทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน เป็น ทรัพยากรธรรมชาติที่หาได้ง่ายในแต่ละชุมชน เช่น หินชนิดต่าง ๆ ตามภูเขา หินปะการัง เปลือก หอยในทะเล พืชพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ทั้งใบ ดอก ลำต้น ราก

2. การเชิญบุคคลในชุมชนหรือทรัพยากรบุคคลมาเป็นวิทยากรแก่นักเรียน เช่น เชิญเกษตรกรอำเภอมานบรรยายหรือสาธิตเกี่ยวกับการเกษตร นิมนต์พระมาสอนศีลธรรม เชิญแพทย์มาบรรยายเกี่ยวกับโรคภัยไข้เจ็บ

3. พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ตามสถาบันต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล สถานีนอนามัย โรงงานอุตสาหกรรม สวนสัตว์ ที่ว่าการอำเภอ ที่ประชุมสภาตำบล พิพิธภัณฑ์และวัด

4. ให้นักเรียนศึกษาด้วยการสัมภาษณ์ชาวบ้าน คนสูงอายุ เกี่ยวกับนิทานพื้นบ้าน ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน ตำบล วัฒนธรรม

สำหรับโอลเซน (Olsen. 1960 : 83) ได้แนะนำกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ได้แก่ การขอเอกสารสิ่งตีพิมพ์จากชุมชน การขอยืมอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา การเชิญวิทยากร การสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน การศึกษานอกสถานที่ การสำรวจชุมชน การตั้งค่ายพักแรม ประสพการณ์จากการฝึกงานในชุมชน

ส่วน บราวน์ (Brown. 1983 : 40 - 59) กล่าวถึงกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนไว้ดังนี้

1. ศึกษาจากวัสดุ ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมในแต่ละชุมชน เช่น พืช สัตว์ หิน ดิน แร่ เครื่องมืออุปกรณ์โสตทัศนศึกษา

2. การจัดการศึกษานอกสถานที่ ตามโรงงานอุตสาหกรรมในชุมชน ตลาด สถานที่ราชการ เช่น ศาล สถานีตำรวจ ที่ว่าการอำเภอ ห้องสมุดในชุมชน สวนสัตว์ สวนสาธารณะ

3. การเชิญวิทยากรผู้ที่มีความชำนาญพิเศษในชุมชน เช่น ตำรวจ บรรณารักษ์ ผู้จัดการโรงงาน ผู้ปกครองเด็ก

4. การสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน เช่น ตำรวจ เกษตรกร อัยการของเมือง ผู้พิพากษา เจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานแต่ละแห่ง ตัวแทนบริษัทและกิจการอุตสาหกรรม

จากกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนที่กล่าวมาพอจะสรุปได้ว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ในการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนจะประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

การศึกษานอกสถานที่ เป็นการพานักเรียนออกไปศึกษานอกห้องเรียน เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เป็นการนำชุมชนกับโรงเรียนเข้ามาเกี่ยวข้องกัน โดยนักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง การจัดการศึกษานอกสถานที่แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ตามระยะการเดินทางคือ

- การศึกษานอกสถานที่ชนิดใกล้ห้องเรียน (Mini-Trip) คือยังเคลื่อนไหวอยู่ภายในโรงเรียน
- การศึกษานอกสถานที่ชนิดใกล้โรงเรียน (Midi-Trip) คือการไปศึกษาในชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน อยู่นอกบริเวณโรงเรียน ซึ่งสามารถเดินไปได้
- การศึกษานอกสถานที่ชนิดไกลโรงเรียน (Maxi-Trip) คือการไปศึกษานอกโรงเรียนที่ต้องอาศัยพาหนะนำไปและใช้เวลาทั้งวัน

การศึกษานอกสถานที่ จัดเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท ตามคุณประโยชน์ดังนี้

1. ประเภทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนไปแล้ว
2. ประเภทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่กำลังจะเรียน
3. ประเภทวัฒนธรรม อาชีพ หรือจุดสนใจในการทำมาหากิน

ในการศึกษานอกสถานที่ทุกครั้ง ประโยชน์ที่ได้รับจะมีมาก เมื่อนักเรียนขณะอยู่นอกห้องเรียน นักเรียนได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกับครูในลักษณะที่ครูเป็นคนธรรมดาคนหนึ่ง ไม่ใช่ครูที่ได้พบเห็นทุกวันในห้องเรียน ในขณะเดียวกันครูก็มีโอกาสได้มองเห็นนักเรียนในลักษณะที่มีอิสระเป็นตัวของตัวเอง โดยแท้จริง ในแง่มุมเหล่านี้ช่วยทำบรรยากาศดีขึ้น (Rapport) ระหว่างครูและนักเรียนคือความรู้สึกเข้าใจกัน การยอมรับนับถือและการให้ความร่วมมือ

การปฐมนิเทศผู้เรียนก่อนไปศึกษานอกสถานที่เกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้

1. แหล่งที่จะไปศึกษาและเหตุผลที่จะไป อธิบายถึงลักษณะของสถานที่ เช่น พิพิธภัณฑ์ หรือโรงงานอุตสาหกรรม และสถานที่ประเภทเดียวกันที่มีอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
2. พาหนะในการเดินทางและค่าเดินทางที่ผู้เรียนต้องใช้จ่าย
3. ประโยชน์ของการศึกษานอกสถานที่ ว่าเป็นการทบทวนหรือการเริ่มต้นหน่วยการเรียนรู้และกิจกรรมประเภทนี้ดีกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ในชั้นปฏิบัติการใด

4. กิจกรรมที่ผู้เรียนอาจต้องทำ เช่น การถ่ายภาพ วาดรูป สังเกต หรือรวบรวม ตัวอย่าง ตลอดจนความรับผิดชอบที่ต้องการกระทำก่อนเดินทาง ในขณะที่เดินทาง และหลังจากการเดินทาง

5. การเตรียมตัวก่อนเดินทาง เช่นให้อ่านเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ที่จะไปศึกษา

6. ลักษณะกิจกรรมที่จะต้องทำหลังจากการเดินทาง เช่น การอภิปราย หรือการทดลองตัวอย่างที่ได้เก็บรวบรวมมา

สิ่งที่ครูควรพิจารณา จำนวนผู้เรียนที่จะต้องเดินทาง คำนึงถึงการจัดยานพาหนะ การขออนุญาตผู้ปกครอง ครูผู้ควบคุมการเดินทาง จำนวนครูต่อผู้เรียน กำหนดเวลาและรายการเดินทาง ความปลอดภัย ครูต้องเตรียมตัวผู้เรียนในแนวทางการปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย การเตรียมตัวด้านอาหาร (กาญจนา เกียรติประวัติ 2524 : 97 - 98)

การเชิญวิทยากร การที่ผู้สอนจะใช้บุคคลในชุมชนเป็นทรัพยากรในการเรียนรู้ของนักเรียน จำเป็นที่จะต้องสืบหาบุคคลที่มีคุณค่าในสาขาวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ให้พบ แล้วทำรายชื่อพร้อมที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่ใส่เต็มไว้ เพื่อความสะดวกในการเลือกบุคคลและติดต่อเมื่อต้องการใช้ประโยชน์ และรายชื่อเหล่านี้ต้องเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ จึงจะทำให้การใช้ได้ผลมากที่สุด วิธีดำเนินงานเพื่อให้การใช้บุคคลในชุมชนให้เกิดประโยชน์แก่การเรียนรู้มากที่สุด มีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อกับวิทยากรที่เราเลือกแล้วเป็นการส่วนตัว โดยครูหรือตัวแทนนักเรียน เพื่อร่วมกันวางรายละเอียดของการมาเยี่ยมห้องเรียนของเราหรือการพานักเรียนไปพบ การพบเพื่อตกลงด้วยวาจา จะต้องมียกหนังสือเชิญไปเป็นลายลักษณ์อักษรติดตามไปภายหลัง

2. แจ้งให้วิทยากรทราบถึงจุดมุ่งหมายโดยละเอียดของการมาหรือไม่ว่า ตลอดจนขนาดของชั้นเรียน อายุ ระดับชั้น พื้นฐานความรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะฟัง และต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งสถานที่ที่จะมา ที่ของชั้นเรียน เวลาที่จำกัดที่จะต้องพูด ถ้าจะให้ดีให้คำถามที่อยากจะถามล่วงหน้าแก่วิทยากรด้วย

3. เตรียมชั้นเรียน โดยเตรียมตัวนักเรียนให้มีความสนใจในเรื่องที่วิทยากรจะมาพูดต้องให้ความสำคัญแก่วิทยากรด้วย เพราะการทำเช่นนี้จะทำให้วิทยากรเกิดความภาคภูมิใจและ

อยากจะเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แก่โรงเรียนของเราต่อไปภายหน้า ดังนั้นครูจะต้องมีการวางแผนกับนักเรียนโดยวางพื้นฐานในเรื่องที่จะฟังบ้างเล็กน้อย และกำหนดตัวผู้ทำหน้าที่แนะนำวิทยากรกล่าวขอบคุณ ตลอดจนปัญหาที่จะถามหากมีควรเตรียมไว้ล่วงหน้า

4. กิจกรรมจิตตาม ควรมีการเขียนเรื่องย่อของวิทยากรที่มาลงหนังสือพิมพ์ของชุมชนหรือโรงเรียน และมีจดหมายขอบคุณตามหลังไป และสุดท้ายควรให้นักเรียนแสดงผลงานที่ได้รับจากวิทยากรนั้น ๆ แล้วเก็บใส่แฟ้มเพื่อเป็นแหล่งค้นหาและศึกษาต่อไปภายหน้า (เกศินี โชติกเสถียร 2523 : 90 - 91)

การสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน เป็นกิจกรรมที่ผู้แทนของครูหรือนักเรียนไปสัมภาษณ์ บุคคลากรในชุมชนเพื่อนำมาเสนอในชั้นเรียนในรูปแบบของสื่ออื่น ๆ เช่น บันทึกเสียง บันทึกภาพ ถ่ายภาพยนตร์ สไลด์ประกอบเสียง และบันทึกเทปโทรทัศน์ และการเสนอรายงาน บุคคลากรที่เราเลือกอย่างมีหลักเกณฑ์ จะช่วยให้ข้อมูลและตอบปัญหาในเรื่องที่กำลังค้นคว้าอย่างถ่องแท้ หน้าที่ของผู้แทนที่ไปสัมภาษณ์เพื่อการผลิตสื่ออื่น ๆ นำมาเสนอในชั้นเรียน จะต้องระมัดระวังเรื่องมนุษยสัมพันธ์และสิทธิส่วนบุคคลให้มากพอ ๆ กับที่จะต้องพยายามแสวงหาคำตอบของปัญหาที่ชั้นเรียนต้องการให้กระจ่างชัดที่สุด กิจกรรมการสัมภาษณ์สื่อบุคคลากรมีดังนี้

- สัมภาษณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชุมชน
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นทางการเมือง
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเห็นทางเศรษฐกิจ
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับการค้า
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับศีลธรรมของชุมชน
- สัมภาษณ์เกี่ยวกับความเป็นอยู่ของชุมชน (นิพนธ์ ศุขปริดี 2523 : 389)

การนำวัสดุอุปกรณ์ในชุมชน ประกอบการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน เช่น ขำว เหตุการณ์ในชุมชน เอกสารที่ขอได้จากชุมชน เช่น สถานทูต องค์การ หน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐบาล ร้านค้า ภาพโปสเตอร์ วัสดุเหลือใช้ เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กล่องกระดาษ

อุตสาหกรรมพื้นบ้าน ผ้าพื้นบ้าน ผ้าฝ้าย เครื่องเงิน ฯลฯ วัสดุที่ได้จากต้นไม้ เช่น ใบโพธิ์ ใบมะพร้าว ใบตอง เฟอร์นิเจอร์ หิน ดิน หวาย ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ (สมุทปกขาวสำหรับครู 2525 : 47)

การเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการสอน การเลือกจะต้องตรงจุดมุ่งหมายและสามารถทำให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม จะต้องเหมาะสมกับเนื้อหาเหมาะกับชั้นและวัยและอยู่ในรูปธรรมิให้มากที่สุด ต้องคำนึงถึงความคุ้มค่า คุ้มทุนความสนใจ ประหยัดเวลา ราคาถูก

การใช้วัสดุอุปกรณ์การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนั้น ครูจะต้องเข้าใจว่าเนื้อหาตรงไหนควรใช้วัสดุอุปกรณ์ชนิดใด ต้องรู้จักเลือกแหล่งชุมชนว่าจะติดต่อที่ไหน ใช้อะไร อย่างไร ครูควรฝึกทักษะการใช้วัสดุอุปกรณ์ และต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะสอนไว้ล่วงหน้าทุกครั้ง ครูต้องชี้แจงวัตถุประสงค์ของการใช้วัสดุอุปกรณ์ ครูควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้วัสดุอุปกรณ์ (หทัยตันหยง 2524 : 444 - 448)

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนั้น จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนั้นเน้นในเรื่องประสบการณ์ตรง นักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเองโดยอาศัยสิ่งแวดล้อม จากตัวนักเรียนเองเป็นเครื่องมือ เพราะฉะนั้นการใช้ขั้นตอนดำเนินงานแบบโครงการแก้ปัญหาจึงเหมาะสมกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ดังที่กาญจนา เกียรติประวัติ (กาญจนา เกียรติประวัติ 2524 : 84) กล่าวถึงหลักการสอนแบบโครงการว่ากิจกรรมใดที่ให้นักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง และเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้เรียนถือว่าเป็นโครงการทั้งสิ้น ซึ่ง ขำชูชัย ศรีไสยเพชร (ขำชูชัย ศรีไสยเพชร 2525 : 131 - 132) กล่าวว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่คล้อยตามความเป็นจริงในชีวิต มุ่งให้นักเรียนได้มีโอกาสวางโครงการและดำเนินงานให้สำเร็จตามความมุ่งหมายนั้น นักเรียนมีส่วนที่จะรับผิดชอบในการดำเนินงานด้วยตนเอง วิธีนี้เริ่มด้วยปัญหาต่าง ๆ จะดำเนินการแก้ปัญหานั้นด้วยการใช้ความคิดและลงมือกระทำจริง

วิจิตร ทองปาน (วิจิตร ทองปาน 2527 : 6) กล่าวถึง ขั้นตอนของการสอนแบบโครงการในการศึกษาชุมชนได้ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ (Presenting) เป็นขั้นที่ครูจัดเสนอให้นักเรียนเกิดปัญหาหรือความต้องการที่จะวางโครงการเพื่อแก้ปัญหาใดปัญหานี้

2. ขั้นกำหนดความมุ่งหมาย (Purposing) นักเรียนเลือกปัญหาและตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนว่า จะทำการศึกษารื่องใด เรื่องอะไร นักเรียนจะต้องเป็นผู้กำหนดเองโดยการทำงานเป็นกลุ่ม ภายในกลุ่มต้องเลือกประธาน รองประธาน กรรมการ และเลขานุการ

3. ขั้นวางแผน (Planning) นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันวางแผนว่าจะใช้วิธีการอย่างไรจึงจะบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ในการวางแผนของนักเรียนจะต้องประกอบด้วย

- 3.1 ชื่อโครงการ
- 3.2 หลักการ
- 3.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 3.4 เจ้าของโครงการ
- 3.5 ที่ปรึกษา
- 3.6 สถานที่ปฏิบัติโครงการ
- 3.7 วัน เวลา ในการปฏิบัติการ
- 3.8 งบประมาณในการดำเนินการ
- 3.9 วิธีการศึกษาค้นคว้า
- 3.10 เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้
- 3.11 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4. ขั้นดำเนินการ (Executing) เป็นขั้นปฏิบัติการ คือการกระทำตามโครงการที่วางไว้แต่ละกลุ่ม

5. ขั้นประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินผลโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นลงไป โดยให้ผู้เรียนประเมินว่าโครงการนั้นบรรลุจุดหมายหรือไม่ ผู้เรียนได้รับผลประโยชน์อะไรบ้าง

สำหรับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนี้ ในแต่ละครั้งที่ออกไปศึกษาจะมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ชี้นำเสนอ เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอปัญหาหรือความต้องการที่จะแก้ปัญหาด้วยสื่อและวิธีการต่าง ๆ กระตุ้น เพื่อนำไปสู่การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 ชี้นำจุดมุ่งหมาย นักเรียนเลือกปัญหาดังจุดมุ่งหมายในการเรียนว่าจะศึกษาปัญหาเรื่องใดบ้าง ใช้กิจกรรมในการสอนในแหล่งชุมชนวิธีใดในการศึกษาค้นคว้า

ขั้นตอนที่ 3 ชี้นำวางแผน ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนตามขั้นตอนดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์ในการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนเพื่ออะไร

3.2 เตรียมคำถามและปัญหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3.3 จัดวางระเบียบในการศึกษาการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

เน้นในเรื่องความมีระเบียบวินัยในการศึกษาค้นคว้า

3.4 วางแผนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูล

3.5 วางแผนร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

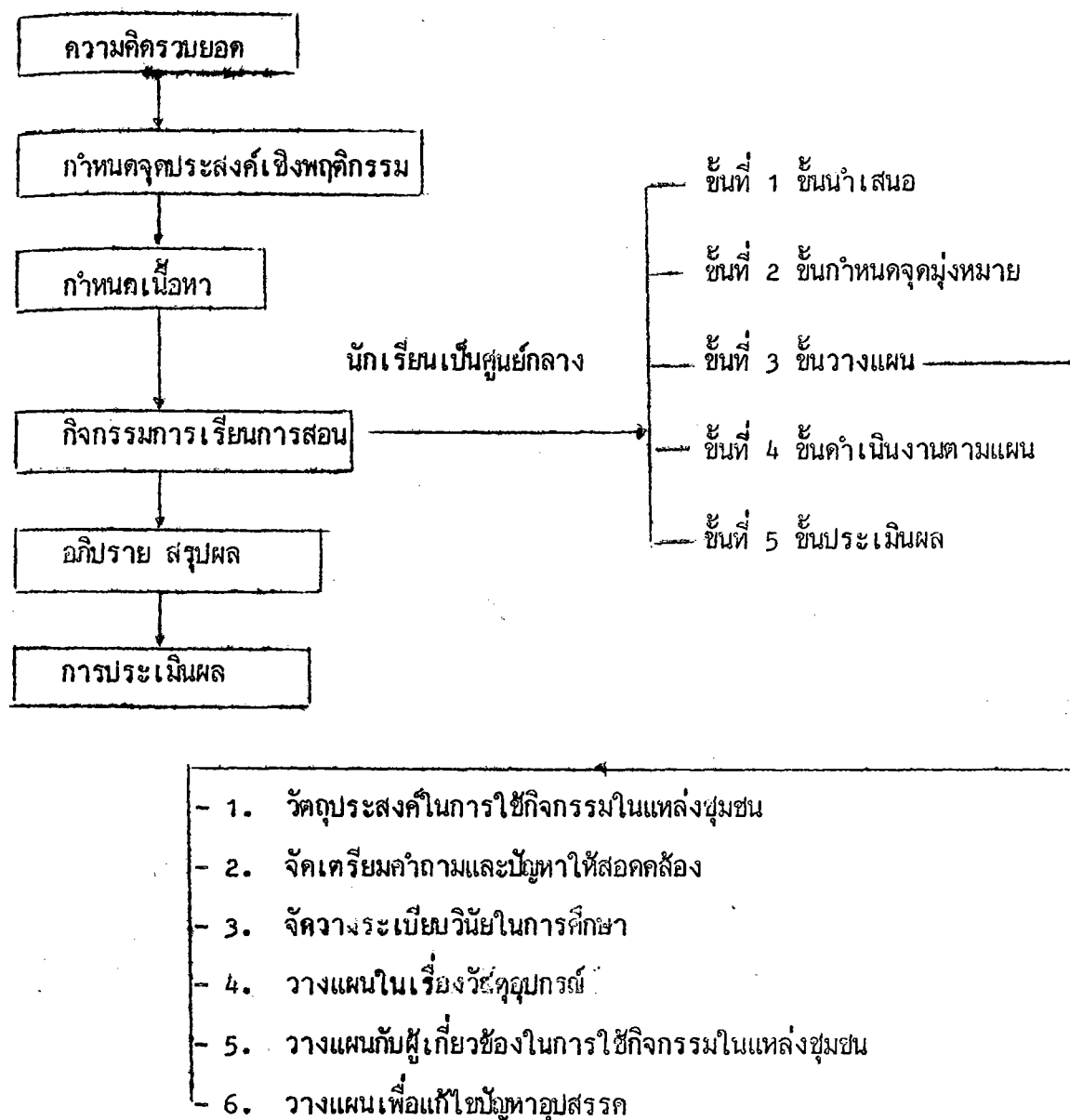
3.6 วางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาคอขวด ที่อาจเกิดขึ้นในการสอนโดยใช้

กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 ชี้นำดำเนินงานเป็นขั้นที่ปฏิบัติตามขั้นที่วางแผน

ขั้นตอนที่ 5 ชี้นำประเมินผลการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน หลังกิจกรรมในแต่ละครั้งด้วยการอภิปรายร่วมกัน การรายงานของกลุ่ม การจัดนิทรรศการ

จากขั้นตอนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนำมาเขียนแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนของการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

ประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

เกศินี โชติกเสถียร (เกศินี โชติกเสถียร 2523 : 89) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนไว้ดังนี้

1. เป็นการเพิ่มพูนความสมบูรณ์ในเนื้อหาที่เรียนในห้องเรียน เพราะได้เห็นสภาพที่เป็นจริงในชุมชน ขณะเดียวกันยังเป็นการให้โอกาสแก่สังคมส่วนอื่นให้มีส่วนในการให้การศึกษาอีก
2. เป็นการฝึกฝนให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมทั้งหลาย เพื่อให้มีความสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้จะได้ดำเนินชีวิตได้ดีในชุมชนต่อไป
3. ฝึกการสังเกต การค้นคว้า การสืบสวนแก่นักเรียนได้ เพราะถือว่าการสังเกตเป็นช่องทางของการศึกษาที่สำคัญประการหนึ่งของมนุษย์ที่จะนำมาถึงการสืบสวนค้นคว้าต่อไป
4. ความเข้าใจในสภาพชีวิต วัฒนธรรม และสังคมซึ่งกันและกันย่อมก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความเข้าใจซึ่งกันและกันของคนในชาติ

สุนิสิศ สุนิตานนท์ (สุนิสิศ สุนิตานนท์ 2528 : 78 - 79) สรุปถึงประโยชน์ในการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนว่า

1. ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ เช่น สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เพราะแหล่งชุมชนเป็นเสมือนห้องปฏิบัติการทางสังคมอันกว้างใหญ่
2. ช่วยให้การเรียนการสอนสังคมศึกษาเต็มไปด้วยความมีชีวิตชีวา วิชาสังคมศึกษาจะไม่เป็นวิธีที่น่าเบื่อหน่ายอีกต่อไป
3. จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในการเป็นเจ้าของชุมชน เป็นว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและคิดว่าจะช่วยพัฒนาชุมชนให้ดีขึ้น

ส่วน เคนเวอธกี (Kenworthy. 1962 : 167) เสนอแนะประโยชน์ของการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนว่า

1. การใช้แหล่งชุมชนในการสอนทำให้บทเรียนสนุกสนาน นักเรียนสนใจ เพราะได้เรียนตามความต้องการ
2. ทำให้มีความรู้กว้างขวางขึ้น มีประสบการณ์ตามหลักสูตรและความมุ่งหมายของการศึกษา
3. เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนสามารถที่จะแก้ไขปรับปรุงชุมชนของตนในอนาคต
4. ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ทักษะในวิชาสังคมศึกษาในสถานการณ์จริง

เพราะฉะนั้น การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก จะช่วยให้เด็กเรียนมีโอกาสที่จะได้รับประสบการณ์ที่กว้างขวาง นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง จากสัมผัสหลายทาง ด้วยการได้เห็น ได้ยินได้ฟัง ได้ซักถาม ได้สัมผัสของจริง ซึ่งจะให้นักเรียนเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น

เอกสารการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ได้จัดประชุมสัมมนา เพื่อให้แนวปฏิบัติการสอนอยู่ในลักษณะเดียวกัน โดยเน้นคุณสมบัติ 3 ประการคือ คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและจุดหมายปลายทางของการศึกษา การสอนที่จะตอบสนองสมรรถภาพของมนุษย์เป็นการสอนที่จะช่วยตอบสนองจุดประสงค์ของหลักสูตรได้ หน่วยศึกษานิเทศก์จึงได้จัดทำการสอนเพื่อตอบสนองสมรรถภาพมนุษย์ โดยจัดทำเป็นคู่มือให้ทุกโรงเรียนได้ยึดเป็นแนวการสอนที่เรียกว่า คู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้ของ โรเบิร์ตเอ็ม กานเย่ (Robert M.Gagne) และลิสเลส เจ บริจด์ (Lisles J. Briggs) เป็นหลัก (หน่วยศึกษานิเทศก์ 2527 : บทนำ)

ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวทางกานเย่ (Gagne. 1965 : 62-170) ได้แบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 8 ประเภท ตั้งแต่การเรียนรู้แบบพื้นฐานง่าย ๆ ไปจนถึงการเรียนรู้แบบยากและซับซ้อน ดังนี้

1. การเรียนรู้เครื่องหมายหรือสัญญาณ เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ที่จะไม่ให้แสดงออกมาได้ การเรียนรู้ประเภทนี้ ได้แก่ การเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขตามแบบของพาฟลอฟ ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึก
2. การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองเป็นการเรียนรู้จากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ผู้เรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ ผู้เรียนมีความตั้งใจและรู้ตัวในการที่จะเชื่อมโยงการตอบสนองที่เหมาะสมต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ กัน เมื่อทำใหถูกต้องและเหมาะสมจะได้รับรางวัลหรือการเสริมแรง

3. การเรียนรู้แบบลูกโซ่ เป็นการเรียนรู้การประกอบกิจกรรมที่ต่อเนื่องตามลำดับ ซึ่งประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ตั้งแต่ 2 คู่ขึ้นไปเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการกระทำและทักษะต่าง ๆ ในการเคลื่อนไหว

4. การเรียนรู้โดยการเชื่อมโยงด้วยถ้อยคำภาษาเป็นเรื่องของการใช้ภาษาเน้นความสำคัญของภาวะภายในมากกว่าแบบแรก

5. การเรียนรู้แบบจำแนกความแตกต่าง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นและแยกความแตกต่างระหว่างสิ่งเร้า เพื่อจะตอบสนองสิ่งเร้านั้นให้ถูกต้อง

6. การเรียนรู้โมโนติ เป็นการเรียนการตอบสนองร่วมกันต่อกลุ่มของสิ่งเร้าที่มีความแตกต่างกันผู้เรียนต้องเรียนรู้สิ่งที่คล้ายกัน สามารถลงสรุปความเหมือนและแยกความแตกต่างของสิ่งเร้าได้

7. การเรียนรู้กฎหรือหลักการเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการร่วมหรือเชื่อมโยงโมโนติ ตั้งแต่ 2 โมโนติขึ้นไปเข้าด้วยกัน และจากการที่สามารถตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้นได้แล้ว จะสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยวิธีคล้ายคลึงกัน

8. การเรียนรู้การแก้ปัญหา เป็นการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการคิดโดยการรวมกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของการเรียนรู้ประเภทที่ 7 เข้าด้วยกันและนำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้

สารภี รัตนบุรี (สารภี รัตนบุรี 2523 : 153 - 154) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดรูปแบบของการเรียนการสอนของกานเย่ เป็นรูปแบบที่จัดวางไว้เป็นระบบ มีการวางรูปแบบของจุดประสงค์ วิธีการและการวัดผล ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง การใช้ระบบในการจัดการเรียนการสอน ย่อมทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะครูมีความเข้าใจและเห็นความเกี่ยวเนื่องความสัมพันธ์ของการเรียนการสอนตลอด อันจะเป็นผลทำให้ครูสามารถดำเนินการสอนให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้โดยสะดวกและรวดเร็ว การสอนตามรูปแบบของกานเย่ครูคือผู้ออกแบบ ผู้จัดการ และผู้วัดผลการเรียนการสอน ครูจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพของนักเรียนในทางเชาวน์ปัญญา ชัดแท้จริง เจตคติ การเคลื่อนไหว และยุทธศาสตร์ในด้านการคิด

จากทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวของกานเยสามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งอาศัย สมมติฐานเบื้องต้น 5 ประการคือ (อาคม จันสุนทร 2527 : 2 - 3)

1. การจัดรูปแบบการเรียนการสอน มุ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละบุคคล การจัดรูปแบบการเรียนการสอนนี้ จึงไม่ได้มุ่งที่คนกลุ่มใหญ่คือมิใช่ระบบกระจายเสียงที่มุ่งให้ความรู้และทัศนคติแก่คนในสังคมรวม ๆ แต่จะมุ่งให้กับแต่ละบุคคลที่ร่วมกันอยู่ในสังคมนั้น ๆ
 2. การจัดรูปแบบการเรียนการสอน ทำให้ทั้งระบบสั้นระยะยาวคือเป็นทั้งการจัดรูปแบบหรือวางแผนการสอนในแต่ละชั่วโมง และการวางแผนการจัดการเรียนการสอนโดยตลอดในบทเรียนหรือในรายวิชานั้นทั้งหมด ซึ่งอาจทำโดยครูแต่ละคน หรือครูช่วยกันทำเป็นคณะก็ได้
 3. การจัดรูปแบบการเรียนการสอนถือว่า การจัดรูปแบบการเรียนการสอนอย่างมีระบบ จะมีผลอย่างมากต่อพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคน กล่าวคือถ้ามีการจัดแบบการเรียนการสอนที่ดีแล้ว คนจะเรียนรู้ได้ดีกว่าปล่อยให้เรียนเองตามธรรมชาติ
 4. การจัดรูปแบบการเรียนการสอนควรจัดทำเชิงระบบกล่าวคือ มีขั้นตอนตั้งแต่การพิจารณาความต้องการจำเป็น เป้าหมาย และการดำเนินการเป็นขั้น ๆ ต่อเนื่องกันไปจนถึงขั้นที่นักเรียนทราบผลการปฏิบัติหรือประเมินวิธีการดำเนินงานว่าได้ผลตามเป้าหมายหรือไม่
 5. การจัดรูปแบบการเรียนการสอน ต้องอยู่บนรากฐานความรู้ที่ว่า มนุษย์เรามีการเรียนรู้อย่างไร คือต้องการรู้กระบวนการเรียนรู้และสภาพการเรียนรู้ต่าง ๆ
- เพราะฉะนั้น การจัดรูปแบบการเรียนการสอนก็คือ การวางแผนการเรียนการสอนให้ออกมาในรูปของระบบกล่าวคือ เป็นการกำหนดภาพรวมของการเรียนการสอนที่จะจัดดำเนินการให้เห็นถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันซึ่งอาจจะเป็นระบบขนาดใหญ่ เช่น ระดับการจัดรายวิชาหรือเป็นการออกแบบระยะยาว หรือในระบบย่อย ๆ เช่น ในระดับการสอนแต่ละชั่วโมง

หลักการและเหตุผลในการจัดรูปแบบการเรียนการสอน

อาคม จันสุนทร (อาคม จันสุนทร 2527 : 6-7) กล่าวถึงหลักการและเหตุผลในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวของกานเยไว้ดังนี้

1. ต้องเริ่มต้นด้วยการหาความต้องการจำเป็นของการเรียนการสอนในกลุ่มผู้รับผิดชอบ-

ชอบกำหนดเป้าหมายใหญ่ ๆ ของการเรียนการสอน พร้อมกับควรมีทรัพยากรสิ่งสนับสนุน ที่จะใช้ในการเรียนการสอนอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด มีข้อจำกัดอย่างไร

2. นำเป้าหมายใหญ่ ๆ ในการเรียนการสอนมากำหนดโครงสร้างของหลักสูตรโดยยึดเป้าหมายใหญ่ในข้อ 1 โดยมีเป้าหมายของแต่ละรายวิชา

3. จุดประสงค์แต่ละรายวิชานั้น จะสามารถระบุถึงสมรรถภาพในการเรียนรู้แต่ละสมรรถภาพได้ นั่นคือสามารถบอกผลของการเรียนการสอนหรือการเรียนรู้ออกมาในรูปของพฤติกรรมที่สังเกตได้ (Human Performance) ซึ่งจะสามารถระบุสมรรถภาพให้เห็นได้ชัดเจนขึ้น

4. ระบุถึงสมรรถภาพต่าง ๆ ให้ชัดเจนของมนุษย์ในสมรรถภาพต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามสภาพของสมรรถภาพต่าง ๆ ทั้งสภาพภายในและสภาพภายนอกให้ถูกต้อง การใช้แต่ละหลักการเรียนรู้ทั่ว ๆ ไป จะใช้ได้แต่ในวงกว้างเท่านั้น การรู้และใช้หลักการเรียนรู้เฉพาะแต่ละสมรรถภาพจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

5. เมื่อรู้สภาพหรือเงื่อนไขของการเรียนรู้แต่ละสมรรถภาพจะช่วยให้มีการวางแผนกำหนดลำดับขั้นตอนของการเรียนการสอนได้ดีขึ้น กล่าวคือจะทำให้สามารถจัดทำลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องได้ว่าถ้าจะเรียนเรื่องใดต้องมีความสามารถพื้นฐานที่ต้องการอะไรบ้างมาก่อน และสามารถที่จะทำเป็นภาพของขั้นตอนหรือการจัดลำดับสิ่งที่จะเรียนของเรื่องนั้น ๆ ให้เห็นอย่างชัดเจน-ได้

6. ขั้นตอนต่อมาของการวางแผนการเรียนการสอนก็คือ ต้องทำเป็นหน่วยย่อย ๆ ที่มีขอบเขตแคบลง แต่มีรายละเอียดมากขึ้น แล้วจัดทำรายละเอียดของจุดประสงค์ จากจุดประสงค์รายวิชาที่เป็นเป้าหมายที่เห็นได้ในเชิงการกระทำ หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

7. เมื่อแต่ละรายวิชาทำเป็นหน่วยย่อย หรือทำเป็นบทเรียนแต่ละบท เรียบเรียงจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมที่ชัดเจนแล้ว เราก็ต้องจัดสภาพภายนอกคือ จัดสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับจุดประสงค์นั้น ๆ ทั้งนี้รวมทั้งการปฏิบัติของครูและการจัดสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ซึ่งจะต้องหาทางเลือกที่ดีที่จะให้ได้ผลตามจุดประสงค์นั้น

8. ขั้นตอนสำหรับที่จะทำให้การเรียนการสอนสมบูรณ์ก็คือ การประเมินผลซึ่งจะต้องประเมินตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การประเมินผลในแต่ละบทเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้เชิง

พฤติกรรม ควรจะใช้การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หรือการทดสอบโดยยึดจุดประสงค์เป็นหลัก

9. เพื่อให้เห็นภาพการวางแผนการเรียนการสอนได้ทั้งระบบก็จะต้องพิจารณาถึงระบบการเรียนการสอน (Instructional Delivery System) ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้มีความสำคัญที่จะจัดระบบการถ่ายทอดนี้ สำหรับการถ่ายทอดน่าจะพัฒนานักเรียนแต่ละคนได้ดีก็คือ การเรียนการสอนที่เน้นความสามารถของแต่ละคน (Individualize Instruction) และเพื่อให้ระบบการเรียนการสอนสมบูรณ์ก็จะต้องพิจารณาถึงการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดงาน เพื่ออุปสรรค-ภาพการจัดรูปแบบการเรียนการสอนด้วย

การจัดเหตุการณ์การสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์

ในการสอนจะต้องเป็นไปตามลำดับขั้น โดยยึดตามจุดประสงค์และคำนึงถึงสมรรถภาพของนักเรียน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับสมรรถภาพการเรียนรู้ในแต่ละสมรรถภาพและการจัดเหตุการณ์ของการสอนก็ต้องสอดคล้องกับกระบวนการของการเกิดการเรียนรู้ในสมองของคนเรา ซึ่งมีลำดับขั้นดังนี้ (มัลลิการ์ พงษ์ปริตร 2527 : 140 - 141)

1. ได้รับความสนใจ เป็นวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนวิธีหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องใช้เวลามากนัก ครูอาจใช้วิธีพูดคุย ชักถามหรือมีวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ก็ตามที่จะเชื่อมโยงไปถึงสิ่งเรียนใหม่ในวันนั้นมาเสนอแก่นักเรียน ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ ตื่นตัว และพร้อมที่จะเริ่มบทเรียน
2. แจ้งจุดประสงค์คือ การบอกให้เด็กทราบว่าวันนี้จะได้เรียนเรื่องอะไร และเมื่อเรียนรู้แล้วสามารถทำอะไรได้บ้าง การแจ้งหัวข้อหรือเรื่องที่จะสอนให้เด็กทราบล่วงหน้าก่อนจะเริ่มบทเรียนนี้ เป็นวิธีการทำให้ตั้งใจวิธีหนึ่ง และเป็นการวางแผนให้แกทั้งผู้สอนและผู้เรียนว่า การเรียนการสอนในครั้งนี้จะมีทิศทางไปในแนวไหน เป็นการตั้งเป้าหมายเอาไว้เพื่อกันการหลงทาง สำหรับวิธีการแจ้งจุดประสงค์ให้น่าสนใจนั้นเป็นเทคนิคของผู้สอนแต่ละคน แต่ไม่จำเป็นต้องใช้เวลามากนัก
3. ทบทวนความรู้เดิม ก่อนที่จะสอนเรื่องใหม่ต่อไปนั้น ครูผู้สอนควรแน่ใจเสียก่อนว่าความรู้เดิมของเด็กมีเพียงพอแล้ว ถ้าความรู้เก่ายังไม่แน่นแต่เด็กต้องรับของใหม่ต่อไปจะทำให้พื้นฐานความรู้ของเด็กคลอนแคลน ซึ่งจะมีผลเสียต่อขั้นตอนในการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านทักษะเชาวนปัญญา ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดก็คือ ถ้าเรื่องที่จะสอนในวันนี้คือเรื่องการหารเลข ครูก็ควร-

บททวนให้แน่ใจเสียก่อนว่า เด็กบวก ลบ และคูณเป็นแล้ว วิธีการที่จะบททวนและซักซ้อมให้ครูเกิด ความมั่นใจ อาจทำได้โดยวิธีซักถาม บอกเล่าหรือโดยการสอนที่เรียกว่า ทดสอบก่อนสอน

4. เสนอบทเรียนใหม่โดยใช้อุปกรณ์มาช่วย โสตทัศนูปกรณ์และสื่อการสอนใด ๆ ที่ เหมาะสมอาจนำมาใช้ได้ในช่วงตอนนี้ เพื่อให้การเรียนรู้บทเรียนใหม่น่าสนใจและชวนติดตาม ในกรณี ที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์ประกอบก็ไม่ใช่เรื่องที่ครูจะต้องวิตกกังวลแต่ประการใด เพราะครูเท่านั้นที่รู้ว่า อะไรที่จะเหมาะสมสำหรับเด็กในกลุ่มของตน ตัวอย่างเช่น ในช่วงโมงสังคมนา แผนภาพที่ประเทศที่ นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ก็เป็นอุปกรณ์ที่เพียงพอแล้ว ครูอาจนำมาใช้ได้ทั้งในชั้นเร้าความสนใจและ ในตอนเสนอบทเรียนใหม่

5. ครูให้แนวความรู้เพื่อเป็นพื้นฐานพอที่นักเรียนจะฝึกปฏิบัติต่อไป ขั้นนี้เป็นขั้นที่ครูจะ เป็นผู้ให้แนวทางการเรียนรู้แก่นักเรียนโดยวิธีการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสมรรถภาพของมนุษย์ ที่เป็นส่วนหนึ่งของจุดประสงค์ปลายทางของคาบนั้น เช่นถ้าจุดประสงค์ปลายทางบ่งไว้ว่าต้องการ ให้นักเรียนตอนกิ่งต้นไม้ได้ถูกต้อง (ทักษะการเคลื่อนไหว) ในขั้นนี้ครูก็ควรจะทำสถิติและแนะนำ วิธีการให้นักเรียนได้ดูและได้ทราบ เพื่อจะได้ลงมือปฏิบัติในขั้นต่อไป

6. นักเรียนปฏิบัติ เนื่องจากในปัจจุบันนี้เรามุ่งให้นักเรียนรู้จักเรียนรู้ และสามารถนำ ความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ เราจึงควรที่จะเริ่มส่งเสริมตั้งแต่ในช่วงโมงเรียนเป็นต้นไป ครูควรเปิดโอกาส ให้นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมในห้องเรียน ได้มีโอกาสแสดงความคิดและแสดงออกตามสภาพการณ์ ที่เหมาะสม เพื่อนักเรียนเหล่านั้นจะได้เป็นนักคิด นักทำ มีความคิดริเริ่ม สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

7. นักเรียนทราบผลการปฏิบัติ การที่นักเรียนลงมือทำกิจกรรมใด ๆ แล้วได้ทราบผล ทันทีว่า ทำลงไปนั้นถูกต้อง คือหรือไม่ดีประการใดนั้น ย่อมจะเป็นผลดีแก่ตัวนักเรียนเอง ข้อบก พร่องบางอย่างถ้าทิ้งไว้เนิ่นนานโดยไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข ผู้กระทำก็เกิดความเคยชินคิดเป็น นิสัยและยากแก่การเปลี่ยนแปลงในภายหลัง ในขั้นนี้ครูอาจเป็นผู้ให้คำชี้แนะแก้ไขด้วยตนเอง หรือ อาจให้กลุ่มหรือแม้แต่ตัวนักเรียนเป็นผู้ประเมินโดยทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสม

8. ประเมินผลการเรียนการสอนตามจุดประสงค์ การประเมินผลการเรียนในแต่ละ คาบเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่งเพราะจะเป็นสิ่งที่ยืนยันให้ผู้สอนทราบว่า การสอนของตนในคาบนั้นบรรลุ

จุดมุ่งหมายหรือไม่ บางครั้งครูคิดว่าตนได้สอนไปตามที่ตนต้องการแล้ว แต่ปรากฏว่า นักเรียนยังไม่เข้าใจและยังไม่ถึงจุดประสงค์นั้น วิธีการที่จะต้องปฏิบัติคือครูอาจประเมินดูได้จากการทดสอบย่อย หรือจากการสังเกตและเมื่อผลจากการประเมินในคาบนั้นพบว่า การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายแล้วย่อมเป็นนิมิตหมายอันดีว่า ถ้าเป็นเช่นนั้นไปทุก ๆ คาบ ทุก ๆ บทเรียนแล้วการสอนของครูโดยส่วนรวม ก็ย่อมจะบรรลุจุดประสงค์ของรายวิชาด้วย

9. เน้นให้เกิดความแม่นยำและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ คือ การที่ครูสรุปเน้นและย้ำให้เด็กมีความเข้าใจในสิ่งที่ตนเรียนในคาบนั้นอย่างแน่นแฟ้นยิ่งขึ้น วิธีการที่ครูจะทำได้ก็คืออาจยกสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่ได้เรียนมาให้ให้นักเรียนลองคิดทำดูว่าทำได้หรือไม่ ครูอาจให้การบ้าน ให้ทำรายงาน หรือให้หาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือไปจากความรู้ที่ได้เรียนในชั้น

จากลำดับขั้นของเหตุการณ์การสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของมนุษย์ เมื่อนำมาจัดทำแผนการสอน สามารถจัดขั้นตอนได้ดังนี้ (สารภี รัตนบุรี 2523 : 208 - 209)

- ขั้นที่ 1 ขั้นเร้าความสนใจ
- ขั้นที่ 2 บอกให้นักเรียนทราบจุดประสงค์ของบทเรียน
- ขั้นที่ 3 ทบทวนความรู้เดิมก่อนที่จะสอนเรื่องใหม่ต่อไป
- ขั้นที่ 4 เสนอบทเรียนใหม่ค่อยๆ ใช้วัสดุอุปกรณ์เข้าช่วย
- ขั้นที่ 5 การให้แนวทางในการเรียนรู้
- ขั้นที่ 6 ขั้นปฏิบัติ
- ขั้นที่ 7 การทราบผลการปฏิบัติ
- ขั้นที่ 8 ขั้นประเมินผลการสอนตามจุดประสงค์
- ขั้นที่ 9 ช่วยให้ง่ายและถ่ายทอดการเรียนรู้

ในการทำแผนจะต้องคำนึงถึงวิธีการในการทำแผนดังนี้ (มัลลิการ์ พงษ์ปริตร 2527 : 157)

1. วิเคราะห์จุดประสงค์

1.1 ดูว่าจุดประสงค์ปลายทางของการเรียนรู้ในคาบนั้น ๆ คืออะไร ผู้เรียนสมรรถภาพใดเป็นสำคัญ และมีสมรรถภาพอันใดเป็นเครื่องสนับสนุน จากนั้นจึงแยกจุดประสงค์ปลายทางออกเป็นจุดประสงค์ย่อย

1.2 จัดเนื้อหาสาระของวิชาที่จะใช้เป็นสื่อ นำตามลำดับขั้นตอนก่อนหลังตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดตามจุดประสงค์ที่เขียนไว้

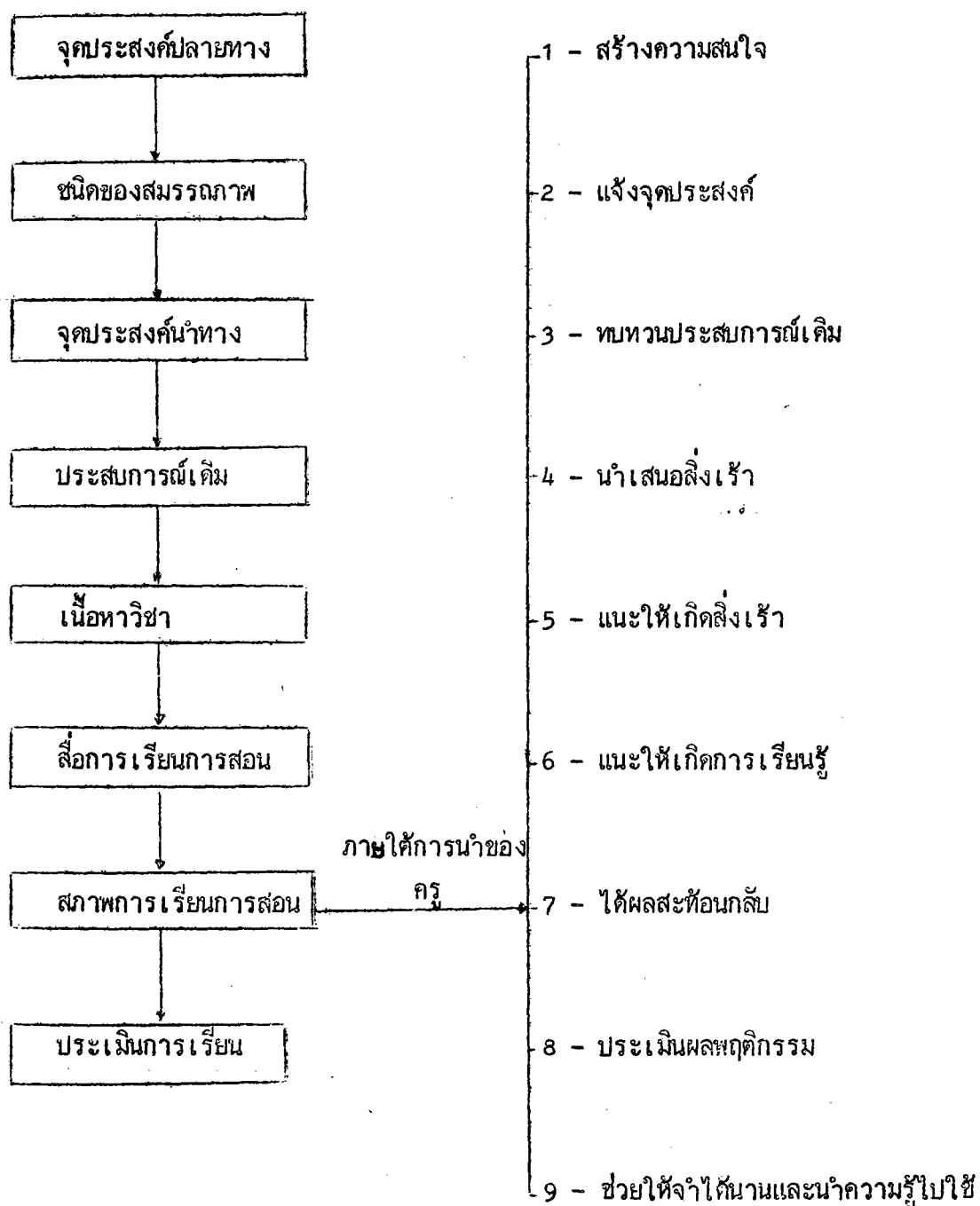
2. วิเคราะห์การเรียนรู้

2.1 วิเคราะห์ดูว่าคนที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ในคาบนี้ได้จำเป็นต้องมีประสบการณ์เดิมอะไรบ้าง

2.2 จะจัดสภาพการเรียนการสอนอย่างไร จึงจะสอดคล้องกับสมรรถภาพของการเกิดการเรียนรู้ของมนุษย์ในแต่ละสมรรถภาพ

2.3 จะจัดลำดับเหตุการณ์การเรียนการสอนอย่างไร จึงจะสอดคล้องกับการเกิดการเรียนรู้ในสมองคน

จากลำดับชั้นการสอนทั้ง 9 ชั้น นำมาจัดเป็นแผนภูมิแสดงขั้นตอนการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์
กรมสามัญศึกษา

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ

ความหมายของเจตคติ

เคนเลอร์ (Khendler. 1963 : 572) ได้ให้ความหมายไว้ว่าเจตคติคือ ความพร้อมของแต่ละบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งไว้ในสังคมรอบตัว หรือแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต่อต้าน หรือสนับสนุนสภาพการณ์บางอย่าง เช่น บุคคล สถาบัน หรือแนวคิดบางอย่าง

เคแกน (Kagan. 1968 : 613) กล่าวว่าเจตคติเป็นความโน้มเอียงที่ฝังแน่นในความคิดและความรู้สึก ในทางบวกหรือทางลบ ที่มีต่อสิ่งที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะ เจตคติประกอบด้วยสิ่งสำคัญสองอย่างคือ ความรู้ ความเข้าใจกับอารมณ์

ครูช (Cruze. 1974 : 187) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่าเจตคติหมายถึง ความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีประสบการณ์ที่คนเราได้รับและเจตคติเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ

สมบุญ ชิตพงศ์ (สมบุญ ชิตพงศ์ 2523 : 111) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่าเจตคติเป็นความรู้สึกโน้มเอียงทางจิตใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งของเรื่องราว และปรากฏการต่าง ๆ พฤติกรรมด้านเจตคตินี้เป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ของบุคคล เจตคติไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่อาศัยการตีความจากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา บุคคลนั้นมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปในทางบวก (ชอบ พอใจ) หรือทางลบ (ไม่ชอบ ไม่พอใจ)

สมเกียรติ สุริยะกุล (สมเกียรติ สุริยะกุล 2527 : 31) กล่าวว่าสรุปความหมายของเจตคติว่าหมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในลักษณะนิมาน

คือ ชอบ พอใจ เห็นด้วย สนับสนุน หรือในลักษณะนิเสธ (Negative) คือไม่ชอบ ไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่สนับสนุน และเจตคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นสามารถสร้างขึ้นและเปลี่ยนได้

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ 2529 : 172) กล่าวว่าเจตคติคือความรู้สึกของบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ แล้วแสดงสภาวะของร่างกาย และจิตใจในด้านความพร้อมที่จะตอบสนองต่อบุคคลหรือสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 2 ลักษณะ กล่าวคือ แสดงความพร้อมที่จะเข้าไปหาเมื่อเกิดความรู้สึกชอบ เรียกว่า เจตคติทางบวก หรือแสดงความพร้อมที่จะหลีกเลี่ยงเมื่อเกิดความรู้สึกไม่ชอบ เรียกว่าเจตคติที่ไม่ดี หรือทางลบ

จากความหมายของเจตคติที่กล่าวมาเมื่อนำประมวลเข้าด้วยกันพอสรุปคำจำกัดความของเจตคติได้ว่า เจตคติหมายถึงความรู้สึกของบุคคลที่แสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะ 2 ลักษณะคือ ความรู้สึกชอบเรียกว่าเจตคติทางบวก ความรู้สึกไม่ชอบเรียกว่าเจตคติทางลบ ซึ่งเจตคติของแต่ละบุคคลจะเปลี่ยนแปลงได้และสร้างขึ้นได้ ตามประสบการณ์และการเรียนรู้

สำหรับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้
 สุนันทา ลัมอารีย์ (สุนันทา ลัมอารีย์ 2521 : 7) ได้ให้ความหมายของเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติว่าหมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั้งในทางลักษณะนิมาน (Positive) ก็คือ พอใจ เห็นด้วย สัมผัสสนุน หรือในลักษณะเชิงนิเสธ (Negative) คือไม่ชอบ ไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่สัมผัสสนุน

อัศนีย์ ศรีสุข (อัศนีย์ ศรีสุข 2521 : 7) นิยามความหมายของเจตคติในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติว่า เป็นความรู้สึกของบุคคล ซึ่งเมื่อได้ประหะสัมพันธ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษากลไกของธรรมชาติและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันสิ่งแวดล้อม จะแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะดังนี้ มีความรู้ ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ อยากรู้อยากเห็นและพร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน หรือแสดงออกในด้านตรงกันข้าม หรือแสดงออกลักษณะเป็นกลาง

วิเชียร คำจันทร์ (วิเชียร คำจันทร์ 2522 : 23) ได้ให้ความหมายเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลซึ่งได้สัมพันธ์กับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษากลไกธรรมชาติ และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จะแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะดังต่อไปนี้ มีความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วยชอบอยากรู้อยากเห็น และพร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หรือการแสดงออกในทางตรงข้าม หรือแสดงออกในลักษณะที่เป็นกลาง

สรุปความหมายของเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะแสดงพฤติกรรมในลักษณะในด้านของความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ และอยู่ในรูปของความพร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน หรือไม่ชอบ หรือแสดงออกในลักษณะเป็นกลาง

องค์ประกอบของเจตคติ

วินัย วีระวัฒนานนท์ (วินัย วีระวัฒนานนท์ 2529 : 54 - 55) กล่าวว่า ไม่ว่าเจตคติจะเกิดขึ้นมาได้อย่างไรนั้นสามารถจำแนกได้ออกเป็น 3 ลักษณะ

1. ส่วนที่เป็นความรู้สึกนึกคิด (Affective Components) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นทันทีที่สัมผัสกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเป็นความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ รักเกลียด สวดย ไม่สวดย เรียกว่าเป็นความรู้สึกที่เป็นทางบวกหรือลบ (Positive or Negative Feeling) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
2. ส่วนที่เป็นวิจารณ์ญาณ (Cognitive Components) เกิดจากการที่บุคคลได้ใช้กระบวนการคิดพิจารณาวิเคราะห์ด้วยเหตุ และผลตามความคิดของตนเองแล้วสรุปเอาว่าความคิดเช่นนั้นน่าจะเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เจตคติลักษณะนี้ย่อมขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้ของบุคคลเป็นสำคัญ
3. ส่วนที่เป็นพฤติกรรม (Behavioral Components) เจตคติลักษณะนี้ออกมาในลักษณะของการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่มีข้อบกพร่องที่ว่าคนเราบางคนทำอย่างหนึ่ง แต่คิดอีกอย่างหนึ่งได้เสมอ

การปลูกฝังเจตคติ

การปลูกฝังเจตคติ หรือการเกิดเจตคตินั้นเป็นผลมาจากประสบการณ์ต่าง ๆ ในสังคมหลายประการ ซึ่ง กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ 2529 : 184 - 187) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการปลูกฝังเจตคตินี้

1. การได้รับประสบการณ์เฉพาะด้าน บุคคลจะเกิดเจตคติต่อสิ่งหนึ่งได้เมื่อได้รับประสบการณ์สิ่งนั้นด้วยตนเอง ถ้าเป็นเจตคติทางบวกจะทำให้ประทับใจ ซาบซึ้งกับประสบการณ์ที่ผ่านมา แต่ถ้าเป็นเจตคติทางลบก็ยากที่จะเปลี่ยนความรู้สึกที่ไม่พอใจออกไปได้ง่าย ๆ
2. การติดต่อการสื่อความหมายกับผู้อื่น ถ้าบุคคลมีการติดต่อการสื่อความหมายกับผู้อื่นแล้วได้รับการตอบสนองในทางที่ดี เป็นที่พึงพอใจย่อมเกิดเจตคติทางบวก แต่ถ้าบุคคลมีการติดต่อการสื่อความหมายกับผู้อื่นแล้วได้รับการตอบสนองในทางไม่ดี ไม่เป็นที่พอใจย่อมเกิดเจตคติทางลบ
3. การเลียนแบบจากตัวแบบ บุคคลจะเกิดเจตคติได้จากตัวแบบที่ปรากฏให้เห็นและถ้าเกิดเจตคติทางบวกก็จะเลียนแบบจากตัวแบบนั้น แต่ถ้าเกิดเจตคติทางลบก็จะได้เลียนแบบและอาจมี

เหตุการณ์ตรงกันข้ามกับตัวแบบก็ได้

4. องค์ประกอบของสถาบัน บุคคลจะเกิดเจตคติเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ สถาบันทุกสถาบันนั้นย่อมมีกฎข้อบังคับ ระเบียบแบบแผน แนวทางปฏิบัติกำหนดไว้ให้บุคคลในสถาบันนั้นยึดถือและปฏิบัติตาม

การปลูกฝังเจตคติจากองค์ประกอบ 4 ประการ เป็นสิ่งที่สามารถทำได้และพบบ่อยในสังคม จึงควรที่จะมีการควบคุม เปลี่ยนแปลงและแก้ไขได้ ถ้าเจตคติที่ได้รับการปลูกฝังเป็นไปในทางลบมากกว่าทางบวก

สำหรับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคตินั้น ประคินันท์ อุปรมัย (ประคินันท์ อุปรมัย 2518 : 127) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. บิดามารดา และการอบรมเลี้ยงดู การประพฤติปฏิบัติตนและการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ มีอิทธิพลที่สำคัญอันดับแรกต่อการสร้างเจตคติอย่างใดอย่างหนึ่งให้แก่เด็ก นอกจากนี้ลักษณะของความเชื่อและความคิดต่าง ๆ ของพ่อแม่ยังมีส่วนถ่ายทอดมาสู่ลูกจนเกิดเป็นเจตคติประจำตัวลูกต่อไปอีกด้วย

2. ครูและการอบรมสั่งสอน เมื่อเข้าโรงเรียนเด็กจะยอมรับเจตคติต่าง ๆ ที่ถูกถ่ายทอดมาจากการปฏิบัติตนและการอบรมสั่งสอนของครูอีกด้วย เพราะครูแต่ละคนไม่เพียงแต่มีอิทธิพลในการถ่ายทอดทางด้านความรู้สึกลูกให้แก่เด็กเท่านั้น ยังมีอิทธิพลเสริมสร้างเจตคติ หรือความคิดต่าง ๆ ให้กับเด็กอย่างมากอีกด้วย

3. การศึกษาเด็กได้รับการศึกษาสูงเพียงใดวิชาความรู้ต่าง ๆ ที่เขาได้รับย่อมมีอิทธิพลต่อความคิด และการเกิดเจตคติต่าง ๆ ของเขามากเพียงนั้น บางครั้งหรือบ่อยครั้งที่การศึกษาในชั้นสูงสามารถเปลี่ยนเจตคติของเด็กที่เคยได้รับมาแต่เดิมได้

4. วัฒนธรรมในสังคม ศาสนาและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ คือวัฒนธรรมภายในสังคม สังคมที่ต่างกันย่อมมีศาสนาความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีต่างกัน ความแตกต่างเหล่านี้ย่อมมีอิทธิพลต่อการสร้างเจตคติให้แก่บุคคลในแต่ละสังคมต่างกันด้วย

5. ความก้าวหน้าทางวิชาการและเครื่องมือสื่อสารใหม่ ๆ ทำให้เจตคติของคนแต่ละสังคมเปลี่ยนไป เนื่องจากการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันของแต่ละสังคมอย่างรวดเร็ว จนทำให้มีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้และวัฒนธรรมของกันและกันอย่างมาก

การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

เจตคติมีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ
กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ 2529 : 203) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลง
เจตคติไว้ดังนี้

1. โดยการอบรมเลี้ยงดูที่ถูกต้อง บุคคลที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างใดย่อมมีเจตคติตาม
ผู้อบรมเลี้ยงดู ดังนั้นถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงเจตคติต้องเปลี่ยนเจตคติของผู้อบรมเลี้ยงดูด้วย
2. โดยการเรียนรู้และการเพิ่มประสบการณ์ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อให้มีโอกาสได้ทราบ
ถึงผลดีหรือผลเสียต่อการเกิดเจตคติต่าง ๆ
3. โดยการถูกชักชวนหรือชักจูงจากกลุ่มหรือบุคคลที่มีอิทธิพลต่อผู้ถูกเปลี่ยนเจตคติหรือ
เป็นบุคคลที่ถูกเปลี่ยนเจตคติ รัก ศรัทธา ชอบ หรือเชื่อฟัง
4. โดยการเปลี่ยนกลุ่ม ถ้าบุคคลอยู่ในกลุ่มหนึ่ง หรือสังคมหนึ่งแล้วมีเจตคติอย่างหนึ่ง
เมื่อเขาต้องการเปลี่ยนไปอยู่อีกกลุ่มหนึ่งหรือสังคมหนึ่งที่มีเจตคติตรงกันข้าม หรือไม่เหมือนเจตคติ
ของกลุ่มเดิม ถ้าบุคคลต้องการอยู่ในกลุ่มใหม่ให้มีความสุขสบายใจย่อมต้องเปลี่ยนเจตคติตามกลุ่ม
ใหม่ไปด้วย

ประโยชน์ของเจตคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2520 : 4 - 5) ได้กล่าวถึงประโยชน์
ของเจตคติไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวโดยการจับรูปหรือจัดระบบสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่
รอบตัวเรา
2. ช่วยให้มีค่านิยมในตนเอง (Self-Esteem) โดยช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่
ไม่ดีหรือปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตนเอง
3. ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งการมีปฏิริยาโต้ตอบหรือ
การกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดออกไปนั้น ส่วนมากจะทำในสิ่งที่นำความพอใจมาให้ หรือเป็นบำเหน็จรางวัล
จากสิ่งแวดล้อม

4. ช่วยให้ผู้ถูกทดสอบสามารถแสดงออกถึงค่านิยมของตน ซึ่งแสดงว่าเจตคตินั้นนำความพอใจมาให้บุคคลนั้น

การวัดเจตคติและการสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ 2529 : 187) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดเจตคติสามารถวัดได้ 3 วิธีการคือ

1. โดยการประมาณความรู้สึกตนเอง
2. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก
3. การตีความหรือแปลความหมายของปฏิกิริยาที่บุคคลแสดงต่อสิ่งเร้า
4. การทำงานบางอย่างที่กำหนดให้
5. ปฏิกริยาตอบสนองทางกาย

สำหรับ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (สมบูรณ์ ชิตพงศ์ 2523 : 107 - 111) กล่าวว่า เจตคติเป็นความเชื่อ ความศรัทธา และพร้อมที่จะปฏิบัติตามความเชื่อนั้น ๆ การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติมีหลายวิธีดังนี้

1. แบบจัดอันดับคุณภาพของลิเคิร์ต (Likert)
2. แบบ Semantic differential ของ ออสกู๊ด (Osgood)
3. แบบสถานการณ์ ซึ่งใช้วัดเจตคติเฉพาะเรื่อง

ในเรื่องการวัดเจตคตินี้ ชูชีพ อ่อนโคกสูง (ชูชีพ อ่อนโคกสูง 2518 : 117) กล่าวว่าวิธีการที่จะทราบเจตคติของใครคนใดคนหนึ่งต่อวัตถุ คน สิ่งกับ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นอย่างไรอาจทำได้โดย

1. ให้แบบสอบถาม
2. สังเกต สัมภาษณ์ และบันทึก
3. ใช้สังคมมิติ
4. การให้สร้างจินตนาการ

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยมาตราวัดเจตคติแบบจัดอันดับคุณภาพของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่ง ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ (ล้วน อังคณา สายยศ 2528 : 156 - 157) กล่าวว่า วิธีการของลิเคิร์ต เป็นการกำหนดมาตรา 5 ชั้น มีขั้นตอนการสร้างขั้นตอนดังนี้

1. การรวบรวมข้อความแต่ละข้อความนั้น อาจจะเขียนขึ้นเองหรือนำมาจากผู้อื่น และควรเป็นข้อความที่คนมีเจตคติต่างกันจะตอบแตกต่างกันทันที และข้อความจะต้องไม่เป็นจริง ภาษาที่ใช้ไม่มีความหมายเป็นสองแง่

2. ตรวจสอบข้อความ ให้พิจารณาว่าข้อความที่นำมาใช้นั้นสอดคล้องกับการตอบเพียงใด เช่น การกำหนดให้ตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง นั้น สอดคล้องกับข้อความที่ถามหรือไม่ เพราะการตอบบางข้อความจะต้องตอบในรูปของชอบ ไม่ชอบ เป็นต้น

3. การทดลองขั้นตอน เมื่อตรวจสอบข้อความจนแน่ใจว่าข้อความที่รัดกุมดีแล้ว ต้องนำไปทดลองขั้นตอน เพื่อดูว่ายังมีข้อความใดที่ยังไม่ชัดเจน หรือต้องแก้ไขก่อนบรรจุลงในมาตราวัดเจตคติ

4. กำหนดน้ำหนักคะแนน เป็นการกำหนดว่าตัวเลือกใดในแต่ละข้อความใดควรจะให้ น้ำหนักคะแนนเป็นอย่างไร

วิธีการสร้างมาตราวัดเจตคติแบบลิเคิร์ต นิยมใช้กัน การกำหนดตัวเลขที่เป็น Arbitrary Weighting Method โดยถ้าความรู้สึกระดับสูงให้ตัวเลขสูง ถ้าความรู้สึกระดับต่ำให้ตัวเลขน้อย ความรู้สึกของคนเป็นความรู้สึกต่อเนื่อง ตั้งแต่เห็นด้วยมากที่สุดถึงไม่เห็นด้วยมากที่สุด ตัวเลขที่กำหนดให้จึงเป็น 5, 4, 3, 2, 1 หรือจะให้ เป็น 4, 3, 2, 1, 0 ก็ได้ โดยตัวเลขมากกับความรู้สึก ในด้านที่พึงปรารถนา กับความรู้สึกไม่พึงปรารถนา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนภายในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนยังไม่มีผู้ใดทำการวิจัยไว้ ส่วนมากอยู่ในรูปของการวิจัยเชิงสำรวจซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้คือ

✓ สุรัชย์ ประเสริฐสรวย (สุรัชย์ ประเสริฐสรวย 2514 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการศึกษานอกสถานที่ประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายโดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเรียนในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว อีกกลุ่มหนึ่งพาไปศึกษานอกสถานที่ ผลการวิจัยพบว่าการใช้การศึกษานอกสถานที่เป็นกิจกรรมเสริมบทเรียนนั้น มีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนในชั้นเรียนแต่เพียงอย่างเดียว ไม่ว่าการสอนนั้นจะผ่านมาเป็นเวลาเท่าใดก็ตาม การใช้การศึกษานอกสถานที่เป็นกิจกรรมเสริมบทเรียน ย่อมให้ผลมากกว่าการสอนในชั้นเรียนตามปกติ

บุญไญ่ ตันพิทยคุปต์ (บุญไญ่ ตันพิทยคุปต์ 2514 : 65 - 68) ได้วิจัยเรื่องการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนในการสอนประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ครูทุกคนเคยใช้แหล่งความรู้ในชุมชนบางแหล่ง เพื่อประกอบการสอนประวัติศาสตร์ไทย เช่น เอกสาร สิ่งพิมพ์ โบราณวัตถุ ส่วนแหล่งความรู้ที่ใช้บ่อยที่สุดคือ วิทยากร โทรทัศน์ สำหรับวิธีการที่ใช้คือ การให้นักเรียนออกไปค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น รวมทั้งการแนะหรือพาให้นักเรียนไปร่วมในกิจกรรมของชุมชน วิธีการที่ใช้บ่อยที่สุดคือ แนะนำให้นักเรียนไปซักถามผู้ปกครอง และเชิญวิทยากรมาบรรยายให้นักเรียนฟัง สำหรับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนเรียนได้ดีขึ้นมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงขึ้น เมื่อครูได้นำเอาแหล่งความรู้ชุมชนมาช่วยสอน

ทศพร เชาวนดี (ทศพร เชาวนดี 2516 : 45 - 50) ได้วิจัยเรื่อง การใช้ประโยชน์ความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ครูและนักเรียนทุกคนเคยใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ สืบจากแหล่งความรู้ในชุมชนที่นิยมใช้กันมากคือ เอกสาร ภาพยนต์ สื่อการสอนที่ใช้บ่อยคือ ฟิล์มสตริปและการไปศึกษานอกสถานที่ วิธีการที่ครูและนักเรียนใช้มากคือ การไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้อื่น ๆ นอกจากโรงเรียน วิธีการที่ใช้น้อยก็คือการไปสัมภาษณ์ผู้ที่มี

ความรู้ในชุมชน วิธีการที่เจ้าหน้าที่แหล่งความรู้ในชุมชนใช้กันมากคือ การใช้บริการตอบข้อซักถามทางโทรศัพท์และการแจกเอกสาร วิธีการที่ใช้น้อยคือการอภิปราย ปัญหาและอุปสรรคที่พบบ่อยคือ ปัญหาในการติดต่อกับแหล่งชุมชนคือครูไม่มีเวลาและผู้ใช้บริการแจ้งรายละเอียดไม่ชัดเจนในการขอรับบริการ นอกจากนี้ครู นักเรียน และเจ้าหน้าที่แหล่งความรู้ในชุมชนมีความเห็นว่า แหล่งความรู้ในชุมชนมีประโยชน์ต่อการสอนวิชาภูมิศาสตร์มาก

ประหยศ สายวิเชียร (ประหยศ สายวิเชียร 2518 : 57 - 59) ได้วิจัยเรื่องการใช้ประโยชน์ของแหล่งชุมชนประกอบการสอนสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ครูและนักเรียนทุกคนเคยใช้แหล่งความรู้ชุมชน วิธีการที่ใช้มากคือการไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งอื่น วิธีการที่ใช้น้อยคือการไปสัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้ในชุมชนความเห็นของครู นักเรียน และเจ้าหน้าที่ประจำแหล่งความรู้เห็นว่า แหล่งความรู้มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสังคมศึกษา เพราะช่วยให้เด็กได้รับความรู้ และประสบการณ์ตรงที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

เจริญ นิยามรณ (เจริญ นิยามรณ 2523 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องความสำคัญในการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัยพบว่า การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ควรใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอน จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจและมีความเข้าใจในบทเรียน ทำให้นักเรียนมีความรอบรู้มากยิ่งขึ้น ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนตำรา และอุปกรณ์การสอนได้อีกด้วย ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนในการนำความรู้ในชุมชนมาประกอบการสอน มีทั้งเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยในแง่ที่เห็นด้วยเพราะเป็นการใช้ของจริง เข้าใจได้ดี ประหยัดเวลาในการสอนไม่เห็นด้วย เพราะไม่ประหยัดเงิน เสียเวลา ผู้บริการสถานศึกษาครูผู้สอนและเจ้าหน้าที่ประจำแหล่งความรู้ในชุมชนควรมีการพบปะเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับการนำแหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพขึ้น

วรลักษณ์ รัตติกาลชลกร (วรลักษณ์ รัตติกาลชลกร 2525 : 118 - 123) ได้วิจัยเรื่องการใช้แหล่งชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า แหล่งชุมชนที่ครูสังคมศึกษาในกรุงเทพฯและใกล้เคียงใช้กันมากคือห้องสมุดโรงเรียน

หนังสือพิมพ์ เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ แผนที่ แผนภูมิ สหกรณ์โรงเรียน ส่วนแหล่งชุมชนที่ครูสังคม-ศึกษาใช้น้อยคือ ห้องสมุดประชาชน ฟิล์มสตริป โรงงานอุตสาหกรรม พิพิธภัณฑ์ รัฐบาล ศาล กระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ สถานที่เอกชนได้แก่ สหกรณ์การเกษตร ท่าเรือประมง นาทุ่งนาเกลือ วิธีการใช้มากคือการมอบหมายให้นักเรียนไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ครูสังคมศึกษาส่วนมากเห็นสมควรใช้แหล่งชุมชนประกอบการเรียนการสอนเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีประโยชน์มากทำให้นักเรียนเกิดความรัก ความผูกพัน และความภูมิใจในท้องถิ่นของตน

นิพนธ์ แสงเล็ก (นิพนธ์ แสงเล็ก 2529 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษา จากการสอนแบบศึกษานอกสถานที่กับการสอนตามคู่มือครู โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 34 คน กลุ่มควบคุม 34 คน กลุ่มทดลองใช้การสอนแบบศึกษานอกสถานที่ กลุ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทัศนคติของนักเรียน ที่เรียนจากการสอนแบบศึกษานอกสถานที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนในต่างประเทศ

บาร์โทส (Batos. 1973 : 3249) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้นักศึกษาคูรมีประสบการณ์นอกสถานที่กับประสบการณ์ในชั้นเรียนวิชาการศึกษาในรัฐเวจเจเนีย โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษา 487 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม พบว่าความเจริญงอกงามเป็นไปทางบวกมากที่สุด เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกฝนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติไปพร้อม ๆ กัน นอกจากนั้นยังแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมต่าง ๆ อาจจะเริ่มได้ตั้งแต่ระยะแรกในการฝึกฝน ซึ่งจะทำให้ง่ายขึ้น หากจัดให้มีภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้สอดคล้องกัน และในการจัดโปรแกรมจะต้องจัดให้ต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลาที่ฝึกฝน โดยให้นักเรียนแต่ละคนมีโอกาส ได้รับประสบการณ์ตรงเพื่อนำทฤษฎีไปปฏิบัติได้

วิลเลียม (William. 1979 : 3085-A) ได้วิจัยเรื่องการใช้แหล่งชุมชนมาพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนชุมชน โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรในหัวข้อเรื่อง การนำแหล่งชุมชนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนไปยังโรงเรียนในเมืองแวนคูเวอร์ จำนวน 40 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่าประมาณ 20 โรงเรียน หรือร้อยละ 71.9 เห็นด้วยกับโรงเรียนที่ใช้ทรัพยากรในชุมชน รูปแบบในการใช้ทรัพยากรในชุมชนนั้นอยู่ที่การสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเลือกสถานที่ ที่จะใช้การควบคุมการจัดการ การติดตามประเมินผล โรงเรียนชุมชนจะมีรูปแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ที่จะนำแหล่งทรัพยากรในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ฟอล์ค และบอลลิง (Falk and Balling. 1982 : 22 - 28) ได้วิจัยเรื่องสภาพแวดล้อมในการศึกษาค้นคว้านอกสถานที่ที่มีผลต่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยทดลองกับนักเรียนจำนวน 96 คน ที่เรียนอยู่ในระดับ 3 และระดับ 5 ด้วยการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งไปศึกษาค้นคว้าในสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงตลอดวัน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งได้รับการสอนนอกห้องเรียนในระหว่างชั่วโมงที่เรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยประสบการณ์ตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า ส่วนการวัดด้วยการสังเกตพบว่า พฤติกรรมต่าง ๆ จะเปลี่ยนไปตามอายุ และสภาพแวดล้อม จากแบบจำลองที่จัดทำขึ้นได้ชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ และพฤติกรรมมีผลต่อขีดขั้นของพัฒนาการและความแปลกใหม่ของสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น ได้มีผู้วิจัยไว้หลายท่านด้วยกันดังผลงานวิจัยต่อไปนี้

สุนันทา ล้อมอารีย์ (สุนันทา ล้อมอารีย์ 2521 : 58) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้บทเรียนโมดูลกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนโมดูล มีทัศนคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อัศนีย์ ศรีสุข (อัศนีย์ ศรีสุข 2521 : 31) ได้ศึกษาทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมด้วยบทเรียนสำเร็จรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนทัศนคติพบว่า

1. ทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ก่อนการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการสอนสูงขึ้นกว่า **ทัศนคติ** ก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติภายหลังการสอนของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิเชียร คำจันทร์ (วิเชียร คำจันทร์ 2522 : 55) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนปกติ ผลการทดลองพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบศูนย์การเรียนกับนักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบปกติ ไม่แตกต่างกัน เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งสองกลุ่ม ส่วนเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบศูนย์การเรียนกับนักเรียนที่เรียนจากการสอนแบบปกติไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เบรานีส (Beranis. 1974 : 1892-A) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมระหว่างปิดภาคเรียนว่า ทำให้เจตคติของนักเรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษระหว่างปิดภาคเรียนมีความต้องการจะไปอยู่ค่ายพักแรมหรือเดินทางท่องเที่ยวโดยให้ครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมด้วย และพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษนี้มีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมดีขึ้นมาก และเชื่อว่าตนเองสามารถจำและเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่เขาเรียนรู้ อยู่ในโรงเรียนและในห้องเรียนได้ดีขึ้นด้วย แต่เจตคติเหล่านี้จะไม่ปรากฏกับนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษที่โรงเรียนจัดขึ้นในระหว่างปิดภาคเรียน

ชิตวูด (Chitwood. 1977 : 2023-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เข้าค่ายอนุรักษ์สำหรับเยาวชน 4 ค่าย เพื่อศึกษาความรู้และเจตคติว่าเปลี่ยนไปหรือไม่ โดยกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 58 คน ด้วยการให้ทำแบบทดสอบในสัปดาห์แรกของการฝึกอบรมวัดความรู้โดยแบบสำรวจความรู้และความคิดเห็นต่อสิ่งแวดล้อม และวัดความคิดเห็นโดยแบบวัดเจตคติ E K O S และ Q-short ซึ่งพัฒนาโดยผู้วิจัยและคณะ เมื่อทดสอบอีกครั้งในสัปดาห์สุดท้ายของการเข้าค่ายพบว่า

1. มีการเปลี่ยนแปลงความรู้และเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 2. คะแนนจากแบบทดสอบวัดความรู้มีความสัมพันธ์กับคะแนนแบบวัดเจตคติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 3. ความแตกต่างของคะแนนระหว่างเพศชายและเพศหญิง มีค่าน้อยเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนความรู้มากกว่าเพศหญิงและเพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติที่ดีขึ้นมากกว่าเพศชาย
- จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมา ยังไม่มีผู้ใดศึกษาผลสัมฤทธิ์จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน มีแต่ศึกษาในรูปของการสำรวจ เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ที่โรงเรียนใช้อยู่ จะให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และศึกษาเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ที่เรียนจากการสอนทั้งสองแบบจะแตกต่างกันหรือไม่ และเจตคติของนักเรียนทั้งสองกลุ่มจะสูงขึ้นหรือไม่เมื่อเรียนด้วยการสอนทั้งสองแบบ

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่เรียนจากการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน

2. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน

3. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หลักการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนฝางวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 7 ห้องเรียน รวม 300 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนฝางวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน สอนโดยวิธีใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

กลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน สอนโดยคู่มือแนวการสอนสังคมศึกษาของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากเลือกห้องเรียนจาก 10 ห้องเรียนมา 2 ห้องเรียน
2. นำนักเรียนทั้ง 2 ห้องมารวมกัน แล้วสุ่มอย่างง่ายเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน
3. จับฉลากอีกครั้งหนึ่งเพื่อเลือกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย แผนการสอนวิชาสังคมศึกษา ด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. แผนการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่องประชาชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุและสมบัติของชาติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเป็นขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรตามความมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ทั่วไปของรายวิชา ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแผนการสอน

1.2 เลือกเนื้อหาที่นำมาใช้สร้างแผนการสอน ได้แก่ เรื่องประชาชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

1.3 กำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป

1.4 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

1.5 สร้างแผนการสอนจำนวน 15 คาบ

1.6 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง

1.7 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่าพระวิทยายน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อหาข้อบกพร่อง เช่น ภาษาที่ใช้ ระยะเวลาที่ใช้ การใช้สถานการณ์เพื่อจูงใจแล้วนำมาแก้ไขปรับปรุง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบที่ดีจากหนังสือ เทคนิคการวัด และประเมินผลการเรียนวิชาสังคมศึกษาของ สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (สมบูรณ์ ชิตพงศ์ 2523 : 1 - 140) หนังสือเทคนิคการวัดผลของ ชวาล แพรัตกุล (ชวาล แพรัตกุล 2522 : 1 - 407) และหนังสือวิธีสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบของ วิเชียร เกตุสิงห์ (วิเชียร เกตุสิงห์ 2524 : 1 - 153)

2.2 วิเคราะห์หลักสูตรวิชาสังคมศึกษา หน่วยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติเพื่อหาคำความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง โดยยึดหลักเกณฑ์ผลการวิเคราะห์หลักสูตรสังคมศึกษาและสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวิชาสังคมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุและสมบัติของชาติที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าพระวิทยายน อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 100 คน

2.5 นำแบบทดสอบมาตรวจคะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ถูกข้อละ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิด ข้อที่ไม่ได้ทำ หรือข้อที่ตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกไม่ให้คะแนน

2.6 นำผลการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบมาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยใช้หลักการตัดกลุ่ม 27 เปอร์เซ็นต์ เป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำหาค่า p_H และ p_L โดยเปิดตารางสำเร็จรูปของจุงเต๋ฟาน (Fan. 1952 : 6 - 32) และเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีค่าความยาก (r) ระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป คัดเลือกไว้จำนวน 60 ข้อ

2.7 นำแบบทดสอบที่ได้ตามข้อ 2.6 มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตรของ กูเคอร์ ริชาร์ดสัน KR-20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2528 : 168 - 169) ได้ค่าความเชื่อมั่น .75

3. แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ สุนันทา ลิ้มอารีย์ (สุนันทา ลิ้มอารีย์ 2521 : 269 – 272) อัครณีย์ ศรีสุข (อัครณีย์ ศรีสุข 2521 : 1 – 4) และ วิเชียร คำจันทร์ (วิเชียร คำจันทร์ 2522 : 132 – 136) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.2 สร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 30 ข้อ

3.3 ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ กำหนดน้ำหนักของตัวเลือกในช่องเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 โดยถ้าแบบสอบถามเป็นข้อความทางบวก (Positive Statements) การให้คะแนนจะเป็นดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าน้ำหนัก 5
เห็นด้วย	มีค่าน้ำหนัก 4
เฉย ๆ	มีค่าน้ำหนัก 3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าน้ำหนัก 2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าน้ำหนัก 1

แบบสอบถามเป็นข้อความทางลบ (Negative) การให้คะแนนจะเป็นดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าน้ำหนัก 1
เห็นด้วย	มีค่าน้ำหนัก 2
เฉย ๆ	มีค่าน้ำหนัก 3
ไม่เห็นด้วย	มีค่าน้ำหนัก 4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าน้ำหนัก 5

ตั้งตัวอย่างแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(0) รายการโทรทัศน์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นรายการที่น่าสนใจ					
(00) การปลูกต้นไม้ เป็นประโยชน์ต่อตัว เราเองและครอบครัว					

3.4 นำแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไป
ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าพระวิทยายน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2529 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่ใช้ทดลองจริงจำนวน 60 คน นำผลที่ได้มาตรวจสอบให้คะแนน

3.5 นำผลจากการตรวจให้คะแนนแบบสอบถาม มาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ
โดยใช้ t-test โดยแบ่งเป็นกลุ่มสูง 25 เปอร์เซนต์ กลุ่มต่ำ 25 เปอร์เซนต์แล้วเลือกข้อที่
มีค่าอำนาจจำแนกสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 20 ข้อ

3.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาใช้สูตรของ Cronbach (ลัวัน สายยศ
อังคณา สายยศ 2528 : 170 - 171) ได้ค่าความเชื่อมั่น .74

รูปแบบของการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยดำเนินการวิจัยแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design (ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ 2528 : 216) ซึ่งมีแบบแผนการทดลองตามตารางนี้

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T_1	X	T_2
CR	T_1	-	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

- X แทน การจัดการกระทำ
- T_1 แทน การสอบก่อนที่จะจัดการกระทำทดลอง
- T_2 แทน การสอบหลังจากที่จัดการกระทำทดลอง
- R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม
- C แทน กลุ่มควบคุม
- E แทน กลุ่มทดลอง

การดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการทดลอง ดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำการทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่องประชาชนกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

2. วัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ก่อนการ-เรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่ม-ควบคุมโดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากันคือใช้เวลากลุ่มละ 15 คาบ ส่วนวิธีการสอนใช้แตกต่างกันคือกลุ่มทดลองใช้การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน กลุ่มควบคุมใช้การสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

4. ทำการทดสอบหลังการเรียนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยแบบทดสอบและแบบสอบถามชุดเดิม

5. ตรวจสอบผลจากข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม-ควบคุม โดยใช้ t -test ในรูปของ Difference Score
2. เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t -test ในรูปของ Difference Score
3. เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย t -test แบบ Dependent Group

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2528 : 59)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.2 หาค่าความแปรปรวนของคะแนน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ 2528 : 63)

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

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

2.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณจากสูตร KR-20 (ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ 2528 : 168) ดังนี้

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

เมื่อ n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ = $\frac{\text{จำนวนคนที่ทำได้}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือคือ $1-p$

s_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนี้

2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ 2528 : 185) ดังนี้

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

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

$\bar{X}_H$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

s_H^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มสูง

s_L^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มต่ำ

n_H แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง

n_L แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร-
ชาติและสิ่งแวดล้อม คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ 2528 : 84) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเครื่องมือนี้ทั้งฉบับ

2.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของสองกลุ่ม โดยใช้ t-test ในรูปของ Difference score (Edward 1954 : 256)

$$t = \frac{\bar{X}_{D_1} - \bar{X}_{D_2}}{\sqrt{\frac{S_{D_1}^2}{N_1} + \frac{S_{D_2}^2}{N_2}}}, df = \frac{\left\{ \frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2} \right\}^2}{\left\{ \frac{S_1^2}{N_1} \right\}^2 + \left\{ \frac{S_2^2}{N_2} \right\}^2} \cdot \frac{N_1 - 1 + N_2 - 2}{2}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

$\bar{X}_{D_1}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง

$\bar{X}_{D_2}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม

$S_{D_1}^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง

$S_{D_2}^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม

N_1 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง

N_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม

2.5 เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Dependent Group (ล้วน สายยศ อังคณา สายยศ 2528 : 87)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
 N แทน จำนวนคู่

การคำนวณค่าต่าง ๆ ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือและค่าทดสอบสมมติฐาน
 นัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม Stepwis Multiple Regression
 ของ SPSS (Statistical Package for the Socials Sciences) ที่ภาควิชา
 เทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของสัญลักษณ์ดังนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
$\bar{X}_{T_1}$	แทน คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{T_2}$	แทน คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง
$\bar{X}_D$	แทน คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง
s_D^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบก่อนการ ทดลองกับหลังการทดลอง
t	แทน ค่าอัตราส่วนวิกฤตใน t -distribution
df	แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอตามลำดับชั้นดังนี้

1. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
2. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. การเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำผลต่างของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลองกับก่อนการทดลองของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t-test ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	$\bar{X}_D$	S_D^2	t
กลุ่มทดลอง	30	21.57	43.10	21.53	9.98	15.16**
กลุ่มควบคุม	30	22.43	31.27	8.83	11.07	

$$** p > .01 \quad (df = 57) = 3.56$$

จากตาราง 2 พบว่า ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลองกับก่อนการทดลองของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

การเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หลังการทดลองกับก่อนการทดลองของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ t -test ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	$\bar{X}_D$	S_D^2	t
กลุ่มทดลอง	30	57.37	91.47	34.10	25.75	3.06**
กลุ่มควบคุม	30	54.17	82.73	28.57	72.67	

$$**P > .01 \quad (df = 47) = 2.70$$

จากตาราง 3 พบว่า ผลต่างของเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าเจตคติของนักเรียนต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

การเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลังการทดลองกับก่อนการทดลองของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาเปรียบเทียบกันภายในกลุ่ม โดยใช้ t -test ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 5

ตาราง 4 แสดงการเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักเรียนต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	$\bar{X}_D$	S_D^2	t
กลุ่มทดลอง	30	57.37	91.47	34.10	25.75	36.81**
กลุ่มควบคุม	30	54.17	82.73	28.57	70.67	18.35**

** $p > .01$, $(df = 29) = 3.66$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศ กรมสามัญศึกษา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ซึ่งสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
3. เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระหว่างก่อนการสอนกับหลังการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและนักเรียนที่เรียน จากการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน

2. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน

3. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนจากการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 โรงเรียนผางวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 7 ห้องเรียน รวม 300 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 โรงเรียนผางวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ได้มาโดยการเลือกสุ่มจากห้องเรียนทั้งหมด 7 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 300 คน จับฉลากมาจำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียน 60 คน แล้วสุ่มนักเรียนทีละคน โดยการจับฉลากแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน จากนั้นจับฉลากเลือกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมอีกครั้งหนึ่ง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

2.1 แผนการสอนวิชาสังคมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเนื้อหาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุและสมบัติของชาติ

2.2 แผนการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก มีความเชื่อมั่น .75

2.4 แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยให้สร้างขึ้นตามมาตราการวัดด้วยวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert Type Scale) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่เป็นลักษณะเป็นข้อความทางบวก และข้อความทางลบ มีช่องแสดงความเห็น 5 ช่อง จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น .74

3. การดำเนินการทดลอง

3.1 ทดสอบก่อนการทดลองสอนกับนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ และแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

3.2 ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนกลุ่มทดลองเรียนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และให้นักเรียนกลุ่มควบคุมเรียนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองสอนทั้งสองกลุ่ม ใช้เวลาในการทดลองเท่ากันคือ 15 คาบ คาบละ 50 นาที

3.3 ทดสอบหลังการทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ และแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลองสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลองสอนกับหลังการทดลองสอน แล้วทดสอบหาค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test ในรูปของ Difference Score

2. เปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากผลต่างของ คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลองสอนกับหลังการทดลองสอน แล้วทดสอบหาค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ t-test ในรูปของ Difference Score

3. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย t-test แบบ Dependent Group

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนจากการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา หลังการทดลองสูงกว่าการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอน ตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการทดลองจากเนื้อเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ผลการทดลองอภิปรายได้ดังนี้

จากสมมติฐานข้อ 1 ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัย

ของ สุรัชย์ ประเสริฐสรวย (สุรัชย์ ประเสริฐสรวย 2514 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการศึกษานอกสถานที่ประกอบการสอนในวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การใช้การศึกษานอกสถานที่เป็นกิจกรรมเสริมบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ และได้ผลดีกว่าการสอนในชั้นเรียนตามปกติ และจากการวิจัยของ ภิญโญ ตันพิทยคุปต์ (ภิญโญ ตันพิทยคุปต์ 2514 : 68) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนในการสอนประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าครูทุกคนเคยใช้แหล่งความรู้ในชุมชนจากการใช้แหล่งความรู้นี้เป็นประสบการณ์ตรงแก่นักเรียน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิพนธ์ แสงเล็ก (นิพนธ์ แสงเล็ก 2529 : บทคัดย่อ) ที่ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนแบบการศึกษานอกสถานที่ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามคู่มือครู

ผลการวิจัยที่ปรากฏออกมาดังกล่าวน่าจะเป็นผลมาจาก

1.1 แผนการสอนที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลองครั้งนี้ใช้วิธีการบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกันเป็นหน่วย และมีขั้นตอนในการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนขึ้นตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2520 ด้วยวิธีบูรณาการเนื้อหาเข้าด้วยกันเป็นหน่วย โดยนำเนื้อหาทั้งหมดมาจัดเป็นหน่วยรวม 5 แผน แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องในแต่ละแผนพร้อมทั้งแก้ไข หลังจากนั้นจึงนำแผนการสอนทั้ง 5 หน่วย ตรวจสอบความถูกต้องและแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง จนเป็นแผนการสอนที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นเมื่อนำแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนี้มาใช้กับกลุ่มทดลองจึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ดังที่จากการวิจัยของ จันทรจรัส ตันพสุทธ์ (จันทรจรัส ตันพสุทธ์ 2528 : 67) ที่เปรียบเทียบการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการกับการสอนตามคู่มือครู พบว่าการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู

1.2 ในแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนอยู่ในลักษณะการสอนที่มีการวางแผนงานเพื่อเป็นโครงการปฏิบัติ โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ขั้นนำเสนอสื่อ ซึ่งอยู่ในรูปของการกำหนดปัญหาเรื่องที่จะเรียน กำหนดจุดมุ่งหมายในการ

เรียน ขึ้นวางแผนในการดำเนินการกำหนดข้อตกลงในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล การแบ่งงานหน้าที่รับผิดชอบ ขึ้นดำเนินการให้นักเรียนได้ดำเนินการด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงที่ปรึกษา และชั้นสรุปผลจะเปิดโอกาส ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระทั้งในด้านปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน และผลของการปฏิบัติ การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนี้ ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ดังที่ ชาญชัย ศรีไสยเพชร (ชาญชัย ศรีไสยเพชร 2523 : 131) กล่าวว่า การสอนแบบโครงการเป็นการสอนที่คล้ายตามความเป็นจริง มุ่งให้นักเรียนได้วางแผนและดำเนินงานได้สำเร็จตามความมุ่งหมาย นักเรียนมีส่วนที่จะรับผิดชอบในการดำเนินงานด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงที่ปรึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตร ทองปาน (วิจิตร ทองปาน 2527 : 61) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการสอนแบบโครงการสูงกว่าการสอนตามคู่มือครู จะเห็นได้ว่าการสอนที่ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางมีส่วนร่วมในการวางแผนงาน และลงมือกระทำจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้สูงกว่าการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลาง

1.3 นักเรียนได้ประสบการณ์ตรงด้วยการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมทางสังคม ซึ่งสะท้อนให้เห็นสภาพเป็นจริงทั่วไปทั้งในด้านสังคมมลภาวะ กายภาพมลภาวะ แนวทางของสังคมที่จะช่วยแก้ปัญหามลภาวะ ด้วยการใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน เช่น การขอยืมใช้วัสดุอุปกรณ์ในชุมชน การสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน การเข้ารับฟังวิทยากรจากชุมชน การศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานีตำรวจ สุขาภิบาลอำเภอ ป่าไม้อำเภอ ปศุสัตว์อำเภอ ที่ว่าการอำเภอ และศึกษาโบราณสถาน โบราณวัตถุจากวัดในเขตชุมชน สภาพแวดล้อมทางสังคมเหล่านี้เป็นสิ่งที่ใกล้ตัว นักเรียนได้สัมผัสด้วยตนเอง นักเรียนจึงสนใจกระตือรือร้นในกิจกรรม ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประหยัด สายวิเชียร (ประหยัด สายวิเชียร 2516 : 59) ที่ศึกษาเรื่องประโยชน์ของแหล่งชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าแหล่งความรู้ในชุมชนมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงที่กว้างขวางและจากงานวิจัยของ เจริญ นิยมารมย์ (เจริญ นิยมารมย์ 2523 : 80) ที่พบว่า การเรียนการสอนวิชาภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ควรใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนการสอน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความเข้าใจในบทเรียนทำให้นักเรียนมีความรอบรู้มากยิ่งขึ้น

1.4 นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจในการศึกษาหาความรู้จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนมาก เพราะนักเรียนได้มีการแบ่งกลุ่ม ได้เรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ ในสังคม ด้วยการสัมผัสกับสภาพการณ์ต่าง ๆ จากบุคคล สถานที่ ด้วยตนเอง เป็นประสบการณ์แปลกใหม่สำหรับนักเรียน จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ดังที่ บราวน์ (Brown. 1983 : 41) กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนนั้น นักเรียนได้มีโอกาสลงมือกระทำด้วยตนเอง ได้เรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ จากของจริง สนองต่อความต้องการของวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็น อีกทั้งยังสามารถพิสูจน์ได้ด้วยตนเอง อันเป็นการพัฒนาฝึกหัดความสามารถแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังได้พัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มได้ด้วย

จากสมมติฐานข้อที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า

2. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน กับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เบรานีส (Beranis. 1974 : 892- A) ที่พบว่า เจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษระหว่างปีภาคเรียนดีขึ้นมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพิเศษที่โรงเรียนจัดขึ้นในระหว่างปีภาคเรียน จากผลงานวิจัยดังกล่าวอาจจะเป็นเพราะ

2.1 เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นเรื่องของอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคมที่นักเรียนอาศัยอยู่ เมื่อนักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมเหล่านั้น จึงทำให้เกิดความผูกพันในท้องถิ่น เห็นคุณค่า มีความตระหนัก พร้อมทั้งจะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังที่ กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ 2529 : 203) กล่าวว่า การเรียนรู้และการเสริมประสบการณ์ให้กว้างขวาง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติ และการได้รับประสบการณ์ด้วยตนเอง ถ้าเป็นทางบวกจะประทับใจ ถ้าเป็นทางลบจะลบเลือนในทำนองเดียวกัน วิเชียร คำจันทร์ (วิเชียร คำจันทร์ 2523 : 23) ได้กล่าวว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เป็นความรู้สึกของบุคคลซึ่งได้สัมผัสกับปัญหาสิ่งแวดล้อม การศึกษากลไกธรรมชาติและสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อการป้องกันทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จะแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปของความรู้สึกเข้าใจ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ อยากรู้ อยากรู้ และ

พร้อมที่จะช่วยเหลือป้องกันรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หรือแสดงออกมาในทางตรงข้ามหรือแสดงออกมาในทางที่เป็นกลาง

2.2 นักเรียนประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมที่วางแผนไว้เป็นอย่างดี วิทยากรและหน่วยงานต่าง ๆ ในชุมชนให้ความร่วมมือ และช่วยเหลือเป็นอย่างดี บางครั้งช่วยเสริมแรงให้นักเรียนมีกำลังใจในการดำเนินกิจกรรม นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนปฏิบัติ จึงส่งผลต่อเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมด้วยดังที่ กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ 2529 : 184 - 187) กล่าวว่า เจตคดีย่อมเป็นผลมาจากประสบการณ์ต่าง ๆ ในสังคม เช่น การติดต่อ การสื่อความหมายกับผู้อื่น ถ้าบุคคลมีการติดต่อกับการสื่อความหมายกับผู้อื่น ได้รับความตอบสนองที่ดีเป็นที่พึงพอใจย่อมเกิดเจตคติทางบวก หรือองค์ประกอบของสถาบัน บุคคลจะเกิดเจตคติเนื่องมาจากอิทธิพลของสถาบันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้

จากสมมติฐานข้อที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า

3. เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนและการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศกรรม สำนึกศึกษา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิเชียร คำจันทร์ (วิเชียร คำจันทร์ 2522 : 55) ที่พบว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

การที่นักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติที่สูงขึ้นนั้นอาจเนื่องมาจาก

3.1 กลุ่มทดลองสอนโดยให้นักเรียนได้สัมผัสกับของจริงในรูปของประสบการณ์ตรงจากสังคมด้วยตนเอง นักเรียนได้เห็นสภาพแวดล้อมในชุมชน ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจากของจริง นักเรียนจึงเกิดความรู้สึกระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน และมีความคิดที่จะหวงแหน ป้องกัน ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของนักเรียนในกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองดังที่ อัสนีย์ ศรีสุข (อัสนีย์ ศรีสุข 2521 : 7) กล่าวว่า เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นความรู้สึก

ของบุคคล เมื่อให้ปะทะกับสิ่งแวดล้อม การศึกษากลไกของธรรมชาติ และสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง
ต่อการป้องกันสิ่งแวดล้อม จะแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะเห็นด้วย ชอบ และพร้อมที่จะช่วย
เหลือป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

3.2 กลุ่มควบคุม จากการที่ครูสอนด้วยการยกตัวอย่าง เหตุการณ์ การค้นคว้า
การทำรายงาน การอภิปรายกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ และความรู้สึกสละ
ความในทางพอใจ และไม่พอใจต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน และปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวด-
ล้อมของนักเรียนในกลุ่มควบคุม ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองครั้งที่ ประดิษฐ์ อุปรมัย
(ประดิษฐ์ อุปรมัย 2518 : 127) ได้กล่าวว่า นักเรียนจะยอมรับเจตคติต่าง ๆ ที่ถูกถ่ายทอด
ความรู้สึกให้แก่เด็กเท่านั้น ยังมีอิทธิพลเสริมสร้างเจตคติหรือความคิดต่าง ๆ ให้กับนักเรียนอย่าง
มากอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรวิชาสังคมศึกษา ควรให้ความสำคัญ
ต่อการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ด้วยการสนับสนุนให้นำการสอนนี้มาใช้ใน
โรงเรียนทั่ว ๆ ไป เพราะเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่าแก่นักเรียนในด้านการเรียนรู้และเจตคติ
ที่ดีต่อชุมชนอีกทั้งยังก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน แต่ควรมีการพิจารณา
ด้านอื่น ๆ เช่น ด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามแผนของครูและนักเรียน ด้านความปลอดภัย
ควรป้องกันโดยการให้มีการประกันภัยสำหรับนักเรียนในขณะที่ยกกิจกรรมการเรียนการสอนโดย
ใช้แหล่งชุมชน

1.2 ผู้บริหารควรให้ความสำคัญสนับสนุนและควรยอมรับความจริงว่าชุมชนและโรงเรียน
เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งแยกจากกันไม่ได้ ฉะนั้นในการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนจึง
เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนคือทำให้นักเรียนรู้หน้าที่ของตนเอง
ที่มีต่อชุมชน

1.3 ตัวครูผู้สอนควรมีการวางแผนที่ดีที่รัดกุม เตรียมตัวล่วงหน้าก่อนที่จะเริ่มกิจกรรมในแหล่งชุมชน เช่น การพิจารณาวัตถุประสงค์ของบทเรียนในด้านความสอดคล้องกับสภาพชุมชนด้วยการสำรวจสภาพการณ์ว่าบุคลากรในแหล่งชุมชน พร้อมทั้งจะร่วมมือในการให้ความรู้และสถานที่ที่จะไปศึกษาหาความรู้ที่เหมาะสมหรือไม่ เพื่อการวางแผน โดยการคำนึงถึงระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ความปลอดภัยในการเดินทาง

1.4 การเตรียมตัวสำหรับครูผู้สอนจะต้องติดต่อแหล่งชุมชนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า

2 สัปดาห์ โดยการทำหนังสือติดต่อเป็นทางการไปยังสถานที่ในชุมชน ชี้แจงรายละเอียดให้ชัดเจน และติดตามผลงานด้วยการส่งจดหมายเตือน หรือติดตามด้วยตนเอง

1.5 การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน บางครั้งอาจจะเกิดปัญหาในการเดินทางไปหาประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง เช่น ความปลอดภัย ค่าใช้จ่าย เวลา เป็นต้น อาจขอยืมวัสดุอุปกรณ์ในชุมชนเข้ามาใช้หรือเชิญวิทยากรเข้ามาให้ความรู้ในบางโอกาส

1.6 นอกจากวิชาสังคมศึกษาแล้ว ครูผู้สอนวิชาอื่นอาจนำวิธีการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ซึ่งประกอบไปด้วย ขั้นนำเสนอ ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย ขั้นวางแผน ขั้นดำเนินการ และขั้นประเมินผล ไปใช้สอนได้อย่างดี ถ้าครูเข้าใจสภาพแห่งการเรียนรู้ และครูจะต้องทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาตลอดระยะเวลาในการใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

1.7 ครูสามารถใช้การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนได้ทุกระดับชั้น ตั้งแต่ อนุบาล ประถม มัธยม และอุดมศึกษา โดยขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนไปทดลองอีก โดยใช้ระดับชั้น และเนื้อหาอื่น ๆ

2.2 ควรนำการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนไปเปรียบเทียบกับวิธีสอนแบบอื่น ๆ อีก เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบเกม สถานการณ์จำลอง การสอนโดยใช้สื่อประสม

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ระหว่างกลุ่มนักเรียน โรงเรียนในเมืองที่ชุมชนหนาแน่นและกลุ่มนักเรียนโรงเรียนชานเมือง

2.4 ควรมีการวิจัย ผลการเรียนรู้การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ จิตวิทยาสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2529, 411 หน้า

กรมสามัญศึกษา หน่วยงานพิเศษ การสอนเพื่อตอบสนองสมรรถภาพมนุษย์ (ฉบับปรับปรุง)
2527, 171 หน้า

กาญจนา เกียรติประวัติ วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน โรงพิมพ์วัฒนาพานิช 2524, 175 หน้า

กิตติมา ปรีดีดิลก ปรัชญาการศึกษา เล่ม 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรัชญาการศึกษา โรงพิมพ์
อักษรบัณฑิต 2523, 217 หน้า

เกศินี โชติกเสถียร การใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน เอกสารประกอบการสอน
เทคโนโลยี 320 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 197 หน้า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ สรุปทบทวนสำหรับครู 2526, 197 หน้า

จันทร์จรัส ตันตสุทธิ์ การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น-
มัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิคบูรณาการและการสอนตามคู่มือ ปรัญญา
นิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2528, 181 หน้า อัดสำเนา

เจริญ นิยามณ์ ความสำคัญในการใช้แหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้น-
มัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ ศศ.บ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2523, 175 หน้า
อัดสำเนา

ชม ภูมิภาค เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา สำนักพิมพ์ประสานมิตร 2528, 387 หน้า

ชวาล แพร์ตกุล เทคนิคการวัดผล 2522, 434 หน้า

ชาญชัย ศรีไสยเพชร ทักษะและเทคนิคการสอน สำนักพิมพ์พิทักษ์อักษร 2525, 224 หน้า

ชูชีพ อ่อนโคกสูง เอกสารประกอบการเรียนวิชาจิตวิทยาการศึกษา วารุณการพิมพ์ 2518, 209 หน้า

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2526, 239 หน้า

ทรงวิทย์ คลประสิทธิ์ "บทบาทของโบราณสถานในการรับใช้สังคม" คุรุปริทัศน์ 88-99 : มีนาคม 2528

ทศพร เชาวนดี การใช้ประโยชน์จากแหล่งความรู้ในชุมชนประกอบการสอนวิชาภูมิศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2516, 74 หน้า

นพพร พานิชสุข "การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์วิชาสังคมศึกษา" วารสารรามคำแหง ฉบับฟ้าราม 10 : 138-145 กรกฎาคม 2528

นิพนธ์ ศุขปรีดี เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2525, 574 หน้า

นิพนธ์ แสงเล็ก การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษาจากการสอนแบบศึกษานอกสถานที่กับการสอนตามคู่มือครู วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2529, 150 หน้า อัดสำเนา

นิพนธ์ ทศวัฒน์ เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2526, 85 หน้า

บัณฑิต จุลาสัย "การสร้างสำนึกในเรื่องภาวะแวดล้อมสำหรับเยาวชน" จุลสารภาวะแวดล้อม 3 : 15-18 มิถุนายน - กรกฎาคม 2528

ประทีปรัตน์ อุประมัย จิตวิทยา ศรีอนันต์ 2528, 168 หน้า

ประภาเพ็ญ สุวรรณ ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย ไทยวัฒนาพานิช
2520, 130 หน้า

ประหยัด สายวิเชียร การใช้ประโยชน์ของแหล่งชุมชนประกอบการสอนสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น จังหวัดเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518, 87 หน้า อัด-
สำเนา

ปรีชา เสกสรรค์ "โยง-สื่อท้องถิ่น" สารพัฒนาหลังสูตร 29 : 31-39 มิถุนายน - ตุลาคม
2527

พงศธร เกษสำลี "โบราณสถานของชาติ ความภูมิใจที่ขายได้" จุลสารการท่องเที่ยว 5 :
91-95 กรกฎาคม 2529

พิบูลศรี วาสนสมสิทธิ์ เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2526, 185 หน้า

ปิญญ์ ดันพิทยคุปต์ การใช้แหล่งความรู้ในชุมชนในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยม-
ศึกษาปีที่ 2 วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 97 หน้า อัดสำเนา

มนตรี แยมกลีกร เอกสารประกอบการสอนการใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา 2526, 349 หน้า

นัลลิการ์ พงศ์ปริตร การสอนเพื่อตอบสนองสมรรถภาพมนุษย์ (ฉบับปรับปรุง) หน่วยศึกษานิเทศก์
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2527, 171 หน้า

ยนต์ ชุ่มจิต สังคมวิทยาการศึกษา โอเคียนสโตร์ 2528, 140 หน้า

ลักดา สุขปรีดี เทคโนโลยีทางการสอน โรงพิมพ์ศักดิ์โสภา 2524, 219 หน้า

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา โรงพิมพ์ศึกษาพร 2528, 314
หน้า

วรลักษณ์ รัตติกาลชลากกร การใช้แหล่งชุมชนประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 145 หน้า อุดมศึกษา

วาสนา ชาวหา เทคโนโลยีทางการศึกษา อักษรสยามการพิมพ์ 2522, 200 หน้า

วิจิตร ทองปาน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสอนแบบโครงการ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 168 หน้า อุดมศึกษา

วิจิตร สิ้นสิริ ตัวอย่างนวัตกรรมการสอนการวัดผลและอุปกรณ์การสอนวิชาสังคมศึกษา สุนทรการพิมพ์ 2523, 116 หน้า

วิชากร, กรม กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น โรงพิมพ์คุรุสภา 2522, 217 หน้า

วิชากร, กรม กองวิจัยการศึกษา "การประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา" โรงพิมพ์กรมการศาสนา 2527, 141 หน้า

วิเชียร เกตสิงห์ หลักการสร้างและการวิเคราะห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 3 โรงพิมพ์เรือนอักษร 2524, 153 หน้า

วิเชียร คำจันทร์ การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสังคมศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) โดยใช้การสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522, 136 หน้า อุดมศึกษา

วินัย วีระวัฒนานนท์ กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาแนวคิดพื้นฐานและการนำไปปฏิบัติสำหรับนักสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล 2529, 146 หน้า

ศักดิ์ดา ปรากฏประทานพร ปรัชญาการศึกษาฉบับพื้นฐาน บารมีการพิมพ์ 2523, 181 หน้า

สมเกียรติ สุริยกุล การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิธีสอนในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และการใช้คู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 155 หน้า อัดสำเนา

สมบุรณ์ ชิตพงษ์ เทคนิคการวัดและการประเมินผลและการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 140 หน้า

สมบุรณ์ ชิตพงษ์ การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 197 หน้า

สมพงษ์ พัดบุญ "การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับชุมชน" วิจัยการศึกษา 7 : 19-21
กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2527

สวรกี รัตนบุรี เอกสารประกอบการฝึกอบรมศึกษานิเทศก์ รุ่นที่ 20, 21 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา 2523 : 241 หน้า

สุนิสิศ สุขิตานนท์ "แหล่งทรัพยากรชุมชนกับยุทธศาสตร์การสอนวิชาสังคมศึกษา" วารสารศึกษา-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 1 : 70-79 ตุลาคม - มกราคม 2528

สุนันหา สิมอารีย์ การเปรียบเทียบผลการเรียนวิชาสังคมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้บทเรียนแบบโมดูลกับการสอนแบบปกติ ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 172 หน้า อัดสำเนา

สุนนทิพย์ บุญสมบัติ เอกสารการสนับชู่วิชาการสอนสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2526, 239 หน้า

สุชัย ประเสริฐสรวย ประสิทธิภาพของการศึกษานอกสถานที่ประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาใน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ คม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514, 82 หน้า
อัครสำเนา

หทัย คันทอง การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วิทยาเขตพิษณุโลก 2525, 606 หน้า

ทวน พันธุ์พันธ์ การบริหารโรงเรียนด้านความสัมพันธ์กับชุมชน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วิทยาเขต บางเขน 2528, 182 หน้า

อาคม จันทสุนทร การสอนเพื่อตอบสนองสมรรถภาพมนุษย์ หน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
2527, 171 หน้า

อุดม ปัญญา "นวัตกรรมทางการศึกษาระดับโรงเรียนมัธยมศึกษากับการใช้แหล่งทรัพยากรใน
ชุมชน" วารสารครูศาสตร์ 12 : 20-27 ตุลาคม - ธันวาคม 2526

ไศนีย์ ศรีสุข การศึกษาทัศนคติในการอนุรักษ์ธรรมชาติและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อม
ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, นับจำนวนหน้าไม่ได้ อัครสำเนา

Batos, Robert Bryan. "A Study of Field Participation and Classroom
Experiences and Their Effect Upon the Perception of Prospective
Teacher," Dissertation Abstract. 3 : 3249-A January 1973.

Beranis, Theodore Andrew. "A Study of the Effect of A 45-15 Continuous
School Year Experience On Student Vocation Activities and Attitudes,"
Dissertation Abstracts. 35 : 1892-A, October 1974

Brown, James W, Richarch B. Lewis and Fred F. Harclerod. A V Instruction
Technology Media and Methods. McGraw Hill Book Co. Inc., Newyork, 1983.
528 p.

- Chitwood, Juanita Carson. "The Relationship Between Environmental Knowledge, Environmental Attitudes and Locus of Control in Selected Youth Conservation Camp Enrollers," Dissertation Abstracts International. 38 : 2023-A, October 1977.
- Cruze, Wndel W. Educational Psychology. New York, the Rond Press Company, 1974. 572 p.
- Edwards, Allen L. Statistical Methods for the Behavioral Sciences. New York, Rinchart and Co. Inc., 1954. 542 p.
- Falk H. John and John D. Balling. "The Field Trip Millicu : learning and Behavior as a Function of Contextual Events," The Journal of Educational Research. Vol 76 : 22-29 September 1982.
- Gagne, Robert M. The Condition of Learning. New York : Halt, Rinchart and Winston, Inc., 1965. 270 p.
- Good, Cator V. Dictionary of Education. 3ed New York : McGraw Hill Book Company, 1973. 946 p.
- Kagan, Jerom and Ernest Haveman. Psychology. New York : Harcourt, Braco and World, Inc., 1968. 673 p.
- Kendler, Haward H. Basic Psychology. New York, Appletion Century Crofs Company, 1963. 572 p.
- Kenworthy, Leonard S. Guide the Social Studies Teaching in Secondary School. Belmont California : Wadsworth C, 1962. 393 p.
- Nichols, Mark. Community Resource for School. Encyclopedia of Education, 1971. 604 p.
- Olsen, Edward G. School and Community. New Jersy, Prentrice Hall Inc., 1960. 246 p.
- Wesley, Edgar B. and Standley p. Wronski. Teaching Social Studies in High Schools. 3ed. Boston : D.C. Health and Company, 1958. 594 p.
- William, Robert. "The Humanities and Social Sciences," Dissertation Abstracts International. 40(6) : 3085 A, December 1979.

ภาพผนวก

ภาคผนวก ก

1. ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
2. ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถาม

ตาราง 5 แสดงค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากมาตรฐาน (Δ) ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา (ส.102)

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
1	.80	.37	9.7	19	.67	.22	11.3
2	.80	.41	9.7	20	.65	.44	11.4
3	.78	.44	9.9	21	.65	.33	11.4
4	.76	.41	10.1	22	.63	.59	11.6
5	.76	.41	10.1	23	.63	.44	11.6
6	.74	.52	10.4	24	.63	.37	11.6
7	.74	.52	10.4	25	.61	.65	11.9
8	.74	.52	10.4	26	.61	.41	11.9
9	.74	.44	10.4	27	.59	.44	12.1
10	.72	.48	10.6	28	.59	.44	12.1
11	.72	.41	10.6	29	.59	.22	12.1
12	.72	.26	10.6	30	.57	.56	12.3
13	.70	.44	10.9	31	.57	.48	12.3
14	.70	.30	10.9	32	.56	.67	12.4
15	.69	.48	11.0	33	.54	.33	12.6
16	.69	.33	11.0	34	.52	.44	12.8
17	.67	.52	11.3	35	.54	.33	12.6
18	.67	.44	11.3	36	.52	.44	12.8

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
37	.52	.37	12.8	49	.37	.22	14.3
38	.50	.41	13.0	50	.35	.26	14.5
39	.50	.41	13.0	51	.33	.44	14.7
40	.48	.52	13.2	52	.33	.37	14.8
41	.48	.22	13.2	53	.33	.30	14.8
42	.48	.22	13.2	54	.33	.22	14.8
43	.46	.33	13.4	55	.33	.22	14.8
44	.44	.44	13.6	56	.33	.30	15.1
45	.44	.30	13.6	57	.30	.22	15.1
46	.39	.26	14.1	58	.26	.37	15.6
47	.37	.67	14.3	59	.26	.30	15.6
48	.37	.22	14.3	60	.26	.22	15.6

ตาราง 6 คำอ่านจากจำแนกเป็นรายชื่อของแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
1	4.80	0.17	4.07	0.07	5.82
2	4.80	0.17	3.60	2.11	3.07
3	4.80	0.17	4.33	0.52	2.17
4	4.67	0.67	3.67	1.67	2.54
5	4.87	0.12	4.13	0.70	3.14
6	4.87	0.12	4.13	0.98	2.70
7	4.73	0.21	4.07	1.21	2.16
8	4.93	0.07	4.07	0.92	2.37
9	4.87	0.12	3.53	1.27	4.38
10	3.87	1.12	3.13	0.70	2.11
11	4.93	0.07	4.20	0.47	3.92
12	4.37	0.21	4.00	0.29	4.04
13	4.73	0.21	4.07	0.21	3.99
14	4.87	0.12	3.66	1.26	4.18
15	4.53	0.27	3.73	0.92	2.84
16	5.00	0.01	4.60	0.26	3.06
17	4.87	0.12	3.93	0.78	3.80
18	4.47	0.41	3.60	1.11	2.72
19	4.33	0.67	3.53	0.98	2.41
20	4.67	0.38	4.00	0.86	2.32

ภาคผนวก ข.

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2. แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส.102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

และการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ

คำชี้แจงในการตอบแบบทดสอบ

1. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบนี้
2. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 60 ข้อ ใช้เวลาสอบ 50 นาที
3. ให้นักเรียนอ่านคำถามแล้วเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุดจากตัวเลือกดังนี้
ก ข ก ง หรือ จ เพียงคำตอบเดียว แล้วขีดเครื่องหมายกากบาท (X)
ทับตัวอักษรที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง ถ้าข้อ ก เป็นคำตอบที่เหมาะสมที่สุดให้ปฏิบัติดังนี้

ก ข ก ง จ

4. ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่หลังจากที่ได้กากบาทตัวอักษรไปแล้ว ให้
ขีดเส้น (=) ทับกากบาทเดิม แล้วกากบาททับตัวอักษรที่ต้องการใหม่

ตัวอย่าง ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ก มาเป็น ข ให้ปฏิบัติดังนี้

ก ข ก ง จ

5. ขอให้นักเรียนพิจารณาคำถาม และคำตอบแต่ละข้ออย่างรอบคอบ ถ้าข้อใดยาก
เกินไปให้ข้ามไปทำข้ออื่นก่อนเมื่อมีเวลาเหลือจึงค่อยกลับมาทำใหม่ การเคา
ไม่ช่วยให้ได้ผลดีเลย

6. หากมีข้อสงสัยใด ๆ ให้ถามผู้ควบคุมการสอบ

หน่วยงานใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับปัญหาบ้าน
สิ่งแวดล้อมมากที่สุด

- ก. กรมทางหลวง
- ข. กรมอุทกศาสตร์
- ค. กรมชลประทาน
- ง. กรมอุตุนิยมวิทยา
- จ. กรมส่งเสริมการเกษตร

การอนุรักษ์โบราณสถานที่ถูกวิธีจะมีผลอย่างไร

- ก. มีคนเข้าชมมากมาย
- ข. มีคุณค่าควรแก่การศึกษา
- ค. มีคนเก็บเกี่ยวผลประโยชน์
- ง. มีความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ
- จ. มีคนชื่นชมและเห็นความสำคัญ

ลักษณะใดเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- ก. เก็บขยะบริเวณบ้านทิ้งลงคลอง
- ข. บริจาคเงินให้โครงการอนุรักษ์
- ค. ปลูกพืชผักสวนครัวที่ว่างหลังบ้าน
- ง. เข้าป่าสนุกสนานกับการยิงนกตกปลา
- จ. ขับรถยนต์ไปเที่ยวตามสวนสาธารณะ

ความเจริญทางเทคโนโลยีไม่ก่อให้เกิดปัญหา

มลภาวะในชุมชนจริงหรือไม่

- ก. จริง เพราะให้คนตายน้อยลง
- ข. ไม่จริง เพราะมีแค่ให้ประโยชน์
- ค. จริง เพราะช่วยลดอัตราการเพิ่มประชากร
- ง. จริง เพราะสามารถจับปัญหาอากาศเป็นพิษได้
- จ. ไม่จริง เพราะเป็นสาเหตุให้เกิดสิ่งแวดล้อม
เป็นพิษ

13. จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีความสำคัญต่อประเทศไ
ห่านใด

- ก. การศึกษา
- ข. เศรษฐกิจ
- ค. การเมือง
- ง. วัฒนธรรม
- จ. การคมนาคม

14. ลักษณะใดที่แสดงถึงความหมายของคำว่า
"ตายผ่อนส่งได้ชัดเจนที่สุด"

- ก. ใช้จ่ายไม่ตรงกับโรค
- ข. ใช้จ่ายโดยไม่ปรึกษาแพทย์
- ค. ตั้งบ้านเรือนอยู่ในชุมชนแออัด
- ง. ใช้ผลิตภัณฑ์จากวิทยาศาสตร์มาก
- จ. ได้รับความเสียหายจากการจราจรติดขัด

15. จริงหรือไม่ที่ว่าไสยศาสตร์เป็นอุปสรรคในการ
อนุรักษ์โบราณสถานโบราณวัตถุ

- ก. ไม่จริง เพราะโลกเจริญไปไกล
- ข. จริง เพราะเป็นสิ่งที่มีความหมายแล้ว
- ค. ไม่จริง เพราะเป็นเรื่องเหลวไหล
- ง. จริง เพราะเป็นเรื่องเล่าสืบต่อกันมา
- จ. จริง เพราะความเชื่อเก่า ๆ ยังมีอิทธิพลอยู่

16. ที่กล่าวว่าสังคมต้องการประชากรที่มีคุณภาพนั้น
ยกเว้นประชากรลักษณะใด

- ก. มีคุณธรรมสูง
- ข. มีการศึกษาสูง
- ค. มีความเสียสละ
- ง. มีความรับผิดชอบสูง
- จ. มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง

การกระทำของบุคคลใดที่เป็นการช่วยแก้ปัญหา
ในแควลุ่ม

- ก. ตั้งขอบข้ามถนนให้สะพานลอย
- ข. ตักเก็บตัวรถเมลทิ้งไว้ได้คันไม้
- ค. ตัวขอบชวนเพื่อนเล่นน้ำในสระของวัด
- ง. แคว่น้ำสัตว์เลี้ยงลงกินน้ำในสระทุกวัน
- จ. ต้มคอยเตือนเพื่อนไม่ให้ทิ้งขยะลงคลอง

นักเรียนจะปฏิบัติตัวอย่างไรในสภาวะแควลุ่ม
เป็นพิษที่เกิดขึ้น

- ก. จักวันต้นไม้ในโรงเรียน
- ข. จักโครงการอนุรักษ์สิ่งแควลุ่ม
- ค. เก็บขยะมูลฝอยรักษาโรงเรียนให้สะอาด
- ง. ร่วมมือกันต่อต้านสิ่งเป็นพิษจากสิ่งแควลุ่ม
- จ. โฆษณาให้ทุกคนได้เห็นความสำคัญของสิ่งแควลุ่ม

ทรัพยากรธรรมชาติใดที่คาดว่าจะสูญสิ้นได้เร็วกว่า
อย่างอื่น

- ก. ปลา
- ข. ต้นสัก
- ค. หมูป่า
- ง. คินร่วน
- จ. หองคำ

งานใดมีส่วนในการทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุด

การขุดบ่อ

การสร้างฝาย

การสร้างเขื่อน

การสร้างท่าขน

การขุดลอกกูกลอง

21. ทรัพยากรธรรมชาติที่ช่วยรักษาธรรมชาติใน
คืออะไร

- ก. น้ำ
- ข. คิน
- ค. ป่าไม้
- ง. สัตว์ป่า
- จ. แร่ธาตุ

22. การอนุรักษ์โบราณสถานควรใช้วิธีการใด

- ก. ประหยัด
- ข. สร้างจุดเค้น
- ค. คงไว้ซึ่งคุณค่า
- ง. มั่นคงปลอดภัย
- จ. แข็งแรงทนทาน

23. ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นที่มีอิทธิพลต่อการ
ดำรงชีวิตมนุษย์มากที่สุดคือ

- ก. ป่าและทุ่งหญ้า
- ข. ป่าและน้ำตก
- ค. ป่าและเนินเขา
- ง. ป่าและที่ราบลุ่ม
- จ. ที่ราบสูงและชายทะเล

24. การกระทำเช่นไรที่ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ

- ก. เผาตอพืช
- ข. ปลุกพืชตลอดปี
- ค. ปลุกพืชขึ้นบนไค
- ง. ไถกลบหน้าดินเสมอ
- จ. ปลุกพืชสลับกันหลายชนิด

แระชนิกโคที่นับวันจะหมคไปกับการอุตสาหกรรม

- ก. เหล็ก
- ข. ยืนซั่ม
- ค. ควอห
- ง. ตะกั่ว
- จ. สังกะสี

สัตว์ชนิกโคที่ควรอนุรักษ์มากที่สุด

- ก. ลิง
- ข. มีา
- ค. วัว
- ง. เก้ง
- จ. ควาย

ลักษณะป่าไม้ของไทยปัจจุบันแตกต่างจากอดีตในด้าน

ใดมากที่สุด

- ก. พันธุ์ไม้
- ข. ปริมาณไม้
- ค. ความสมบูรณ์
- ง. ความสวยงาม
- จ. ความเจริญเติบโต

สิ่งใดมิได้เป็นสมบัติของชาติ

- ก. ลำคลอง
- ข. ฝ่ายกันน้ำ
- ค. ห่านบกันน้ำ
- ง. สถานีขนส่ง
- จ. ศาลาหักริมทาง

29. "การรักษาป่าไม้ทำให้มีน้ำอุดมสมบูรณ์ดินดีและอากาศบริสุทธิ์" จากคำกล่าวนี้นี้หมายความว่าอย่างไร

- ก. ป่าไม้ป้องกันความแห้งแล้ง
- ข. ป่าไม้ช่วยให้เกิดความชุ่มชื้น
- ค. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์มาก
- ง. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อการเพาะปลูก
- จ. ป่าไม้รักษาสีแกวล้อมให้เหมาะสม

30. สิ่งใดไม่ใช่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดสิ่งแกวล้อมเป็นพิษ

- ก. การทำนา
- ข. การจราจร
- ค. การก่อสร้าง
- ง. การอุตสาหกรรม
- จ. การเพิ่มประชากร

31. สิ่งใดเป็นทรัพยากรหมุนเวียนทั้งหมด

- ก. แม่น้ำ ลม ฝน
- ข. คน สัตว์ น้ำมัน
- ค. ทะเล ป่าไม้ ยืนซั่ม
- ง. หิน ลำธาร อากาศ
- จ. เพชร ป่าไม้ ทะเล

32. วิธีการใดเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติคุ้มค่าที่สุด

- ก. ใช้พลาสติกแทนใบทอง
- ข. ใช้เหล็กก่อสร้างแทนไม้
- ค. ห่านาสลับกับทำไร่แดงโม
- ง. นำเศษไม้และซั้เลื่อยมาอัดเป็นแผ่น
- จ. ปลูกพืชเป็นชั้นบันโคตวากันที่เชิงเขา

ใดได้รับประโยชน์จากการอนุรักษ์ป่ามากที่สุด

- ก. รัฐบาล
- ข. ประชาชน
- ค. กรมป่าไม้
- ง. โรงเรียนไม้
- จ. กรมชลประทาน

การเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมจำเป็นต่อนักเรียนหรือไม่

- ก. จำเป็นเพราะผู้เรียนจะได้เข้าใจและเห็นคุณค่า
- ข. ไม่จำเป็นเพราะผู้เรียนไม่สามารถนำไปใช้ได้
- ค. จำเป็นเพราะผู้เรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- ง. ไม่จำเป็นเพราะผู้เรียนไม่ได้รับประโยชน์เท่าที่ควร
- จ. จำเป็นเพราะผู้เรียนจะได้เห็นประโยชน์ของสิ่งแวดล้อม

การปลูกพืชเฉพาะพืชไร่ในภาคอีสานเหมาะสมหรือไม่

- ก. ไม่เหมาะสม เพราะพื้นที่เป็นที่ราบสูง
- ข. ไม่เหมาะสม เพราะดินจะเสื่อมคุณภาพ
- ค. เหมาะสม เพราะพืชไร่ทนต่อสภาพอากาศ
- ง. เหมาะสม เพราะพืชไร่ทนต่อความแห้งแล้ง
- จ. เหมาะสม เพราะพืชไร่ชอบดินร่วนปนทราย

การกระทำใดเป็นการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

- ก. การปลูกป่าทดแทน
- ข. การปลูกพืชหมุนเวียน
- ค. การตัดถนนเข้าหมู่บ้าน
- ง. การสร้างสวนสาธารณะ
- จ. การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่

37. ในภาคอีสานลักษณะดินปนทรายเก็บน้ำไม่ได้นาน
ควรจะแก้ปัญหาด้วยวิธีใดจึงจะได้ผลเร็ว

- ก. ปลูกป่า
- ข. สร้างเขื่อน
- ค. ทำฝนเทียม
- ง. ปลูกพืชคลุมดิน
- จ. ใส่ปุ๋ยเปลี่ยนสภาพดิน

38. คนไทยใช้น้ำเพื่อการใดมากที่สุด

- ก. การทำป่าไม้
- ข. การเพาะปลูก
- ค. การเลี้ยงสัตว์
- ง. การทำเหมืองแร่
- จ. การอุตสาหกรรม

39. การที่น้ำท่วมที่โคราชน่าจะเกิดจากสาเหตุใด
เป็นสำคัญ

- ก. การตัดไม้
- ข. ดินไม่อุ้มน้ำ
- ค. น้ำทะเลหนุน
- ง. คนทิ้งขยะมาก
- จ. ระบบระบายน้ำไม่ดี

40. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

- ก. มีรถยนต์มากขึ้น
- ข. มีการสร้างตึกมากขึ้น
- ค. จำนวนสวนสาธารณะเพิ่มขึ้น
- ง. จำนวนคนในท้องถิ่นมากขึ้น
- จ. สร้างโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น

ทรัพยากรธรรมชาติมักถูกทำลายเพราะเหตุใดมากที่สุด

- ก. ภัยจากธรรมชาติ
- ข. ไม่มีกฎหมายคุ้มครอง
- ค. การรู้เท่าไม่ถึงการณ์
- ง. การเห็นแก่ตัวของมนุษย์
- จ. การเพิ่มจำนวนของประชากร

กรณีใดจัดเป็นมลภาวะทางสังคม

- ก. บัณฑิตว่างงาน
- ข. ปลาเป็นโรคตาย
- ค. น้ำท่วมบ้านเรือน
- ง. ควันจากโรงงาน
- จ. น้ำในคลองเน่า

ท่านเห็นด้วยกับโครงการปลูกป่าของรัฐบาลหรือไม่

- ก. เห็นด้วย เพราะทำให้เกิดความสามัคคี
- ข. ไม่เห็นด้วย เพราะเกิดทุจริตในวงราชการ
- ค. ไม่เห็นด้วย เพราะเป็นการต่อน้ำพริกละลายแม่น้ำ
- ง. เห็นด้วย เพราะทำให้คนเห็นประโยชน์ของป่ามากขึ้น
- จ. เห็นด้วย เพราะเป็นการสร้างป่าทดแทนป่าที่ถูกทำลาย

44. การกระทำใดเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางอ้อม

- ก. ใช้น้ำยาเคมีทำลายศัตรูพืช
- ข. นิยมรับประทานอาหารกระป๋อง
- ค. ใช้ของที่ซื้อมาจากต่างประเทศ
- ง. การศึกษาใช้แทนวัสดุธรรมชาติ
- จ. ใช้อย่างรถยนต์ที่เสียมาทำเป็นรองเท้า

45. กรณีใดเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุด

- ก. ออกกฎหมายลงโทษ
- ข. จัดตั้งหน่วยงานอนุรักษ์
- ค. จัดทำและวางแผนโครงการอนุรักษ์
- ง. อบรมจริยธรรมและคุณธรรมแก่ประชาชน
- จ. ร่วมมือระหว่างประชาชนกับรัฐบาลในการอนุรักษ์

46. ผักลักษณะใด เมื่อรับประทานแล้วมีโอกาสดีรับสารเคมีมากที่สุด

- ก. ผักสีเขียวสด
- ข. ผักที่เก็บจากสวนใหม่ ๆ
- ค. ผักที่ใบมีรอยเหี่ยวแห้ง
- ง. ผักที่มีลำต้นและใบสมบูรณ์
- จ. ผักที่ฉีกยาทิ้งไว้ข้ามวันจึงตัดมารับประทาน

ข้อความที่ว่า "ต้นไม้คือเพื่อนชีวิต เจ้าคุณพิษแทนข้า" .

ผู้เขียนมีจุดมุ่งหมายอย่างไร

- ก. ให้รู้ถึงประโยชน์ของต้นไม้
- ข. ให้เห็นความสำคัญของชีวิต
- ค. ให้เห็นสภาพที่เป็นพิษต่อมนุษย์
- ง. ให้เข้าใจสภาพอากาศเป็นพิษ
- จ. ให้เข้าใจสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

6. การที่ประเทศไทยมีโบราณสถาน โบราณวัตถุมากมายแสดงถึงอะไร

- ก. ความร่ำรวยทางเศรษฐกิจ
- ข. ความสามัคคีของคนในชาติ
- ค. ความมั่นคงทางด้านการเมือง
- ง. ความเจริญรุ่งเรืองทางวัฒนธรรม
- จ. ความฉลาดและการศึกษาสูงของพลเมือง

7. การกระทำเช่นไรที่แสดงว่ามนุษย์เป็นต้นเหตุของการทำลายสิ่งแวดล้อม

- ก. ทิ้งขยะในแม่น้ำ
- ข. ถางหญ้าทำสวน
- ค. ชายที่กินจัดสรร
- ง. ซื้อเก้าอี้ไม้มาใช้
- จ. บ้วนน้ำลายลงถนน

บริเวณใดที่เหมาะสมสำหรับการพักผ่อนมากที่สุด

- ก. หุบเขา
- ข. น้ำตก
- ค. ชายทะเล
- ง. วนอุทยาน
- จ. สวนสาธารณะ

51. จังหวัดใดน่าจะมีปัญหาทางด้านมลพิษจากควันมากที่สุด

- ก. นนทบุรี
- ข. จันทบุรี
- ค. ปทุมธานี
- ง. สมุทรปราการ
- จ. ประจวบคีรีขันธ์

52. กรณีใดที่ก่อให้เกิดปัญหาอากาศเป็นพิษมากที่สุด

- ก. ควันจากโรงงาน
- ข. ควันจากท่อไอเสีย
- ค. ควันจากการเผาขยะ
- ง. ควันจากการเผาตอพืชข้างข้าว
- จ. ควันจากการสูบบุหรี่ในโรงพยาบาล

53. "ป่าไม้เป็นทรัพยากรของชาติ ผู้ใดทำลายป่า ผู้นั้นทำลายชาติ" ข้อความนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

- ก. ความรักชาติ
- ข. การรักษาป่า
- ค. ความเสียสละ
- ง. การบ่อนทำลาย
- จ. การสงวนทรัพยากร

54. กิจกรรมใดที่มีส่วนในการทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากที่สุด

- ก. ทำสวนผลไม้
- ข. สร้างตึกแถว
- ค. สร้างโรงงาน
- ง. สร้างถนนในชนบท
- จ. ขุดบ่อปลาขนาดใหญ่

การชดเชยกลิ่นคอนในปากอ่าวควรทำหรือไม่

- ก. ควร เพราะลำนํ้าไม่ขึ้นเขิน
- ข. ควร เพราะช่วยลดภาวะน้ำท่วม
- ค. ไม่ควร เพราะกีดขวางการจราจร
- ง. ไม่ควร เพราะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
- จ. ควร เพราะทำให้การไปมาสะดวก

สิ่งแวดล้อมหมายถึงอะไร

- ก. ทุกสิ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์
- ข. สิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต
- ค. สิ่งที่เราสามารถมองเห็นได้
- ง. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์
- จ. สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น

การกระทำใดที่แสดงถึงการอนุรักษ์โบราณสถาน

โบราณวัตถุ

- ก. กู้แต่ตามมืออย่าต้อง
- ข. ไม่จับไม่รู้ ไม่ดูไม่เห็น
- ค. สืบตาเห็นไม่เท่ามือคลำ
- ง. ชีคินิคเขียนหน่อยจะเป็นไร
- จ. แบ่งกันกินแบ่งกันใช้แบ่งกันดู

58. การกระทำใดที่แสดงถึงการอนุรักษ์โบราณสถาน

- ก. สะสมของเก่าให้ลูกหลานไว้ดู
- ข. เขียนชื่อเป็นที่ระลึกเมื่อไปชม
- ค. เมื่อพบโบราณวัตถุรีบแจ้งเจ้าหน้าที่
- ง. เปิดร้านค้าวัตถุโบราณค้าขายกับชาวต่างประเทศ
- จ. เมื่อเห็นโบราณสถานโบราณวัตถุชำรุดช่วยกันซ่อมแซม

59. การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ เป็นหน้าที่ของใครโดยเฉพาะ

- ก. รัฐบาล
- ข. ตำรวจ
- ค. ประชาชน
- ง. เจ้าหน้าที่กรมศิลปากร
- จ. สถาบันวัฒนธรรมแห่งชาติ

60. เหตุผลที่สำคัญที่สุดในการสร้างโบราณสถานในประเทศไทยคืออะไร

- ก. เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ
- ข. เพื่อให้ประเทศมีชื่อเสียง
- ค. เพื่อให้คนรุ่นหลังไว้กันคว่ำ
- ง. เพื่อความต้องการทางจิตใจในด้านศาสนา
- จ. เพื่อเป็นหลักฐานให้ชาติอื่นเห็นความรุ่งเรืองในอดีต

แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อที่จะศึกษาพฤติกรรมบางอย่างของนักเรียนเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักเรียนได้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงของตนเอง เพราะผลการทดสอบครั้งนี้ จะได้ผลหรือไม่อยู่ที่คำตอบของนักเรียนเอง

2. แบบสอบถามนี้ไม่มีข้อใดถูกหรือผิด เป็นเพียงแต่ความจริงของนักเรียนเท่านั้น จึงขอให้นักเรียนได้ตอบแบบสอบถามอย่างจริงใจที่สุด

3. ในการตอบให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่มีข้อความว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพียงข้อความละเครื่องหมายเท่านั้น

ตัวอย่าง

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
(๐) การเก็บขยะตามที่ สาธารณะทำให้รู้สึก ภาคภูมิใจ				✓	

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่นักเรียนเลือก

ชื่อ ชั้น

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การเก็บขยะตามที่สาธารณะ ทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ					
2. การจับกุมและปรับคนทิ้งขยะ ไม่น่าทำ					
3. การปลูกต้นไม้ทำให้ทุกคน มีความสุข					
4. กล้วยไม้ที่เกาะอยู่ตามต้นไม้ ในป่าถ้าเก็บไปขายน่าจะดี					
5. ต้นไม้ที่ตนเองตามธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องสงวนไว้					
6. การยิงนกเป็นกีฬาที่สนุกสนาน เพลิดเพลินอย่างหนึ่ง					
7. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรม- ชาติเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					
8. การพักผ่อนตามชนบททำให้ ร่างกาย จิตใจ แข็งแรง สดชื่น					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9. การรู้เรื่องปัญหามลภาวะ จำเป็นต่อชีวิตมนุษย์					
10. เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะ ป้องกันปัญหามลพิษ					
11. ควรจะมีการตั้งชมรม อนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ					
12. ข่าวสารเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่ง น่าสนใจ					
13. เมื่อคนขาดคุณภาพควร ถูกไปทำอะไรใหม่					
14. การจับสัตว์ป่ามาเลี้ยง ไว้ที่บ้านจัดว่าเป็นการ อนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ					
15. การขับรถที่มีเสียงดัง มาก ๆ ทำให้เราเด่นขึ้น					

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
16. สถานที่สำคัญทางศาสนา เป็นโบราณสถานที่ทุกคน ชื่นชม					
17. การใช้ของปาม่าประดับ บ้านแสดงถึงความรัก ธรรมชาติ					
18. วัตถุโบราณเก่า ๆ ไม่น่าจะเก็บไว้					
19. การปลูกบ้านตามชนเมือง เป็นการแก้ปัญหาการจราจร ติดขัดได้ดี					
20. การสร้างโรงงาน อุตสาหกรรมทำให้ความ- เป็นอยู่ในชุมชนดีขึ้น					

ภาคผนวก ก.

1. แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน
2. แผนการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

ตารางที่ 7 แผนปฏิบัติการกิจกรรมด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนของกลุ่มทดลอง

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม	เนื้อหา	หมายเหตุ
18 ธันวาคม 2529 10.20-11.10	1. ทดสอบด้วยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและแบบสอบถาม เจตคติต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	การอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติ ของชาติ	การทดสอบก่อนการ- เรียนด้วยข้อทดสอบ จำนวน 60 ข้อ และ แบบสอบถาม จำนวน 20 ข้อ
19 ธันวาคม 2529 10.10-12.00	2. เสนอปัญหา	ความสำคัญของทรัพยากร ธรรมชาติและ การอนุรักษ์	ขอยืมวัสดุอุปกรณ์ ดู วีดีโอ ที่ป่าไม้ ที่อำเภอบ้านฝาง
22 ธันวาคม 2529 14.40-15.30	3. ดำเนินกิจกรรม		
23 ธันวาคม 2529 9.20-10.10	4. สรุปการดำเนินงาน		
24 ธันวาคม 2529 9.20-10.10	1. เสนอปัญหา	ปัญหาการเกิดสภาพ แวดล้อมจากธรรมชาติ และจากการกระทำของ มนุษย์	สัมภาษณ์ประชาชน + เจ้าหน้าที่ ในเขตชุมชน บ้านฝาง
25 ธันวาคม 2529 11.10-12.00	2. ดำเนินกิจกรรม		
26 ธันวาคม 2529 11.10-12.00	3. สรุปการดำเนินงาน		

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม	เนื้อหา	หมายเหตุ
29 ธันวาคม 2529 11.10-12.00 5 มกราคม 2530 14.40-15.30 6 มกราคม 2530 9.20-10.10	1. เสนอปัญหา 2. ดำเนินกิจกรรม 3. สรุปการดำเนินงาน	สาเหตุของการเกิดปัญหา สภาพแวดล้อม และวิธีการ ที่จะช่วยแก้ปัญหาได้	ศึกษานอกสถานที่ ปศุสัตว์อำเภอ, สถานี ตำรวจ, สุขาภิบาล, ที่ว่าการอำเภอ, ตลาด
7 มกราคม 2530 8.30-9.20 8 มกราคม 2530 11.10-12.00 9 มกราคม 2530 11.10-12.00	1. เสนอปัญหา 2. ดำเนินกิจกรรม 3. สรุปการดำเนินงาน	ความสัมพันธ์ของปัญหา สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดย พิจารณาเป็นระบบ	เชิญวิทยากรบรรยาย ที่โรงพยาบาลบ้านฝาง
12 มกราคม 2530 11.10-12.00 13 มกราคม 2530 13.30-15.30 15 มกราคม 2530 9.10-10.20	1. เสนอปัญหา 2. ดำเนินกิจกรรม 3. สรุปการดำเนินงาน 4. ทดสอบด้วยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและแบบสอบถาม เจตคติต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ความสำคัญของโบราณ- สถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ	ศึกษานอกสถานที่ วัด ศรีประทุมวนาราม อำเภอบ้านฝาง ทดสอบหลังการเรียนด้วย ข้อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและแบบสอบถาม และเจตคติชุมชน

แผนการสอนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ครั้งที่ 1

เรื่อง ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ (เวลา 3 คาบ)

ความคาดหวัง

ทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อมนุษย์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน สมาชิกในสังคม มีหน้าที่อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

จุดประสงค์ของการเรียนรู้

1. นักเรียนบอกความหมายของทรัพยากรธรรมชาติได้
2. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างทรัพยากรธรรมชาติได้
3. นักเรียนสามารถจำแนกประเภทของทรัพยากรธรรมชาติได้
4. นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติได้
5. นักเรียนสามารถบอกถึงสาเหตุของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมได้
6. นักเรียนสามารถยกตัวอย่างการกระทำของมนุษย์ที่จะรักษาทรัพยากรมนุษย์ให้คงอยู่ได้
7. นักเรียนสามารถเสนอแนวทางปฏิบัติในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้

เนื้อหา

ทรัพยากรธรรมชาติหมายถึงสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตทั้งหมดที่มนุษย์สร้างขึ้น เกิดขึ้นเองหรือที่อยู่ในธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ ดิน หิน แร่ธาตุ อากาศ ป่าไม้ ห้วย หนอง กลอง บึง ภูเขา ภาชนะเครื่องใช้ ฯลฯ ทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ในด้านความเป็นอยู่ ในด้านการดำเนินชีวิตของมนุษย์จะขาดทรัพยากรธรรมชาติไม่ได้ ยิ่งในสภาวะปัจจุบันมนุษย์เพิ่มมากขึ้นทำให้จำนวนทรัพยากรและประชากรหมดความสมดุล รวมทั้งมนุษย์เองไม่เห็นความสำคัญของทรัพยากร - ธรรมชาติ โดยไม่รู้จักรที่จะประหยัดไม่รู้จักรที่จะใช้จึงก่อให้เกิดปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากร เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นต้องอยู่เองที่ทุกคนจะต้องร่วมมือกันหาวิธีการแก้ไข และตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเสนอ

1. เปิดเพลง เพลง ป่าไม้เมืองไทย ให้นักเรียนฟัง
2. ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อเพลง โดยครูตั้งประเด็นถาม
 - เป็นไปได้หรือไม่ ที่ในอนาคตประเทศไทยอาจจะแห้งแล้งเหมือนประเทศที่อยู่ในเขตทะเลทราย
 - ป่าไม้มีความสำคัญต่อชุมชนที่เราอาศัยอยู่อย่างไร
 - นอกจากป่าไม้แล้ว เรามีทรัพยากรธรรมชาติอะไรบ้างที่ควรหวงแหน
3. ให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมไทยปัจจุบัน ที่มีผลทำให้ทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรอไป
 - การตัดไม้ทำลายป่า
 - การเผาตอพืช
 - การจับปลาโดยใช้ไฟฟ้าช็อต ฯลฯ
4. จากคำถามที่ครูตั้งประเด็นถามและเหตุการณ์ที่นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่าง ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่

ขั้นกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

1. ครูและนักเรียนตั้งกลุ่มเป้าหมาย ด้วยการกำหนดเรื่องที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนจากการอภิปรายในขั้นนำเสนอ
2. ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอกิจกรรมในแหล่งชุมชนเพื่อใช้ในการศึกษา ให้ความรู้ความเข้าใจในปัญหารวมทั้งหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาคูและนักเรียนช่วยกันแยกแยะความเหมาะสมของกิจกรรม ทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการ ความน่าสนใจ ความเป็นไปได้

ขั้นวางแผน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ด้วยการนับ 1 ถึง 5 คนที่นับ 1 ให้อยู่กลุ่ม

คนที่นับ 2 ให้อยู่กลุ่มที่ 2 ฯลฯ เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่

2. จากปัญหาที่กำหนดขึ้นจุ่มงหมายในปัญหาทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน นำปัญหามา
จำแนก เพื่อจะให้ทุกกลุ่มศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

2.1 ด้านความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ คิน หิน แร่ธาตุ ป่าไม้ ฯลฯ

2.2 สาเหตุของความเสื่อมโทรมทรัพยากรธรรมชาติ คิน หิน แร่ธาตุ ป่าไม้

ฯลฯ

2.3 ในฐานะที่นักเรียนเป็นสมาชิกของสังคม นักเรียนมีวิธีการอย่างไรบ้างในการ
อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3. คิดต่อขอความร่วมมือจากป่าไม้อำเภอบ้านฝาง เพื่อขอชม V.D.O เทป เรื่อง
ทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหา และการอนุรักษ์ พร้อมทั้งดูตัวอย่างของจริงจากภาพ สดิตีต่าง ๆ ที่
เกิดจากการล่าสัตว์ การตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งใช้เกณฑ์ในเรื่องของระยะทางไม่ไกลเกินไปการเดินทางสะดวก
วิทยากรให้ความร่วมมืออย่างดี สามารถตอบปัญหาข้อสงสัยได้ตรงเป้าหมาย

4. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนการไปศึกษาในแหล่งชุมชนด้วยกิจกรรมการใช้
วัสดุ อุปกรณ์ในแหล่งชุมชน ที่ป่าไม้อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เช่น

- การตรงต่อเวลา
- ความปลอดภัย
- ระเบียบวินัยในการเดินทาง
- การแบ่งงานและความร่วมมือภายในกลุ่ม ฯลฯ
- ช่วยกันวางแผนการออกไปปฏิบัติ เช่น การวางแผนในการศึกษางานที่ได้รับ

มอบหมายของกลุ่ม และเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้แก่ สมุทบันทึก ปากกา ฯลฯ

5. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาแผนงานที่แต่ละกลุ่มเสนอและหาแนวทางการปฏิบัติ

ขั้นตอนการตามแผน

ครูและนักเรียนเริ่มปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้

ครูมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของแต่ละกลุ่ม

ขั้นประเมินผล

1. แต่ละกลุ่มสรุปการดำเนินงานตามแผนแต่ละขั้นตอน
2. อภิปรายผลตามบัตรกำหนดงานที่ได้รับ

บัตรกำหนดงาน

เรื่อง ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์

ให้นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายตามหัวข้อที่กำหนดให้ (เวลา 15 นาที) หลังจากอภิปรายแล้ว ให้แต่ละกลุ่มเสนอผลงานจากการอภิปรายหน้าชั้น (กลุ่มละ 5 นาที)

1. การดำเนินงานตามแผนนั้น มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง จะแก้ไขได้อย่างไร
2. ทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน และประเทศชาติอย่างไร
3. ในฐานะที่นักเรียนเป็นบุคคลกลุ่มหนึ่งในชุมชน นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไรที่จะมีส่วนช่วยในการที่จะรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงสภาพไว้

แผนการสอนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ครั้งที่ 2

เรื่อง ปัญหาของการเกิดสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลต่อประชากร (เวลา 3 คาบ)

ความถี่รวบยอด

การขาดสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจและเทคโนโลยีส่งผลต่อประชากร

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของสิ่งแวดล้อมได้
2. นักเรียนบอกถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำรงชีวิตได้
3. นักเรียนสามารถแสวงหาความรู้ เรื่องสภาพแวดล้อมจากการสัมภาษณ์สมาชิกในชุมชนได้
4. นักเรียนสามารถจำแนกสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากธรรมชาติกับสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากมนุษย์ ส่งผลต่อสมาชิกในชุมชนได้
5. นักเรียนสามารถอภิปรายถึงผลกระทบจากการขาดความสมดุลในชุมชน

เนื้อหา

สิ่งแวดล้อมหมายถึงทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งที่มองเห็นได้ และมองไม่เห็นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ อากาศ น้ำ แร่ธาตุ ป่าไม้ ดิน พลังงานจากดวงอาทิตย์ สิ่งมีชีวิตพวกพืช สัตว์ และมนุษย์เอง ส่วนประกอบที่ 2 ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น กรอบครัว ศาสนา การศึกษา สิ่งแวดล้อมเหล่านี้ มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของประชากร โดยการที่ทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรอ การเกิดมลพิษ การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ที่เร็วเกินไปจนขาดสมดุล

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเสนอ

1. ฉายสไลด์เรื่องสิ่งแวดล้อม
2. ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายจากสไลด์ในหัวข้อเรื่องสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้
 - สิ่งแวดล้อมจากธรรมชาติ ที่มีผลกระทบต่อประชากรมีอะไรบ้าง
 - สิ่งแวดล้อมจากมนุษย์ ที่มีผลกระทบต่อประชากรได้แก่อะไร
 - สิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนได้แก่อะไรบ้าง
3. ให้นักเรียนช่วยกันเสนอสภาพของการขาดความสมดุลในชุมชน
 - การเกิดวันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรคาร์บอน
 - การเกิดน้ำเน่า
 - แหล่งชุมชนแออัด ฯลฯ
4. ครูและนักเรียนอภิปรายสภาพของการขาดสมดุล ที่เกิดขึ้นในชุมชน

ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย

1. ครูและนักเรียนตั้งจุดมุ่งหมายร่วมกัน ด้วยการกำหนดเรื่องที่จะศึกษาเกี่ยวกับสภาพของการขาดสมดุลในชุมชน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอกิจกรรมในแหล่งชุมชน เพื่อศึกษาสภาพของการขาดสมดุลในชุมชน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม วิธีการ ความสนใจ

ขั้นวางแผน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ด้วยการจับฉลาก คนที่จับได้เลข 1 ให้อยู่กลุ่ม 1 คนที่จับได้เลข 2 ให้อยู่กลุ่ม 2 ฯลฯ เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่
2. จากหัวข้อที่กำหนดในขั้นจุดมุ่งหมาย นำสภาพของการขาดสมดุลมาจำแนกเพื่อศึกษา

2.1 ประเภทของสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากธรรมชาติและจากมนุษย์

2.2 สภาพของทรัพยากรธรรมชาติร้อยละ

2.3 สภาพก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ไฮโดรคาร์บอน

2.4 แหล่งชุมชนแออัด

2.5 ความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีที่มีผลต่อประชากร

3. กำหนดสถานที่ที่จะสัมภาษณ์ โดยคำนึงถึงความสามารถที่จะตอบเรื่องที่จะสัมภาษณ์

ระยะทาง การเดินทางสะดวก ความร่วมมือของผู้ให้สัมภาษณ์ ลงในแบบการสัมภาษณ์ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 สัมภาษณ์ พ่อค้า แม่ค้า บริเวณตลาดอำเภอฝาง

กลุ่มที่ 2 สัมภาษณ์ ประชาชนที่มาซื้อของในตลาด

กลุ่มที่ 3 สัมภาษณ์ ประชาชนที่อยู่บริเวณป้ายรถเมล์

กลุ่มที่ 4 สัมภาษณ์ ประชาชนที่เข้ามารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

กลุ่มที่ 5 สัมภาษณ์ ประชาชนที่เข้ามารับการบริการบริเวณสถานีตำรวจ

4. นักเรียนและครูร่วมกัน วางกฎระเบียบในการสัมภาษณ์บุคคลในชุมชนตามสถานที่

ที่กำหนด

- ระเบียบวินัยในการเดินทาง

- การตรงต่อเวลา

- ความปลอดภัย

- หลักของการสัมภาษณ์ที่ดี

- การแบ่งหน้าที่ในกลุ่ม

- การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เช่น ปากกา แบบสัมภาษณ์

5. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาแผนงานของแต่ละกลุ่มเสนอ

ขั้นตอนดำเนินงานตามแผน

1. แต่ละกลุ่มรับแบบการสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน
2. ครูและนักเรียนปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
3. ครูมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของแต่ละกลุ่ม

ขั้นประเมินผล

1. ให้แต่ละกลุ่มสรุปผลการทำงานของกลุ่ม วิธีการดำเนินงานมีอุปสรรคอะไรบ้าง
จะแก้ไขอย่างไร
2. การอภิปรายผลงานจากการสัมภาษณ์ในเรื่องต่อไปนี้
 - 2.1 การขาดสมมุติฐานในชุมชนมีเรื่องอะไรบ้าง
 - 2.2 สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน มีอะไรบ้าง
 - 2.3 แต่ละปัญหาของสิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนอย่างไรบ้าง

แบบการสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน

ชื่อเรื่องที่สัมภาษณ์

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อกลุ่มที่สัมภาษณ์

บริเวณที่สัมภาษณ์

1. อธิบายสภาพบริเวณโดยทั่วไป (ผู้สัมภาษณ์)

.....

2. บุคคลที่สัมภาษณ์ด้วย ได้แก่

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

3. เรื่องที่สัมภาษณ์

สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนอำเภอบ้านฝาง มีอะไรบ้าง

3.1

3.2

3.3

3.4

3.5

3.6

3.7

3.8

บัตรกำหนดงาน

เรื่องปัญหาของการเกิดสภาพแวดล้อมจากธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์
ที่ส่งผลต่อประชากร

ให้นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายตามหัวข้อที่กำหนด (เวลา 15 นาที) หลังจาก
การอภิปรายแล้วให้แต่ละกลุ่มเสนอผลงานจากการอภิปรายหน้าชั้น (กลุ่มละ 5 นาที)

1. การดำเนินของกลุ่มมีปัญหาคืออะไรบ้าง จะแก้ไขอย่างไรบ้าง
2. ผลงานจากการสัมภาษณ์ อภิปรายตามหัวข้อ
 - 2.1 การขาดสมดุลในชุมชนมีเรื่องอะไรบ้าง
 - 2.2 สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนมีอะไรบ้าง
 - 2.3 แต่ละปัญหาของสิ่งแวดล้อม จะส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนอย่างไร

บ้าง

แผนการสอนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ครั้งที่ 3

เรื่อง สาเหตุของการเกิดปัญหาสภาพแวดล้อมและวิธีการที่จะช่วยแก้ปัญหาได้ (เวลา 3 คาบ)

ความคิรวบย่อ

การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ประหยัดขาดความระมัดระวัง ก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชากร การแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับประชากรที่เป็นสมาชิกในชุมชนเป็นผู้พัฒนาสภาพแวดล้อมของชุมชนของตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถสรุปปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชากรได้
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุ ที่ทำให้เกิดปัญหาในชุมชนได้
3. นักเรียนสามารถเสนอวิธีการ ที่จะพัฒนาสภาพแวดล้อมได้
4. นักเรียนสามารถเสนอแนวทาง ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้

เนื้อหา

ประชากรในปัจจุบันมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปริมาณของทรัพยากรธรรมชาติที่จะสนองต่อประชากรไม่พอเพียง ก่อให้เกิดปัญหาตามมาในเรื่องการขาดแคลนทรัพยากร สิ่งที่เป็นปัญหาอีกประการหนึ่งเมื่อประชากรเพิ่มขึ้น คือคุณภาพของประชากรจะต่ำลง ในเรื่องของการศึกษา ที่อยู่อาศัย เศรษฐกิจ อาชีพ สุขภาพอนามัย ปัญหาสิ่งแวดล้อมจะมีผลตามมา เช่น ปัญหาขยะ-มูลฝอย ปัญหาน้ำเน่า ปัญหาอากาศเป็นพิษ การขาดแคลนที่อยู่อาศัย อาชญากรรมเพิ่มขึ้น การตัดไม้ทำลายป่าสูงขึ้น การแก้ปัญหาต้องเริ่มที่ประชาชน ประชาชนต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง และผู้บริหารประเทศเองต้องให้ความสนใจสนับสนุนที่จะแก้ไข และหาทางที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเสนอ

1. ใช้ภาพโปสเตอร์แสดงการดำเนินชีวิตของครอบครัวที่มีความสุข ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โดยครูเสนอหลักเกณฑ์ให้ เช่น

- อากาศเป็นพิษจะมีโอกาสรบกวนครอบครัวหรือไม่ ในโอกาสใดบ้าง
- สำหรับปัญหาเรื่องน้ำเน่าเสีย จะเกิดในสถานที่เช่นไร และครอบครัวนี้จะทน

กับสภาพเช่นนี้ได้หรือไม่

- ครอบครัวนี้ควรตั้งอยู่ในสภาพชุมชนเช่นไร จึงจะเป็นครอบครัวที่มีความสุขได้

อย่างแท้จริง

2. ให้นักเรียนช่วยกันยกตัวอย่างปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ทำลายสุขภาพของประชาชนในชุมชน

- ปัญหาน้ำเน่า
- ปัญหาอากาศเป็นพิษ
- ปัญหาประชากรเพิ่มมากขึ้น ฯลฯ

3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย

1. ครูและนักเรียนตั้งจุดมุ่งหมายร่วมกัน ด้วยการกำหนดเรื่องที่จะศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานี้

2. ครูและนักเรียนร่วมกันเสนอกิจกรรมในแหล่งชุมชน เพื่อใช้ในการศึกษาให้เข้าใจในสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม และหาแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานี้ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ครูและนักเรียนช่วยกันแยกแยะความเหมาะสมของกิจกรรม ทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการ ความน่าสนใจ

ขั้นวางแผน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ด้วยการให้นักเรียนเสนอชื่อเพื่อนที่จะเป็นหัวหน้ากลุ่มมา 5 คน คนที่ 1 ประจำกลุ่มที่ 1 คนที่ 2 ประจำกลุ่มที่ 2 ฯลฯ ให้เพื่อนในชั้นสมัครใจเข้าตามกลุ่ม ตามความพอใจ แต่ต้องมีข้อตกลงว่าแต่ละกลุ่มจะต้องมีชาย-หญิงคละกัน เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่

2. จากหัวข้อเรื่องสาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นำมาจำแนกเป็นหัวข้อเรื่องที่จะศึกษาได้ดังนี้

- บ้านเรือนในชุมชนแออัด เป็นเพราะสาเหตุใด
- น้ำเน่าที่พบเสมอในเขตชุมชนมีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง
- เสียงที่ดังมาก ๆ ในเขตชุมชนเกิดจากอะไร
- ขยะมูลฝอยที่ส่งกลิ่นเหม็นอยู่ทั่วไปนั้นเกิดจากสาเหตุอะไร
- คว้นจำนวนมาก ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณชุมชนนั้น ๆ เนื่องมาจากอะไร
- แนวทางที่จะแก้ไขสภาพแวดล้อมดังกล่าว จะทำได้อย่างไรบ้าง
- วิธีการที่จะพัฒนาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น ควรมีวิธีการใดบ้าง

นำหัวข้อที่จำแนกได้มากำหนดในบัตรกำหนดงาน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ด้วยการศึกษานอกสถานที่ เพื่อประมวลรายละเอียด ในเรื่องของเวลา สถานที่ และกิจกรรมที่จะต้องทำ

3. วางกฎระเบียบในการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ด้วยการศึกษานอกสถานที่ ดังนี้

- การตรงต่อเวลา
- ระเบียบวินัยในการเดินทาง
- ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
- ความร่วมมือกันภายในกลุ่ม

4. วางแผนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ในการศึกษา เช่น สมุด ปากกา
5. คัดข้อขอความร่วมมือจากสถานที่ต่าง ๆ ในเขตชุมชนที่จะไปศึกษา
6. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาแผนงานที่แต่ละกลุ่มเสนอ

ขั้นตอนการตามแผน

1. แต่ละกลุ่มรับเอกสารและบัตรกำหนดงาน
2. เดินทางไปศึกษาแหล่งความรู้ ดังนี้

กลุ่มที่ 1	ปศุสัตว์อำเภอ ศึกษาการเลี้ยงสัตว์ โรคที่เกิดจากสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่เหมาะสม สภาพชุมชน
กลุ่มที่ 2	สถานีตำรวจ ศึกษาจำนวนผู้ทำความผิดในคดีต่าง ๆ
กลุ่มที่ 3	สุขาภิบาล ศึกษาวิธีการที่จะแก้ปัญหาความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน
กลุ่มที่ 4	ในตลาด ศึกษาแหล่งที่มาของน้ำเน่า ความสกปรก ขยะมูลฝอย
กลุ่มที่ 5	อำเภอ ศึกษาจำนวนประชากรที่ได้รับการศึกษาในชุมชน จำนวน พลเมืองในเขตชุมชน
3. อภิปรายกลุ่มเพื่อสรุปผลจากการเดินทางไปศึกษาในเรื่องดังนี้
 - 3.1 สาเหตุที่เกิดปัญหา
 - 3.2 วิธีการแก้ปัญหาคอนโดย

๕	ขั้นที่หนึ่ง
๕	ขั้นที่สอง
๕	ขั้นที่สาม

ขั้นประเมินผล

1. จากการเสนอผลงานจากการศึกษาจากเอกสารบัตรกำหนดงานและสภาพแวดล้อม
2. เขียนคำขวัญการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งเสนอหน้าชั้น

บัตรกำหนดงาน การสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนด้วยการศึกษานอกสถานที่

เรื่อง สาเหตุของการเกิดปัญหาสภาพแวดล้อมและวิธีการที่จะช่วยแก้ปัญหาได้

เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มเดินทางมาถึงหน้าโรงพยาบาลฝาง ให้แต่ละกลุ่มแยกย้ายกันศึกษาตามสถานที่ และหัวข้อที่กำหนดใช้เวลากลุ่มละ 30 นาที เมื่อถึงกำหนดเวลาให้ทุกกลุ่มมารวมกันที่หน้าโรงพยาบาลฝางเช่นเดิม

1. สถานที่ที่จะศึกษาและหัวข้อที่ศึกษา

กลุ่มที่ 1	ปศุสัตว์อำเภอบ้านฝาง	ศึกษาเรื่อง	การเลี้ยงสัตว์ โรคที่เกิดกับสัตว์ในชุมชน สัตว์เลี้ยงที่เหมาะสมกับสภาพชุมชน
กลุ่มที่ 2	สถานีตำรวจอำเภอบ้านฝาง	ศึกษาเรื่อง	จำนวนผู้ทำผิดในคดีต่าง ๆ ในเขตชุมชน
กลุ่มที่ 3	สุขาภิบาลอำเภอบ้านฝาง	ศึกษาเรื่อง	วิธีการที่จะแก้ปัญหามลพิษเป็นอยู่ในชุมชน
กลุ่มที่ 4	ตลาดอำเภอบ้านฝาง	ศึกษาเรื่อง	แหล่งที่มาของน้ำเน่า ความสกปรก ขยะมูลฝอย
กลุ่มที่ 5	ที่ว่าการอำเภอบ้านฝาง	ศึกษาเรื่อง	จำนวนประชากรที่ได้รับการศึกษาในชุมชน จำนวนพลเมืองในชุมชน

2. เมื่อทุกกลุ่มมารวมกันให้ร่วมกันอภิปรายในแต่ละกลุ่ม จากหัวข้อที่กำหนดดังนี้

- 2.1 สาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนจากสถานที่ ที่กำหนดควมใดบ้าง
- 2.2 แนวทางที่จะแก้ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ มีวิธีการใดบ้าง
- 2.3 วิธีการที่จะพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนจะใช้วิธีการใดบ้าง

3. ให้ทุกกลุ่มสรุปผลจากการอภิปรายและศึกษาเอกสารที่กำหนด ด้วยการรายงานหน้าชั้นในชั้นประเมินผล พร้อมเขียนคำขวัญการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่อง สาเหตุของการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและวิธีการแก้ไข- ปัญหา

สิ่งแวดล้อมคือทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม มีอิทธิพลเกี่ยวโยงกันเป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วนหนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรและวัฏจักรที่เกี่ยวข้องกันไปทั้งระบบ ซึ่งแยกออกเป็นลักษณะได้ 2 ส่วน

1. สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ ภูเขา ดิน น้ำ อากาศ ทรัพยากรทุกชนิด มนุษย์
2. สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ชุมชน เมือง สิ่งก่อสร้าง โบราณสถาน ศิลปกรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม

ปัญหาน้ำเสีย

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อชีวิต เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ น้ำเกิดขึ้นเป็นวัฏจักรและหมุนเวียนอย่างสม่ำเสมอด้วยกระบวนการทางธรรมชาติ ปัจจุบันประชาชนกำลังประสบปัญหาน้ำเน่าเสีย และการขาดแคลนน้ำ

สาเหตุของการเกิดน้ำเน่าเสีย

เกิดจากการปล่อยของเสียลงไปในน้ำ เช่น สารเคมีจากโรงงานอุตสาหกรรม เศษอาหาร ขากพืช ขากสัตว์ และสิ่งขับถ่ายของคนและสัตว์ รวมทั้งเศษแก้ว หิน ดิน ทราย พลาสติก จุลลินทรีย์พวกแบคทีเรียและเชื้อรา จะย่อยสลายของเสียที่เน่าเปื่อยได้โดยอาศัยออกซิเจนในน้ำไปเรื่อย ๆ จนออกซิเจนในน้ำหมด จุลลินทรีย์พวกนี้ก็ตายลงจะมีจุลินทรีย์ ชนิดที่ 2 เข้ามาช่วยย่อยของเสียต่อ ซึ่งจะทำให้เกิดน้ำเน่าเสียส่งกลิ่นเหม็นซึ่งเป็นสารพวกมีเทน แอมโมเนีย อัลคัลไฮด์ ก๊าซไข่เน่า ซึ่งบางทีจะคันเป็นฟอง ส่วนน้ำที่คาวล้าเกิดจากสารประกอบของโลหะกับกำมะถันที่จุลินทรีย์ พวกที่ 2 ไม่ต้องการจากก๊าซออกซิเจน

ผลเสียของการเกิดน้ำเน่าเสีย

ทำให้เกิดการสูญเสียการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ เป็นอันตรายต่อการอุปโภคบริโภค เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเพราะสารเคมีจากสิ่งปฏิกูล จะมีอันตรายต่อสัตว์น้ำ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค ทำให้เกิดความสกปรกไม่น่าดู ทำให้ชุมชนขาดความสวยงาม สกปรกเหม็น รบกวน

ปัญหาอากาศเป็นพิษ

โลกที่เราอยู่มีชั้นบรรยากาศห่อหุ้มอยู่โดยรอบหนา 15 กิโลเมตร ซึ่งประกอบไปด้วย ก๊าซไนโตรเจน ออกซิเจน ฝุ่นละอองไอน้ำ ปริมาณของก๊าซต่าง ๆ ในอัตรากำลังสำหรับการดำรงชีวิต คือ ก๊าซไนโตรเจน 78.09% ออกซิเจน 20.94% อาร์กอน 0.93% คาร์บอนไดออกไซด์ 0.03% ก๊าซอื่น ๆ อีก 0.01%

อากาศเสียเกิดจากก๊าซหลายชนิด เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงและสิ่งอื่น ๆ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ปล่อยมาจากท่อไอเสีย มีอันตรายต่อมนุษย์ เพราะสามารถรวมตัวกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงได้มากถึง 250 เท่า ทำให้หายใจไม่ออกอีก้ออาจตายได้ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เกิดจากการเผาไหม้ของถ่านหิน น้ำมันในโรงงานอุตสาหกรรม มีผลต่อมนุษย์และพืช ทำให้คันพืชแคะแค้น ออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงต่าง ๆ เช่น ก๊าซ ถ่านหิน หิน มีผลต่อปอดของมนุษย์ หลอดลมตีบตัน ละอองตะกั่วเจือปนอยู่ในการเผาไหม้ของน้ำมันเบนซินถ้าหายใจเอาละอองตะกั่วเข้าไปมาก จะมีผลต่อระบบประสาท ไต ทางเดินอาหาร ตับ หัวใจ ทำให้เกิดโรคเลือดจาง เป็นอันตรายต่อหญิงมีครรภ์ ไฮโดรคาร์บอนเกิดจากการระเหยของน้ำมัน ทำให้แสบตา แสบจมูก เหม็น ชี้อาเกิดจากการเผาไหม้ที่ยังไม่สมบูรณ์จากเครื่องยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรมและรถยนต์

ปัญหาเสียงเป็นพิษ

เสียงเกิดจากการสั่นสะเทือนและการเคลื่อนตัวของอนุของก๊าซในบรรยากาศผ่านมากระทบหูให้ได้ยิน ความถี่ของเสียงเรียกว่า เฮิรตส์ เสียงที่เหมาะสมกับระดับหูของคนปกติมีความถี่

ไม่เกิน 20,000 ครั้งต่อวินาที และความถี่ของเสียงจะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล

แหล่งกำเนิดเสียงที่เป็นอันตราย ได้แก่ ยวดยานบนท้องถนนที่มีจราจรคับคั่ง เสียงรถสามล้อเครื่อง ฯลฯ เสียงแตร เสียงเรอยนต์ เรือหางยาว เสียงดนตรีในคัสโก้เทค เสียงจากเครื่องขยายเสียงของภาพยนตร์กลางแปลง เสียงจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น เครื่องสีข้าว ถ้าหูของคนเราได้ยินเสียงเหล่านี้ติดต่อกันนาน ๆ มีโอกาสจะเกิดโรคประสาทหูเสื่อมได้

ผลของเสียงจะทำลายสุขภาพ อาจทำให้เกิดอาการโรคคอมพิวเตอร์ หัวใจเต้นแรง ความดันโลหิตสูง ถ้าเสียงดังเกินกว่า 135 เดซิเบลจะมีการเวียนหัว คลื่นไส้ อาเจียน ทารกในครรภ์อาจเป็นโรคพิการทางประสาทได้

ปัญหาวัตถุมีพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อม

ยาฆ่าแมลงเป็นวัตถุมีพิษ ที่มีอันตรายต่อมนุษย์มาก การฉีดยาฆ่าแมลงพิษจะตกค้างอยู่ตามใบพืช กิน น้ำ พืชกระจายตามอากาศ ยาฆ่าแมลงที่อยู่ในสภาพแวดล้อมได้นานมีการสลายตัวเข้ามา สารประกอบที่เป็นอันตราย เช่น คีโคที คีลคลริน อีลควิน เพราะฉะนั้นการฉีดยาฆ่าแมลงในแต่ละครั้ง พิษของสารจะพุ้งกระจายเป็นวัฏจักรหมุนเวียน บางส่วนจะซึมลงในน้ำ บางส่วนจะพุ้งกระจายในอากาศ บางส่วนจะตกค้างอยู่ในพืช ในปัจจุบันวัตถุมีพิษที่ตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อมทำให้สมดุลธรรมชาติเปลี่ยนไป เพราะธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตจะต้องอยู่ร่วมกันและมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเสมอ เมื่อเราฉีดยาฆ่าแมลงลงไปในพื้นที่สิ่งแวดล้อมโดยตั้งใจจะทำลายสิ่งมีชีวิตไม่ก็ชนิดแต่ผลเสียจะเกิดขึ้นต่อสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม

การใช้ยาฆ่าแมลงที่จะทำให้เกิดความปลอดภัยนั้น จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำในฉลากยา เช่น การแต่งกายให้มิดชิด ใช้ผ้ากรองอากาศ ปกจมูก สวมหมวก ขณะฉีดพ่นยาจะต้องไม่เกินอาหาร ไม่สูบบุหรี่ ขวดกระป๋องที่บรรจุยาฆ่าแมลงต้องทาบให้แตก พืชผักต้องทิ้งไว้ 7-10 วัน หรือ ยาวางชนิดต้องทิ้งไว้ 45 วัน จึงจะเก็บเกี่ยวได้

ปัญหาสารพิษในอาหาร

ปัจจุบันอาหารที่เรากินทุกวันนี้ มีสารเคมีที่เป็นอันตรายเจือปนอยู่โดยทั่วไป สารบางอย่างผู้ผลิตอาหารจะจงใจใส่เข้าไปในอาหาร เช่น สารแต่งกลิ่น สารปรุงรส สารแต่งสี สารที่ทำให้อาหารกรอบ สารกันบูด สารให้เนื้อเปื่อยยุ่ย ส่วนสารที่ผู้ผลิตไม่ได้จงใจใส่เข้าไปเพื่อปรุงรส แต่งอาหาร ให้แก่ สารฆ่าแมลงในผักผลไม้ ยาและสารเคมีที่ใส่กับสัตว์แล้วตกค้างอยู่ในเนื้อนม ไข่ หรือสารพิษบางชนิดที่มีอยู่ในอาหารโดยธรรมชาติแล้ว เช่น พิษในหัวกลอย พิษเห็ด สารพิษในหัวมันสำปะหลัง

อาหารใส่สี

อาหารใส่สีที่เป็นอันตรายส่วนใหญ่ใช้สีสังเคราะห์ซึ่งมีสารพิษโลหะหนักจำพวกโครเมียม โปรท แคดเมียม ตะกั่ว สารหนูและเซเลเนียม สารเหล่านี้กินเข้าไปมาก ๆ จะทำให้สุขภาพทรุดโทรม อาการโรคโลหิตจาง คับคั่ง ทางเดินหายใจ อาจเป็นต้นเหตุให้เกิดโรคมะเร็งได้

อาหารที่นิยมใส่สี ได้แก่ กุ้งแห้ง ปลาอย่าง กุ้งย่าง กุ้งแช่แข็ง กะปิ น้ำปลา น้ำหวาน น้ำอัดลม ซอส สับปะรด ฝรั่ง มะม่วง ขนมหวานของเด็กตามร้านค้าในชนบท

ผงชูรส

ผงชูรสเป็นอันตรายมากถ้ากินเข้าไปมาก ๆ ความปกติคนเรากินผงชูรสได้ไม่เกินวันละ 120 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ถ้าคนหนัก 50 กิโลกรัม กินผงชูรสได้วันหนึ่งไม่เกิน 1 ข้อนชา หญิงมีครรภ์ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีผงชูรส ในกรณีผงชูรสปลอมจะใช้สารเคมีพวกโซเดียมเมตาฟอสเฟตและบอแรกซ์แทนซึ่งสารชนิดนี้ถ้ากินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการท้องร่วง เยื่อบุทางเดินอาหาร ใต้ อักเสบ เกิดเบื่ออาหาร ผลชูรสปลอมจะมีแท่งผลึกตรงไม่คอกมีลักษณะแวววาวมากกว่าของแท้

นอกจากนั้นมีพวกซันฟลอร์ ซึ่งมีความหวานมากกว่าน้ำตาล เป็นลักษณะน้ำตาลเทียมประเภท ซัคคารีน ซัยคราเบท แอสบาร์เทม จะพบจากอาหารจำพวกน้ำปลา ผลไม้ดอง

เครื่องคั้นพวบน้ำหวาน ถ้ากินมาก ๆ มีโอกาสเป็นโรคมะเร็งได้

คินปะลิว เป็นสารเคมีที่ทำให้เนื้อเปื่อยยุ่ย การใส่คินปะลิวนี้ใส่ได้ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อเนื้อสัตว์ 1 กิโลกรัม ถ้ากินเข้าไปมากจะมีผลต่อกระเพาะและลำไส้อักเสบ ปวดท้อง อาเจียน จนถึงขั้นหมดสติ อาหารที่มักใส่คินปะลิว ได้แก่ ปลาเค็ม แหนม หมูยอ ไตปลา

ปัญหาขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอยเป็นของเหลือทิ้งทั้งที่เป็นของแข็งและของเหลว ในเมืองที่มีการค้า และอุตสาหกรรมจะมีเศษขยะ ที่เป็นเศษเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ตามชนบทมีขยะมูลฝอยจากเศษไม้ ฟางหญ้า พลาสติก

ขยะมูลฝอยเป็นบ่อเกิดของน้ำเน่าเสีย ทำให้ผู้คนต้องระคาย น้ำ ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น กว้นที่เกิดจากการเผาขยะ จำพวกถุงพลาสติกมีก๊าซพิษเจือปน

ปัญหาขยะมูลฝอยที่สำคัญเกิดจากนิสัยมักง่ายของคนเรา เช่น การทิ้งเศษกระดาษ บุหรี่ ลงบนถนน หรือการเทขยะออกนอกบ้านตามถนน ตรอกซอยหรือตามแม่น้ำลำคลอง นอกจากการทิ้งขยะแล้ว บางคนมักง่ายชอบขีดเขียน พ่นสีตามที่สาธารณะ โบราณสถาน จนกระทั่งปัจจุบัน ประเทศไทยติดอันดับที่ 6 ในด้านความสกปรกของโลก

แผนการสอนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ครั้งที่ 4

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยพิจารณาเป็นระบบ

ความคาดหวัง

ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับทรัพยากรธรรมชาติ มลภาวะประชากร ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี มีผลดีและผลเสียเมื่อขาดการควบคุมแก้ไข ผลเสียก็จะย้อนกลับมาเพิ่มความรุนแรงทำให้ต้องแก้ปัญหาที่ต้นเหตุอีก

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันระหว่างปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ กับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. นักเรียนบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาประชากรกับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
3. นักเรียนสามารถระบุถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหามลภาวะกับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
4. นักเรียนสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีกับปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
5. นักเรียนสามารถจะเขียนแผนผัง แสดงถึงความสัมพันธ์ของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ศึกษาได้

เนื้อหา

การเพิ่มของประชากรและความเจริญทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดความต้องการผลิตผลทางการเกษตรสูงขึ้น การใช้เทคโนโลยีด้วยการใช้เครื่องจักรกล เพื่อเพิ่มผลิตผลทางการเกษตรมีมากขึ้น ซึ่งเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษและปัญหาการว่างงานของชาวนา เพราะฉะนั้นชาวนาจึงต้องพากันอพยพเข้าเมืองเพื่อหางานทำ ประชากรตามเมืองใหญ่ ๆ จึงเพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหามลพิษตามมา ซึ่งกระทบกระเทือนต่อสุขภาพอนามัย และความเป็นอยู่ของประชากร

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเสนอ

1. ใช้ข่าวจากหนังสือพิมพ์ เกี่ยวกับคดีอาชญากรรมที่เกิดขึ้นให้นักเรียนในชั้นอ่าน
2. ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ข่าว โดยครูเสนอแนวทาง
 - สาเหตุของการเกิดคดีดังกล่าวเกิดจากอะไร
 - เป็นเพราะอะไรจึงเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ
 - เหตุการณ์ในข่าวมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอย่างไร
3. ครูใช้แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ร้อยหรือ มลภาวะ ประชากร ความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายความสัมพันธ์เชื่อมโยงของปัญหาด้านต่าง ๆ

ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย

1. ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดเรื่องที่จะศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน
2. อภิปรายการเลือกกิจกรรมในแหล่งชุมชน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา วิธีการ เพื่อการศึกษา เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยการ
 - 2.1 ศึกษาเพื่อแสวงหาความรู้ในเรื่องการเพิ่มประชากร
 - 2.2 ศึกษาเรื่องความเจริญของเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อชุมชน

ขั้นวางแผน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ด้วยการนับ 1-5 คนที่นับ 1 ให้อยู่กลุ่ม 1 คนที่นับ 2 ให้อยู่กลุ่ม 2 ฯลฯ เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่
2. จากหัวข้อที่กำหนดในขั้นจุดมุ่งหมาย นำมาจำแนกเพื่อการศึกษาได้ดังนี้
 - 2.1 ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร

2.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับมลภาวะอย่างไร

2.3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับประชากรในส่วใดบ้าง

2.4 ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี จะมีผลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือไม่ อย่างไร

3. ติดต่อขอความร่วมมือวิทยากร จากโรงพยาบาลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้ความรู้ในหัวข้อต่อไปนี้

3.1 อัตราการเกิดทันนโยบายการวางแผนครอบครัว

3.2 อัตราการตายและการเข้ารับการรักษา

3.3 การปรับปรุงวิธีการรักษาผู้ป่วยด้วยเทคโนโลยีทางการแพทย์

3.4 ปัญหาการหอบหืดทารก และการแก้ปัญหา ฯลฯ

ในการขอความร่วมมือจากวิทยากรจากโรงพยาบาลบ้านฝาง ใช้เกณฑ์ในเรื่องของระยะทางไม่ไกลเกินไป การเดินทางสะดวก วิทยากรให้ความร่วมมืออย่างดี สามารถให้ความรู้ได้ชัดเจน ตรงตามจุดมุ่งหมาย

4. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนระเบียบในการศึกษาหาความรู้จากวิทยากรที่โรงพยาบาลบ้านฝาง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ในเรื่องต่อไปนี้

- ระเบียบวินัยในการเดินทาง

- การตรงต่อเวลา

- ความปลอดภัย

- ความร่วมมือกันภายในกลุ่ม

- ความรับผิดชอบต่อหน้าที่

5. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการศึกษาหาความรู้ครั้งนี้ เช่น สมุดบันทึก ปากกา ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาแต่ละกลุ่มเสนอแผนงาน

ขั้นตอนการตามแผน

1. เดินทางไปฟังคำบรรยายของวิทยากรที่โรงพยาบาลประจำอำเภอบ้านฝาง

2. ภารกิจตามกฎแล ้แนะนำให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหา

ชั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการเตรียมการในชั้นวางแผน และการร่วมมือในการทำงาน
2. จากการอภิปรายเสนอผลงาน ตามบัตรกำหนดงาน

บัตรกำหนดงาน

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาเป็นระบบ

ให้นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายตามหัวข้อที่กำหนด (เวลา 15 นาที) หลังจากการอภิปรายแล้ว ให้แต่ละกลุ่มเสนอผลงานจากการอภิปรายหน้าชั้น (กลุ่มละ 5 นาที)

1. การดำเนินงานตามแผนนั้นมีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง จะแก้ไขอย่างไร
2. ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ต่อทรัพยากรธรรมชาติ มลภาวะ ประชากร และความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อย่างไร
3. ให้แต่ละกลุ่มเสนอแผนภูมิ แสดงระบบความสัมพันธ์ของปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนตามแนวคิดของนักเรียนเอง

แผนการสอนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน ครั้งที่ 5

เรื่อง ความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ สมบัติของชาติ และการอนุรักษ์ (เวลา 3 คาบ)

ความถึกรวณยอก

โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ เป็นสิ่งที่แสดงถึงควมเจริญรุ่งเรืองใน
แต่ละยุคแต่ละสมัยของชาติ อันเป็นหลักฐานสำคัญที่ช่วยให้คนรุ่นหลังได้เรียนรู้ประวัติของชาติจึงควร
อนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นมรดกของชาติสืบต่อไป

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติได้
2. นักเรียนสามารถอภิปรายถึงแหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติใน
ชุมชนได้
3. นักเรียนสามารถสรุปถึงความจำเป็นที่ต้องอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และ
สมบัติของชาติได้
4. นักเรียนสามารถ ยกตัวอย่างกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่แสดงถึงการอนุรักษ์
โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติได้
5. นักเรียนสามารถเขียนคำขวัญชักชวนให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ได้

เนื้อหา

โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ เป็นงานสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่แสดงถึง
อารยธรรมของแต่ละชาติ ชาติไทยจักเป็นชาติที่มีอารยธรรมสูงสุดแห่งหนึ่งของโลก พบได้จาก
หลักฐานต่าง ๆ ที่ขุดพบ เช่น โครงกระดูก ชากใบสัด วิหาร เจดีย์ พระพุทธรูป เครื่องใช้
ต่าง ๆ ที่มีอายุนับพัน ๆ ปี เพราะฉะนั้นในฐานะที่เราเป็นคนไทย จะต้องรักษาหวงแหนมรดกอารย-
ธรรมของชาติ ยิ่งในภาวะปัจจุบันที่มีภพปรากฏเหตุการณ์ การทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และ
สมบัติของชาติอยู่เสมอ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนต้องช่วยกันอนุรักษ์ เพื่อเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์
ของประเทศสืบไป

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเสนอ

1. ใช้บทความจากวารสาร เรื่อง "บทบาทของโบราณสถานในการรับใช้สังคม" ให้ตัวแทนนักเรียนในชั้นอ่าน
2. ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์บทความ โดยครูตั้งประเด็นถามว่า
 - เพราะเหตุใดคนไทยจึงไม่เห็นความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ
 - โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ มีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่อย่างไร
 - การทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติเกิดจากสาเหตุใดบ้าง
3. จากการวิเคราะห์บทความที่ครูตั้งประเด็นถาม ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงความสำคัญและปัญหาการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมาย

ครูและนักเรียนตั้งจุดมุ่งหมายร่วมกันดังนี้

1. ศึกษาประวัติของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติในชุมชน
2. ศึกษาลักษณะเด่นของยุคสมัยของโบราณสถาน โบราณวัตถุ ในชุมชนนั้นอยู่ในยุคสมัยใด

ขั้นวางแผน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ด้วยการเรียกชื่อตามรายชื่อ คนที่ 1-5 ให้อยู่กลุ่มที่ 1 คนที่อยู่ 6-10 อยู่กลุ่มที่ 2 ฯลฯ เลือกประธานกลุ่ม เลขานุการกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่
2. ครูกำหนดสถานที่ ที่จะไปศึกษาที่วัดศรีประทุมวนาราม พร้อมทั้งร่วมกำหนดรายละเอียด

ในการสอน โดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนด้วยการศึกษานอกสถานที่ครั้งนี้ ลงในบัตรกำหนดงาน

3. แต่ละกลุ่มรับหน้าที่ ที่จะศึกษาหาข้อมูลจากสถานที่และหัวข้อที่กำหนด

กลุ่มที่ 1 สถานที่ รอบอุโบสถ ศึกษาในเรื่องประวัติของวัด

กลุ่มที่ 2 สถานที่ ศาลาการเปรียญ ศึกษาในเรื่องความสำคัญของวัดต่อชุมชน

กลุ่มที่ 3 สถานที่ ภายในอุโบสถ ศึกษายุคสมัยของพระพุทธรูป

กลุ่มที่ 4 สถานที่ เจดีย์ ศึกษาลักษณะของสถาปัตยกรรม

กลุ่มที่ 5 สถานที่ ภาพฝาผนัง ศึกษาเรื่อง ศิลปวัฒนธรรมในยุคสมัยนั้น

4. คิดต่อไปยังวัดศรีประทุมวนาราม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เพื่อขอพระวิทยากรที่จะให้ความรู้ และสถานที่ที่จะศึกษา ซึ่งใช้เกณฑ์ในเรื่องความสอดคล้องกับเนื้อหา การเดินทางสะดวกปลอดภัย สามารถตอบปัญหาที่นักเรียนสงสัยได้

5. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนระเบียบในการศึกษาหาความรู้ จากวัดศรีประทุมวนาราม

- การตรงต่อเวลา
- ความปลอดภัย
- ระเบียบวินัยในการเดินทาง
- ความรับผิดชอบในงานที่มอบหมาย
- การร่วมมือภายในกลุ่ม

6. เตรียมในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ เช่น สมุดบันทึก ปากกา

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณา แผนงานที่แต่ละกลุ่มเสนอ

ขั้นตอนงานตามแผน

1. แต่ละกลุ่มรับบัตรกำหนดงานการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนด้วยการศึกษานอกสถานที่

2. ครูและนักเรียนดำเนินการตามแผนที่วางไว้ โดยครูเป็นที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหา

ชั้นประถมศึกษา

1. อภิปรายผลภายในกลุ่ม จากการศึกษาหาข้อมูลจากสถานที่และหัวข้อที่กำหนดในชั้น
วางแผน **รวมทั้งเอกสารประกอบการสอน**
2. แต่ละกลุ่มเสนอผลงานและคำขวัญเชิญชวนให้อนุรักษ์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ
และสมบัติของชาติตามบัตรกำหนดงาน

"บทบาทของโบราณสถานในการรับใช้สังคม"

โบราณสถานของไทยเรานั้นแม้วันจะมีผู้ให้ความสนใจใฝ่ศึกษากันมากขึ้น ทั้งหน่วยงานของรัฐ และภาคเอกชน เพราะโบราณสถานนั้นมีบทบาทอย่างมากต่อสังคมไทย และจะมีบทบาทมากต่อไปในอนาคตด้วย

จากการสัมมนาเพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์โบราณสถานกล่าวถึงศัตรูของโบราณสถานมีอยู่หลายอย่างด้วยกัน เช่น หน่วยราชการเกิดความขัดแย้งด้านความคิด เกิดความไม่เข้าใจกันของชนในท้องถิ่นผู้มีอิทธิพลหรือผู้ใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นโดยอาศัยช่องว่างของระบบราชการ ด้วยการขยายความเจริญทางวัตถุ สำหรับผู้ที่การศึกษาสูงรับวัฒนธรรมตะวันตกมาใช้ ไม่สนใจจะประมุขศึกษาค้นคว้าประชาชนส่วนใหญ่ไม่คำนึงถึงคุณค่า ส่วนในโรงเรียนก็ไม่ปลูกฝังเด็กให้เห็นความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และค่านิยมของคนไทยเองก็เปลี่ยนแปลงไปรับเอาอารยธรรมตะวันตกมาใช้

โบราณสถาน โบราณวัตถุ นั้นมีคุณค่ามากก่อให้เกิดจิตสำนึกความเป็นชาติ แสดงถึงสัญลักษณ์ของความเป็นไทย มองย้อนกลับไปสู่อดีตโบราณสถานก่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อสาธารณะ

ปัจจุบันเราใช้โบราณสถาน โบราณวัตถุ เป็นที่ตั้งศูนย์กลางท่องเที่ยวกันมาก แต่อย่าลืมว่าโบราณสถานเป็นภาพสะท้อนการดำเนินชีวิตตามแนวพุทธศาสนา เพื่อเป็นการถ่ายทอดการศึกษาระหว่างอดีตกับปัจจุบันให้ต่อเนื่อง เราจะหาคำนึงถึงความสำคัญของโบราณสถาน และโบราณวัตถุด้วย

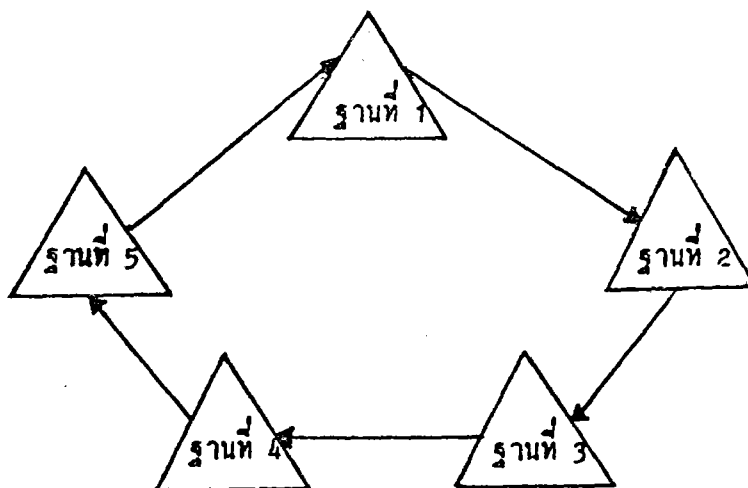
บัตรกำหนดงาน

เรื่อง ความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ สมบัติของชาติ และการอนุรักษ์

1. เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มเดินทางมาถึงวัดศรีประทุมวนารามเรียบร้อยแล้ว ให้แต่ละกลุ่ม แยกย้ายกันประจำฐานที่กำหนด พร้อมทั้งศึกษารายละเอียดตามหัวข้อที่กำหนดดังนี้

กลุ่มที่ 1	ประจำฐานที่ 1	สถานที่	รอบอุโบสถ	ศึกษาในเรื่องประวัติของวัด
กลุ่มที่ 2	ประจำฐานที่ 2	สถานที่	ศาลาการเปรียญ	ศึกษาในเรื่องความสำคัญของวัดต่อชุมชน
กลุ่มที่ 3	ประจำฐานที่ 3	สถานที่	ภายในอุโบสถ	ศึกษายุคสมัยของพระพุทธรูป
กลุ่มที่ 4	ประจำฐานที่ 4	สถานที่	เจดีย์	ศึกษาลักษณะของสถาปัตยกรรม
กลุ่มที่ 5	ประจำฐานที่ 5	สถานที่	ภาพฝาผนัง	ศึกษาศิลปวัฒนธรรมในยุคสมัยนั้น

2. ให้แต่ละกลุ่มใช้เวลาในการศึกษาสถานที่ และซักถามวิทยากรประจำฐานเป็นเวลา 10 นาที ต่อการศึกษาแต่ละฐาน เมื่อได้ยินสัญญาณให้ย้ายฐานที่จะศึกษาตามแผนภูมิต่อไปนี้



3. เมื่อทุกกลุ่มศึกษาครบ 5 ฐานแล้ว ให้มานั่งรวมกันใต้ต้นไม้ข้างโบสถ์ร่วมกันอภิปราย รายละเอียดที่ศึกษามาในข้อที่ 1 จากบัตรกำหนดงานและจากเอกสารประกอบการเรียน หลังจากนั้น ให้ทุกกลุ่มเสนอผลการอภิปราย จากหัวข้อที่กำหนดทั้งรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 คุณค่าของวัดที่ศึกษาให้อะไรบ้าง

3.1.1 ลักษณะเด่นของสถาปัตยกรรม

3.1.2 ความสำคัญของวัดต่อชุมชน

3.1.3 ความรู้สึกหวงแหนที่เกิดขึ้น

3.2 วิธีการอนุรักษ์มรดกของชาติที่ให้ไว้

3.3 คำขวัญเชิญชวนให้มีการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

4. ให้แต่ละกลุ่มเสนอผลงานจากการอภิปราย พร้อมคำขวัญเชิญชวนอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ (ใช้เวลากลุ่มละ 5 นาที)

เอกสารประกอบการเรียน ความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และการอนุรักษ์

เรื่อง "โบราณสถานของชาติ ความภูมิใจที่ขายได้"

เมื่อเอ่ยถึงโบราณสถานหลายคนก็ไปถึงซากปรักหักพังของสิ่งก่อสร้างที่ทรูกรุดาน่าที่จะเอา
แทรกเตอร์ไถทิ้งเสียเพื่อทำถนน อีกหลายคนนึกถึงความเจริญรุ่งเรืองของชาติที่มีมาแต่อดีตกาล ควร
สงวนรักษาไว้เพื่อความภูมิใจของลูกหลาน แล้วเรานักศึกษาในวงการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวถึงอะไร
แน่นอน เราคงไม่คิดค้น ๑ เพียงแต่การทำลายเพื่อสร้างของใหม่ หรือเก็บไว้เปล่า ๆ เพื่อความภูมิใจ
ลม ๆ แล้ง ๆ แต่เราก็คงไปไกลกว่านั้น

ประโยชน์ของโบราณสถานนั้นมีมากมายนำไปการ อาทิ เพื่อการศึกษาถึงวิวัฒนาการ
อารยธรรมของชาติ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ รูปแบบของศิลป สถาปัตยกรรม ความเชื่อมโยงทาง
ประวัติศาสตร์ เรื่องราวของมนุษย์ที่อยู่บนแผ่นดินนี้ในอดีต ตลอดจนเป็นกระจกสะท้อนภาพอดีตสู่ปัจจุบัน
เพื่อความภูมิใจหรือบทเรียนของลูกหลานดังที่กล่าวมาแล้ว เป็นต้น แต่ประโยชน์เหล่านี้จะยังคงมีอยู่อีก
ต่อไปหรือไม่ หากโบราณสถานของชาติถูกทอดทิ้งให้ชำรุดทรุดโทรมเสื่อมสลายไป เนื่องจากเราไม่มีเงิน
ที่จะบำรุงรักษา

ล่ำฟังเพียงงบประมาณของรัฐบาลย่อมเป็นที่ทราบกันอยู่แล้วว่าไม่เพียงพอที่จะใช้บูรณะ
ปฏิสังขรณ์โบราณสถานที่มีอยู่ทั่วประเทศได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น หากจะให้โบราณสถานคงอยู่ต่อไป
โบราณสถานนั้น ๆ ก็ควรที่จะพึ่งตัวเองหรือช่วยเหลือตัวเองได้ด้วย นั่นคือ จะต้องมี การอนุรักษ์โบราณ-
สถานในเชิงพาณิชย์ ซึ่งโดยหลักการก็คือนำเอาโบราณสถานมาใช้ประโยชน์ที่จะให้ผลตอบแทนเป็น
เงินตราแล้วนำรายได้เหล่านั้นมาใช้ในการบำรุงรักษาโบราณสถานนั้น ๆ ต่อไป ซึ่งวิธีที่ง่ายที่สุดและ
เป็นอยู่เองแล้วโดยอัตโนมัติก็คือ การหารายได้จากนักท่องเที่ยว

โบราณสถานในประเทศไทยตามที่คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้แบ่งไว้เพื่อใช้
ประโยชน์ในเชิงการท่องเที่ยว อาจแบ่งได้เป็น 4 ประเภทคือ

1. โบราณสถานแบบเขมรโบราณ หมายถึง สถาปัตยกรรมโบราณหรือศาสนสถานที่ก่อสร้าง

ด้วยศิลาทราย ศิลาแลง หรืออิฐ และใช้ปูนปั้นหุ้มประกอบโครงสร้างด้วยศิลปะแบบเขมรโบราณหรือ
ขอม ที่เรามักเรียกกันว่า ปราสาท ส่วนใหญ่มีผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีประตู
ทางเข้าได้ทั้ง 4 ด้าน หรือมีประตูทางเข้าได้ด้านเดียว ประตูอีก 3 ด้านเป็นประตูปลอม องค์-
ปราสาทมักมีลักษณะเป็นการเรียงอิฐหรือศิลาขึ้นไป ประกอบด้วยอาคารจำลองหรือกลีบขนุน หรือ
นาคปรกและซุ้มบันแถลง ประดับตกแต่งส่วนยอดที่เรียกว่าเศ็กลง โบราณสถานเหล่านี้มีอายุตั้งแต่ราว
พุทธศตวรรษที่ 13 จนถึงพุทธศตวรรษที่ 18 แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลทางวัฒนธรรมและอารยธรรม
แบบเขมรโบราณได้แพร่หลายเข้ามาในประเทศไทยในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้วขยายอิทธิพล
ครอบคลุมทั้งภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกของประเทศไทยด้วย จึงพบโบราณสถาน
ประเภทนี้อยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ดังกล่าว อาทิ ปราสาทหินพิมาย ปราสาทหินเขาพนมรุ้ง ปราสาท-
สามยอด ปราสาทสระดอกลูก ฯลฯ

2. โบราณสถานที่มีศาสนสถานรวมกลุ่มอยู่ในเมือง หรือนอกเมืองโบราณ หมายถึง
สถาปัตยกรรม ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวเนื่องในศาสนาพุทธหลาย ๆ แห่ง รวมตัวกันอยู่ภายในเขตกำแพง
เมืองโบราณ หรือคานนอกโดยรอบ ลักษณะทั่วไปมักเป็นศาสนสถานที่เป็นวัด ประกอบด้วยวิหาร
เจดีย์ โบสถ์ มณฑป ฯลฯ ซึ่งมีรูปแบบของสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไปแล้วแต่ความนิยมของแต่ละ
ยุคสมัย โบราณสถานที่เป็นปราสาทราชวังมักไม่ปรากฏหลักฐานให้เห็นเด่นชัด นอกจากรากฐานที่ก่อ
ด้วยอิฐหรือศิลาแลง ตัวเมืองโบราณอาจจะมีร่องรอยของกำแพงเมือง ป้อม และประตูเมืองให้เห็น
แต่บ้านเรือนของสามัญชนนั้นเนื่องจากสร้างด้วยไม้ จึงไม่เหลือร่องรอยไว้เลย โบราณสถานประเภทนี้
แสดงให้เห็นถึงศิลปวัฒนธรรมในอดีตของไทยอย่างแท้จริง เป็นแหล่งความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ทั้ง
ในส่วนของคนไทยและในแง่ของความสัมพันธ์กับต่างประเทศ จะพบว่าโบราณสถานเหล่านี้กระจายตัว
อยู่ในภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง เช่น เมือง
โบราณสุโขทัย เมืองโบราณศรีสัชนาลัย เมืองโบราณกำแพงเพชร เมืองโบราณพระนครศรีอยุธยา
 ฯลฯ

3. โบราณสถานที่มีสิ่งแวดลอมเป็นธรรมชาติหรือใช้สถานที่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หมายถึง
โบราณสถานี่สร้างขึ้นจากสถานที่ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ โดยดัดแปลงแก้ไขให้เป็นที่อยู่อาศัยที่ประกอบ
พิธีกรรม หรือศาสนสถาน เช่น ถ้ำ หน้าผา หรือเหิงผา ซึ่งมักจะพบว่ามีการเขียนสีหรือภาพ-

แกะสลักอยู่ตามผนัง ส่วนใหญ่เป็นผลงานของมนุษย์ก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยทวารวดี (พุทธศตวรรษที่ 11-16) โบราณสถานเหล่านี้กระจายตัวอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ อาทิ ถ้ำผาแดง ถ้ำรูป ภูปลาร้า ถ้ำโนนสาวเอ้ ถ้ำโพธิ์สัตว์ เพิงผาแต้ม ถ้ำมือแดง ถ้ำห้วยโต ถ้ำศิลป์ ฯลฯ แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของศิลปะและร่องรอยชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มชนโบราณในประเทศไทยได้เป็นอย่างดี

4. แหล่งโบราณคดีที่เคยเป็นชุมชนโบราณ หมายถึง บริเวณที่เคยเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์สมัยโบราณ อาจมีสภาพเป็นเนินดินร้าง หรือเนินดินที่มีชุมชนปัจจุบันตั้งถิ่นฐานซ้อนอยู่ ซึ่งยังคงทิ้งร่องรอยหลักฐานที่ทำให้เราสามารถศึกษาค้นคว้าถึงลักษณะการตั้งถิ่นฐาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความสามารถทางเทคโนโลยีได้ แหล่งโบราณคดีที่เคยเป็นชุมชนโบราณที่พบในประเทศไทยมีเป็นจำนวนมาก ทั้งในภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น แหล่งโบราณคดี ถ้ำผี แหล่งโบราณคดีอำเภอยางชุมน้อย แหล่งโบราณคดีบ้านเก่า แหล่งโบราณคดีโคกหลิม แหล่งโบราณคดีบ้านเชียง แหล่งโบราณคดีบ้านธาตุ ฯลฯ แหล่งโบราณคดีเหล่านี้บางแห่งเช่น บ้านเชียง บอกให้ทราบถึงความเจริญของคนที่อยู่อาศัยบนดินแผ่นดินนี้เมื่อ 5,600-5,000 ปีมาแล้ว นับเป็นแหล่งโบราณคดีที่สำคัญมากที่สุดแห่งหนึ่งของเอเชียอาคเนย์

แต่โบราณสถานส่วนใหญ่ทั้ง 4 ประเภทข้างต้นนั้น ถ้าไม่ถูกทำลายก็มักถูกละเลยละเลย เนื่องจากประชาชนเจ้าของพื้นที่มีความเข้าใจว่า การบำรุงรักษาโบราณสถานเป็นหน้าที่ของกรมศิลปากรเท่านั้น ซึ่งนับเป็นความเข้าใจผิดอย่างยิ่ง เพราะกรมศิลปากรคงจะยินดีมากถ้าประชาชนช่วยกันบำรุงรักษาโบราณสถานอย่างถูกต้อง ทั้งนี้โดยขอความร่วมมือทางวิชาการหรือขออนุญาตจากกรมศิลปากรเสียก่อนเท่านั้น หากการบูรณะเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาที่ไม่มีปัญหาอะไร และความจริงหากจะพัฒนาเพื่อใช้เป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวแล้ว เจ้าของพื้นที่อาจทำได้เองก่อนโดยไม่จำเป็นต้องแตะต้องตัวโบราณสถานสำคัญด้วยซ้ำ เพราะส่วนสำคัญที่จะช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยว นั่นคือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่นอกเหนือจากตัวโบราณสถาน ซึ่งสมควรอย่างยิ่งที่จะได้รับการบูรณะอย่างถูกต้องด้วยความควบคุมของนักวิชาการทางโบราณคดี

จากประสบการณ์และการสำรวจ ปัญหาใหญ่ ๆ ที่เรามักพบอยู่ทั่วไปสำหรับการพัฒนา

โบราณสถานเพื่อการท่องเที่ยว นอกจากความหฤโหดโหมคามกาลเวลาของตัวโบราณสถานแล้วก็คือ

1. สภาพแวดล้อมของโบราณสถานถูกทำลายหรือบุกรุก เช่น อาจมีชุมชนปลูกสร้างที่อยู่อาศัย รุกล้ำเขตโบราณสถาน หรือมีการทำลายเพื่อใช้ในวัตถุประสงค์อื่น

2. เส้นทางคมนาคมและการเข้าถึงไม่เหมาะสม ทำให้โบราณสถานคือความสำคัญลงไปมาก

3. ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว เช่น ที่จอดรถ ห้องน้ำ ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม ศูนย์บริการให้ข่าวสาร ฯลฯ

4. ขาดสื่อความหมายที่จะช่วยให้นักท่องเที่ยวเข้าใจเรื่องราวและคุณค่าของโบราณสถาน

แต่ปัญหาเหล่านี้ก็อาจแก้ไขได้โดยประชาชนเจ้าของพื้นที่ โดย

1. กำหนดผังบริเวณและการใช้ที่ดินบริเวณโบราณสถานให้ถูกต้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย โดยแบ่งพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน เช่น แยกบริเวณโบราณสถานกับบริเวณบริการนักท่องเที่ยว ซึ่งประกอบด้วย ที่จอดรถ ห้องน้ำ ร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้านขายของที่ระลึก ศูนย์บริการข่าวสาร ฯลฯ และกำหนดเส้นทางการเข้าชมที่จะจูงใจให้มีบรรยากาศของการเข้าสู่โบราณสถานยิ่งขึ้น เช่น แทนที่จะใช้ถนนที่ผ่านชุมชนก็อาจใช้เส้นทางที่ผ่านกลุ่มโบราณสถานเล็ก ๆ หรือวิวทัศนความธรรมชาติ ค่อย ๆ นำสายตามาก่อนที่จะถึงกลุ่มโบราณสถานหลัก

2. ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ และการใช้แนวถนนนำสายตาที่เหมาะสม เช่น การใช้กลุ่มและแนวคันไม้ เป็นต้น

3. สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยว โดยใช้รูปแบบและวัสดุที่กลมกลืนกับโบราณสถานเดิม เช่น กลุ่มโบราณสถานเป็นอิฐ ก็สร้างค้ำยันอิฐในรูปแบบที่สอดคล้องกัน

4. สร้างสื่อความหมายต่าง ๆ เช่น แท่นแสดงผังบริเวณโบราณสถาน ผังอาคาร ตลอดจนแท่นแสดงภาพสมมุติที่สันนิษฐานว่าควรจะเป็นของโบราณสถานนั้น แผ่นป้ายชื่อ และคำอธิบายต่าง ๆ ทั้งนี้ต้องออกแบบคิดตั้งให้สอดคล้องกับสภาพของโบราณสถานด้วย เช่น ถ้าโบราณสถานเป็นปราสาทหินแบบเขมรโบราณ ก็อาจใช้แท่นที่ทำด้วยศิลาทรายสีกัด แผ่นภาพเป็นทองแดงกักกรด เป็นต้น นอกจากนั้นอาจทำแผ่นพับอธิบายเรื่องราวของโบราณสถานแจกหรือจำหน่ายด้วยเพื่อให้นัก

ห้องเที่ยวได้เพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจยิ่งขึ้น

5. พัฒนารูปแบบของที่ระลึกให้ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวและมีเอกลักษณ์ประจำโบราณสถานนั้น ๆ เช่น อาจทำเครื่องประดับเลียนแบบของโบราณที่ขุดค้นได้ ทำภาชนะจำลองจากของโบราณ นำลวดลายประดับโบราณสถานมาพิมพ์เป็นเสื้อผ้าจำหน่ายได้อีกด้วย

การพัฒนาโบราณสถานเพื่อใช้ประโยชน์ทางการท่องเที่ยวนั้น ไม่ใช่สิ่งเลื้อมากว่าแรงที่จะทำและเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าเสียด้วย อีกทั้งรายได้จากการท่องเที่ยวยังสามารถนำมาทำนุบำรุงซ่อมแซมโบราณสถานให้คงอยู่ต่อไป เพื่อเป็นเกียรติยศของชาติ ท่านจะพบว่าโบราณสถานของชาตินั้นเป็นความภูมิใจที่ขายได้

ตารางที่ 8 แผนปฏิบัติการกิจกรรมการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาของกลุ่มควบคุม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	เนื้อหา
18 ธันวาคม 2529 8.30 - 9.20	1. ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ
19 ธันวาคม 2529 10.20 - 11.10	2. อภิปรายกลุ่ม	2. ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ
22 ธันวาคม 2529 13.00 - 13.50	3. ศึกษาเอกสารรายงาน	3. ความสำคัญและสาเหตุการเสื่อมคุณภาพของดิน
23 ธันวาคม 2529 11.10 - 12.00	4. อธิบายซักถามปัญหา	4. ความสำคัญของป่าไม้และสาเหตุป่าไม้เสื่อมโทรม
24 ธันวาคม 2529 10.10 - 11.20	5. อภิปรายและสรุป	5. ความสำคัญและปัญหาทรัพยากรน้ำ
25 ธันวาคม 2529 8.30 - 9.20	6. อธิบายตอบคำถาม	6. ความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ
26 ธันวาคม 2529 10.20 - 11.10	7. ศึกษาจากข่าวหนังสือพิมพ์ อภิปราย	7. ความสำคัญของแร่ธาตุและปัญหา
29 ธันวาคม 2529 10.20 - 11.10	8. แบ่งกลุ่มอภิปรายรายงานหน้าชั้น	8. เสนอแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษ และการอนุรักษ์

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม	เนื้อหา
5 มกราคม 2530 13.00 - 13.50	9. เชิญวิทยากรบรรยาย	9. สภาพมลพิษที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์ทั้ง กายภาพมลพิษและสังคมมลพิษ
6 มกราคม 2530 11.10 - 12.00	10. อภิปรายจากการฟังวิทยากร	
7 มกราคม 2530 10.20 - 11.10	11. อภิปรายร่วมเสนอคำขวัญ การอนุรักษ์	10. แนวทางในการแก้ไขปัญห สิ่งแวดล้อม
8 มกราคม 2530 8.30 - 9.20	12. แบ่งกลุ่มเสนอการอภิปราย จากบทความ	11. ความสัมพันธ์ของปัญหาประชากร กับปัญหามลพิษทางอากาศ เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี
9 มกราคม 2530 10.20 - 11.10	13. รายงานจากการอภิปราย บทความ	
12 มกราคม 2530 11.10 - 12.00	14. อภิปรายจากข่าวและบทความ	12. ความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสาเหตุของการทำลาย
13 มกราคม 2530 11.10 - 12.00	15. ทักเรียนหามา	
14 มกราคม 2530 14.40 - 15.30	16. กรูปรายการ เก็บถาวรอภิปราย	13. วิธีการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ
15 มกราคม 2530 8.30 - 9.10	17. ทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ และแบบทดสอบถาม เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยุคเดิม	

2. แผนการสอนตามคู่มือแนวการสอนหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

แผนการสอนที่ 1 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติได้
<u>ชนิดสมรรถภาพ</u>	ทักษะทางเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกถึงความหมายของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้ 2. จำแนกประเภทของทรัพยากรธรรมชาติได้ 3. บอกความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
<u>สื่อการเรียนการสอน</u>	1. แบบเรียนวิชา ส.102 ประเทศของเรา 2. สรุปผลงานวิจัยเรื่อง ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ 3. รูปภาพ ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ ประโยชน์ของน้ำ, ดิน

ระดับชั้นการสอน	สภาพการเรียนการสอน
1. เร้าความสนใจ	1. อ่านสรุปผลการวิจัยในเรื่องของความสำคัญของทรัพยากรร่วมกันว่านักเรียนได้ อะไรจากการอ่านสรุปผลวิจัยบ้าง
2. แจ้งจุดประสงค์	2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าในคาบนี้นักเรียนจะสามารถบอกถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. นักเรียนสามารถบอกถึงสภาพแวดล้อมในชุมชนลักษณะของทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม

ระดับชั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. ครูซักถามถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้รูปภาพประกอบ
5. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	5. ครูอธิบายถึงลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติที่มีต่อประเทศ แบ่งกลุ่มศึกษาจากหัวข้อที่ครูกำหนด
6. ให้แสดงพฤติกรรม	6. แต่ละกลุ่มศึกษาหัวข้อ และอภิปรายเรื่องจากหัวข้อที่ครูกำหนด แล้วเสนอรายงาน
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูสรุป ชมเชยนักเรียน
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการร่วมมือและการรายงาน
9. ช่วยให้จำได้นาน และนำความรู้ไปใช้	9. ให้จับบันทึกลงสมุด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- เสนอรายงาน

แผนการสอนที่ 2 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกถึง ความสำคัญ และสาเหตุการเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดิน ได้
<u>ชนิดสมรรถภาพ</u>	ทักษะของเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกถึงความสำคัญของทรัพยากรดินได้ 2. ยกตัวอย่างประโยชน์ของทรัพยากรดินที่มีต่อมนุษย์ได้ 3. อภิปรายถึงสาเหตุการเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดินได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญของทรัพยากรดิน และสาเหตุการเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดิน
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. แบบเรียนวิชา ส.102 ประเทศของเรา 2. ภาพการพังทลายของดิน 3. แผนภูมิ ประโยชน์ของดิน

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ใช้ภาพการพังทลายของดินให้นักเรียนดู ร่วมกัน อภิปรายว่า นักเรียนได้อะไรจากการดูภาพครั้งนี้
2. แจ้งจุดประสงค์	2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในคาบนี้ นักเรียนจะสามารถบอกถึง ความสำคัญของทรัพยากรดิน และสาเหตุเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดินได้

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. นักเรียนสามารถบอกถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. ใช้แผนภูมิแสดงถึงประโยชน์ของทรัพยากรดิน ให้ นักเรียนช่วยกันเสนอประโยชน์
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. ให้นักเรียนแบ่งเป็น 5 กลุ่ม แล้วศึกษาจากบทเรียนและเอกสารที่แจกเพิ่มเติม
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้น
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูสรุปผลการรายงานของนักเรียน และคำแนะนำแก้ไข
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการร่วมมือในการรายงาน
9. ช่วยให้จำได้นานและนำความรู้ไปใช้	9. ทบทวน, จดลงสมุด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- ทำรายงาน

แผนการสอนที่ 3 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของป่าไม้ และสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรมได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะทางเชาวน์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกถึงความสำคัญของป่าไม้ 2. บอกถึงสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรม
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรดิน และสาเหตุของการเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดิน
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญของป่าไม้ต่อมนุษย์ และสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรม
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. แบบเรียนวิชา ส.102 ประเทศของเรา 2. ภาพป่าไม้อุดมสมบูรณ์ 3. เทปเพลงป่าไม้

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ใช้ภาพป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ให้นักเรียนดู ร่วมกันสนทนาสิ่งที่ได้จากภาพ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในคาบนี้นักเรียนจะต้องบอกถึงความสำคัญของป่าไม้ และสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรมได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ให้นักเรียนอธิบายถึงความสำคัญของทรัพยากรดิน (โดยใช้คำถาม)

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. เปิดเทปเพลงเกี่ยวกับประโยชน์ของงาไม้ และซักถามประกอบ
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงความสำคัญ และสาเหตุของงาไม้เสื่อมโทรม
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปถึงประโยชน์ของงาไม้ และสาเหตุของงาไม้เสื่อมโทรม
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูสรุปชมเชยนักเรียน พร้อมทั้งเสนอแนะ เพิ่มเติม
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการตอบคำถาม การซักถาม และ การสรุป
9. ช่วยให้อำนาจได้นาน และนำความรู้ไปใช้	9. ทบทวน ทำแบบฝึกหัด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- การตอบคำถาม

แผนการสอนที่ 4 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และปัญหาทรัพยากรน้ำได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกความสำคัญของทรัพยากรน้ำได้ 2. บอกถึงปัญหาทรัพยากรน้ำในชุมชนได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของป่าไม้ และสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรม
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และปัญหาทรัพยากรน้ำ
<u>สื่อการเรียน</u>	1. แบบเรียนวิชา ส. 102 ประเทศของเรา 2. ภาพแม่น้ำ และบ้านเรือนที่อาศัยตามริมแม่น้ำ 3. ข้าวปัญหการขาดแคลนน้ำ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ให้นักเรียนอ่านข้าวปัญหการขาดแคลนน้ำจากหนังสือพิมพ์ให้เพื่อน ๆ ฟัง นักเรียนร่วมกันซักถาม เสนอข้อคิดเห็น
2. แจ้งจุดประสงค์	2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในคาบนี้ นักเรียนจะต้องบอกถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และปัญหาได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ซักถามถึงความสำคัญ และสาเหตุของป่าไม้เสื่อมโทรม

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. ใช้ภาพแม่น้ำ และภาพบ้านเรือนที่อยู่ตามริมน้ำ สนทนาร่วมกับนักเรียน
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. ครูอธิบายถึงความสำคัญ และสาเหตุของปัญหา การขาดแคลนน้ำ
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้นักเรียนซักถาม เสนอปัญหาเกี่ยวกับน้ำที่ นักเรียนเคยพบ
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูร่วมสรุปกับนักเรียนพร้อมทั้งเสริมแรง
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการซักถาม การเสนอปัญหา
9. ช่วยให้อำนาจได้งานและนำความรู้ไปใช้	9. ให้จับบันทึกลงสมุด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- การตอบคำถาม

แผนการสอนที่ 5 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของแร่ธาตุ และปัญหาทรัพยากรแร่ธาตุ ร้อยหรือ
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกความสำคัญของแร่ธาตุได้ 2. บอกปัญหาทรัพยากรแร่ธาตุ ร้อยหรือได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำ และปัญหาทรัพยากรน้ำ
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญของแร่ธาตุ และปัญหาทรัพยากรแร่ธาตุ ร้อยหรือ
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. หนังสือ ส. 102 ประเทศของเรา 2. รูปภาพบ้านเรือน รอยนต์ 3. รูปภาพจากข่าวหนังสือพิมพ์

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ให้นักเรียนดูภาพบ้านเรือน รอยนต์ ร่วมกัน สนทนาจากภาพ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่านักเรียนจะต้องสามารถบอกถึง ความสำคัญของทรัพยากรแร่ธาตุ และปัญหา เกี่ยวกับแร่ธาตุได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ชักถามนักเรียนถึงความสำคัญ และปัญหา ทรัพยากรน้ำ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. ใช้ภาพการเผาโรงงานผลิตซีเมนต์ให้เกิดให้นักเรียนดู พร้อมซักถามถึงเหตุการณ์
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. ให้ศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนหนังสือเรียนข่าวจากหนังสือพิมพ์ แล้วตอบคำถามปากเปล่า
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียนหนังสือเรียน ข่าวจากหนังสือพิมพ์ แล้วตอบคำถามพร้อมเขียนคำตอบจากบัตรคำสั่ง
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูแจ้งผลการตอบคำถามและการเขียนคำตอบ
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการตอบคำถาม ตรวจงาน
9. ช่วยให้อำนาจและนำความรู้ไปใช้	9. ทบทวนบทเรียน ทำแบบฝึกหัด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- แบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 6 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้นได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่าได้ 2. บอกความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์น้ำได้ 3. ยกตัวอย่างปัญหาที่เกิดขึ้นต่อสัตว์ป่า และสัตว์น้ำได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรแร่ธาตุ และปัญหาทรัพยากรแร่ธาตุร่อยหรอ
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้น
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. หนังสือ ส.102 ประเทศของเรา 2. รูปภาพสัตว์ป่าสงวน 3. รูปภาพเครื่องมือจับสัตว์น้ำ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ใช้รูปภาพสัตว์ป่าสงวนให้นักเรียนดู ร่วมกันอภิปรายจากภาพ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่านักเรียนจะต้องบอกถึงความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม 4. นำเสนอสิ่งเร้า 5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า 6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้ 7. ให้ผลสะท้อนกลับ 8. ประเมินผลพฤติกรรม 9. ช่วยให้อำนาจได้นาน และนำความรู้ไปใช้	3. ชักถามนักเรียนถึงความสำคัญของแร่ธาตุ และ ปัญหาทรัพยากรแร่ธาตุร้อยละ 4. ครูใช้ภาพเครื่องมือจับสัตว์น้ำหลาย ๆ ชนิดให้นักเรียนดู ร่วมกันสนทนาถึงปัญหาที่เกิดจากการใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ 5. ครูอธิบายถึงความสำคัญของสัตว์ป่าและสัตว์น้ำ พร้อมทั้งให้นักเรียนตอบคำถามและยกตัวอย่าง ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดังกล่าว 6. ให้นักเรียนตอบคำถาม และยกตัวอย่างปัญหา 7. ครูสรุป พร้อมกับเสริมแรง 8. จากการตอบคำถามของนักเรียน การยกตัวอย่างปัญหา 9. ทบทวน ทำแบบฝึกหัด

การประเมินการเรียนรู้

- สังเกต
- แบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 7 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถเสนอแนวทางในการที่จะแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และวิธีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะทางเจตคติ
<u>จุดประสงค์</u>	1. เสนอแนวทางในการที่จะแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติได้ 2. สรุปวิธีการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญ ประโยชน์ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้นทรัพยากรสัตว์ป่า สัตว์น้ำ
<u>เนื้อหาวิชา</u>	แนวทางและวิธีการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. แบบ ส.102 ประเทศของเรา 2. โปสเตอร์ คำขวัญการอนุรักษ์ทรัพยากร 3. ชั่ว

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ดึงโปสเตอร์ คำขวัญการอนุรักษ์ทรัพยากร - ธรรมชาติ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในคาบนี้ นักเรียนสามารถเสนอแนวทางและวิธีการในการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ให้นักเรียนอธิบายถึงความสำคัญ ประโยชน์-

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า 5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า 6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้ 7. ให้ผลสะท้อนกลับ 8. ประเมินผลพฤติกรรม 9. ช่วยให้อำนาจได้นาน และนำความรู้ไปใช้	ของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้น ทรัพยากรดังกล่าว 4. อ่านบทความสั้น ๆ เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติให้นักเรียนฟัง 5. แบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่ม เสนอแนวทาง วิธีการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากร- ธรรมชาติ 6. แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายร่วมกัน แล้วออกมา รายงาน 7. ครูแจ้งผลการรายงานของแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้ง แนะนำแก้ไข 8. สังเกตจากการรายงานของกลุ่ม ตรวจสอบ 9. ให้ทุกคนจดแนวทางการแก้ไขของแต่ละกลุ่ม เขียนคำขวัญเชิญชวนให้มีการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ

การประเมินผลการเรียน

- เสนอรายงาน
- เขียนคำขวัญเชิญชวน

แผนการสอนที่ 8 (เวลา 2 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกถึงสภาพอิทธิพลที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์ ทั้งทางกายภาพมลพิษ และสังคมมลพิษได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาวน์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกถึงสภาพมลพิษทางกายภาพที่มีผลต่อมนุษย์ได้ 2. บอกถึงสภาพมลพิษทางสังคมที่มีผลต่อมนุษย์ได้ 3. บอกถึงสาเหตุของสภาพมลพิษต่าง ๆ ได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสาเหตุของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม และแนวทางในการแก้ไขปัญหา
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ กายภาพมลพิษ และสังคมมลพิษ
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. หนังสือ ส.102 ประเทศของเรา 2. สไลด์ปัญหาสิ่งแวดล้อม 3. วิทยากร

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ฉายสไลด์เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนดู
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่านักเรียนจะต้องบอกสภาพมลพิษที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์ และสาเหตุของการเกิดมลพิษได้

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนการสอน
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ให้นักเรียนอธิบายถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม และแนวทางในการแก้ปัญหา
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. เชิญวิทยากรมาเล่าให้ฟังถึงปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มสรุปถึงปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นจากการทิ้งวิทยากร และจัดสนุภาพปัญหามลพิษในชุมชน
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมสรุปถึงปัญหามลพิษด้วยการเสนอผลการสรุปสั้น ๆ หน้าชั้น และจัดสนุภาพปัญหามลพิษในชุมชนของนักเรียน
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ครูแจ้งผลการสรุปงานของกลุ่ม และผลการจัดสนุภาพ
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. งานที่สรุปหน้าชั้น งานสนุภาพปัญหามลพิษ
9. ช่วยให้อำนาจได้นาน และนำความรู้ไปใช้	9. ทบทวน ทำแบบฝึกหัด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- แบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 9 (เวลา 2 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนบอกถึงความสัมพันธ์ของปัญหาประชากรกับปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกถึงปัญหาของประชากรที่มีต่อสิ่งแวดล้อมได้ 2. บอกถึงปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อประชากรได้ 3. บอกถึงความสัมพันธ์ของปัญหาประชากรกับปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษทางด้านกายภาพและทางสังคม
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ปัญหาประชากรและปัญหาความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กัน และส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. หนังสือ ส.102 ประเทศของเรา 2. แผนภูมิแสดงปริมาณประชากร 3. ภาพการจราจรติดขัด 4. โฆษณาภาพยนตร์ 5. บทความ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ใช้แผนภูมิแสดงปริมาณประชากร และภาพการจราจรติดขัดให้นักเรียนดู ร่วมกันอภิปรายจากภาพ

ลำดับชั้นการสอน	สภาพการเรียนการสอน
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่า นักเรียนจะต้องบอกถึงความสัมพันธ์ของปัญหาประชากรกับปัญหาความ -
	เจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ชักถามนักเรียนถึงปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. ให้นักเรียนพิจารณาภาพยนต์ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
	ในเรื่องภาพยนต์จะก่อให้เกิดปัญหาประชากรด้านคุณภาพ ฯลฯ
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม เพื่อศึกษาเรื่องความเจริญ-ก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ก่อให้เกิดปัญหามลพิษที่ส่งผลต่อประชากรจากมลพิษ
	6. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายจากมลพิษ โดยยึดประเด็นเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย พร้อมอ้างเหตุผลประกอบในการอภิปรายเมื่อออกมาเสนอหน้าชั้น
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	7. ครูสรุปของแต่ละกลุ่ม พร้อมให้คำแนะนำ
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	8. การอภิปรายในกลุ่ม
8. ประเมินผลพฤติกรรม	9. ทบทวน จดบันทึก
9. ช่วยให้อำนาจกัน และนำความรู้ไปใช้	

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- การเสนอผลการอภิปราย

แผนการสอนที่ 10 (เวลา 1 คาบ)

จุดประสงค์ปลายทาง นักเรียนสามารถบอกแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

ชนิดของสมรรถภาพ ทักษะทางเจตคติ

จุดประสงค์

1. เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. ยกตัวอย่างวิธีการที่จะช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. เขียนคำขวัญเชิญชวนให้ช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

ประสบการณ์เดิม นักเรียนทราบถึงความสัมพันธ์ของปัญหาประชากร และปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม

เนื้อหาวิชา แนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์

สื่อการเรียนรู้

1. หนังสือ ส.102 ประเทศของเรา
2. คำขวัญการอนุรักษ์

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ให้นักเรียนเขียนปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนส่งให้ครู ครูจับฉลากเลือกปัญหาประมาณ 5 ปัญหา อ่านให้ทุกคนฟัง
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่าในคาบนี้ หลังจากที่เรียนเรื่องนี้ แล้วนักเรียนต้องเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ชักถามนักเรียนถึงความสัมพันธ์ของปัญหาประชากร-

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า 5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า 6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้ 7. ให้ผลสะท้อนกลับ 8. ประเมินผลพฤติกรรม 9. ช่วยให้งาน และนำความรู้ไปใช้ได้	และปัญหาความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4. คัดคำขวัญการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 5. แบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 6 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มเสนอแนวทาง และวิธีการที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเขียนคำขวัญเชิญชวนให้มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 6. แต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันถึงแนวทาง และวิธีการที่จะอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอรายงานหน้าชั้น และเขียนคำขวัญการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 7. ครูแจ้งผลการรายงานของแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งเสนอแนะเพิ่มเติม 8. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม การเสนอรายงานหน้าชั้น การเขียนคำขวัญ 9. ทบทวน จัดสรุป

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- การเสนอผลงาน

แผนการสอนที่ 11 (เวลา 2 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนสามารถบอกความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสาเหตุการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเชาว์ปัญญา
<u>จุดประสงค์</u>	1. บอกความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุได้ 2. บอกถึงสาเหตุของการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุได้ 3. ระบุเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของโบราณสถาน โบราณวัตถุ
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์
<u>เนื้อหาวิชา</u>	ลักษณะสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ
<u>สื่อการเรียน</u>	1. หนังสือแบบเรียน ส.102 ประเทศของเรา 2. สไลด์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ 3. ภาพโบราณสถาน โบราณวัตถุ 4. คำนานเกี่ยวกับเรื่องพระธาตุขามแก่น

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ฉายสไลด์เรื่องโบราณสถาน โบราณวัตถุ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่าหลังจากที่นักเรียนเรียนเรื่องนี้แล้ว นักเรียนต้องบอกความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสาเหตุของการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติได้

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ชักถามนักเรียนถึงความสำคัญของทรัพยากร- ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการ - อนุรักษ์
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. เล่าตำนานพระธาตุขามแก่น พร้อมทั้งรูปภาพ โบราณสถานในชุมชน
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 5 กลุ่ม กำหนดหัวข้อเรื่อง สภาพที่เป็นปัญหาของโบราณสถาน โบราณวัตถุ ในชุมชน ให้นักเรียนคัดข่าวจากหนังสือพิมพ์ บทความ มาอภิปรายในชั้นเรียน
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาข่าวจากหนังสือพิมพ์ บทความ แล้วเสนอผลงานหน้าชั้น
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ให้คำชมเชย เสนอนะเพิ่มเติม
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการร่วมมือ การรายงาน
9. ช่วยให้อำนาจได้นาน และนำความรู้ไปใช้	9. ทบทวน ทำแบบฝึกหัด

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- เสนอรายงาน
- แบบฝึกหัด

แผนการสอนที่ 12 (เวลา 1 คาบ)

<u>จุดประสงค์ปลายทาง</u>	นักเรียนเสนอแนะวิธีการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุได้
<u>ชนิดของสมรรถภาพ</u>	ทักษะเจตคติ
<u>จุดประสงค์</u>	1. เสนอวิธีการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุได้ 2. ยกตัวอย่างมาตรการป้องกันการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุได้
<u>ประสบการณ์เดิม</u>	นักเรียนทราบถึงความสำคัญของโบราณสถาน และสาเหตุของการทำลายโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติได้
<u>เนื้อหาวิชา</u>	การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ
<u>สื่อการเรียนรู้</u>	1. แบบเรียนวิชา ส.102 ประเทศของเรา 2. ภาพโบราณสถาน โบราณวัตถุ 3. บทความเกี่ยวกับการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
1. สร้างความสนใจ	1. ใช้รูปภาพวัตถุโบราณ โบราณสถาน ให้ นักเรียนดู สนทนาจากภาพ
2. แจ้งจุดประสงค์	2. บอกนักเรียนว่า ในคาบนี้ นักเรียนต้องเสนอแนะ วิธีการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุได้
3. ทบทวนประสบการณ์เดิม	3. ให้นักเรียนอธิบายถึงความสำคัญของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

ลำดับขั้นการสอน	สภาพการเรียนรู้การสอน
4. นำเสนอสิ่งเร้า	4. อ่านบทความเรื่องปัญหา และการแก้ไขเกี่ยวกับการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ
5. แนะนำให้เกิดสิ่งเร้า	5. แบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม ให้ร่วมกันอภิปรายหัวข้อ "นักเรียนจะช่วยกันอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติอย่างไร"
6. แนะนำให้เกิดการเรียนรู้	6. ให้แต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกัน ออกมาเสนอผลงานหน้าชั้น
7. ให้ผลสะท้อนกลับ	7. ให้การเสริมแรงเสนอแนะเพิ่มเติม
8. ประเมินผลพฤติกรรม	8. สังเกตจากการอภิปรายร่วมกัน การเสนอรายงาน
9. ช่วยให้อำนาจและนำความรู้ไปใช้	9. ให้นักเรียนรวบรวมปัญหา และการแก้ไขเกี่ยวกับการอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ

การประเมินผลการเรียน

- สังเกต
- เสนอผลงาน

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในวิชาสังคมศึกษา
จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน

บทคัดย่อ
ของ
ลัดดา คิลาน้อย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ 2530

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา จากการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนผางวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2529 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน และกลุ่มควบคุมสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 15 คาบ คาบละ 50 นาทีเท่ากัน ในเนื้อหาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และสมบัติของชาติ ดำเนินการทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัย Randomized Control Group Pretest-Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมในแหล่งชุมชน แผนการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t-test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A STUDY OF MATHAYOM SUKSA I STUDENTS' ACHIEVEMENT AND ATTITUDE
TOWARD THE CONSERVATION OF NATURAL RESOURCES IN LEARNING
SOCIAL STUDIES THROUGH THE USE OF COMMUNITY ACTIVITIES

AN ABSTRACT

BY

LADDA SILANOI

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

February 1987

The purpose of this study was to compare M.S. I Students' achievement and attitude toward the Conservation of natural resources in Social studies using community-activity methods and methods in the teacher's manual of Supervisory Unit, Department of General Education, Ministry of Education.

The sample in this study consisted to 60 Mathayom Suksa I students at Fang Vittayayon School, Ban Fang District in Khonkaen Province, during the 1986 acadamic year. The sample was equally devided into two groups : the experimental and control groups. The experimental group was instructed through Community-activity methods, whereas the control group was taught through methods in the teacher's manual of Supervisory Unit, Department of General Education. During the fifteen periods of experiment, 50 minutes in each, all subjects were taught about the following topics ; the Conservation of National Resources and Conservation of Ancient Remains, Antiques and National Treasure. The Randomized Control-Group Pretest-Posttest design was statistically used in the study.

The instruments used to collect data were the community-activity lesson plans, the achievement test, and the attitude test Toward the Conservation of Natural Resources. The t-test was used to analyze the obtained data.

The result indicated that there was a significant difference at the .01 level in the posttest score of achievement in Social studies between the experimental and control groups. There was a significant

difference at the .01 level in the posttest scores of attitude toward the conservation of natural resources between the experimental and control groups. It was also found that the attitude toward the conservation of natural resources of both groups was significantly increased at the .01 level.