

Can

การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นางพรทิพย์ ราชเสนา

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2553

**Development of a Learning Material Entitled Asian Geography
in the Social Studies, Religion and Culture Learning Area
for Mathayom Suksa I Students at Surat Thani 2 School
in Surat Thani Province**

Mrs. Porntip Rachasena

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Curriculum and Instruction**

School of Educational Studies

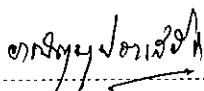
Sukhothai Thammathirat Open University

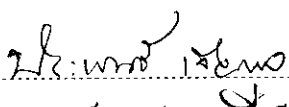
2010

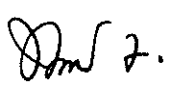
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อและนามสกุล	นางพรทิพย์ ราชเสนา
แขนงวิชา	หลักสูตรและการสอน
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ภณิดา มาประเสริฐ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2553

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ภณิดา มาประเสริฐ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ประพนธ์ เจียรกุล)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้ศึกษา นางพรทิพย์ ราชเสนา รหัสนักศึกษา 2512102696 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
(หลักสูตรและการสอน) อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ภณิดา มาประเสริฐ
ปีการศึกษา 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) ประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น และ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 40 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ประกอบด้วยหน่วยย่อย 3 หน่วย คือ หน่วยย่อยที่ 1 เรื่องภัยธรรมชาติ หน่วยย่อยที่ 2 เรื่องสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ หน่วยย่อยที่ 3 เรื่องกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม 2) เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษามีความคิดเห็นต่อคุณภาพในระดับดีมาก และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ เอกสารประกอบการเรียน ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มัธยมศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระประเภทงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ภณิดา มาประเสริฐ รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาช่วยเหลือให้แนวคิด คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และติดตามการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้อย่างใกล้ชิด จนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ผู้ศึกษาค้นคว้าอิสระขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ เจียรกุล ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำจนทำให้งานศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณนางสาววันดี ชาลก ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี นางสาวตินีนารถ สุวรรณโชติ ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี และนางสาวสุภาวดี ศรีรัตน์ นักวิชาการศึกษา อันดับ คศ.2 สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือ และให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 พร้อมทั้งคณะครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ที่ให้ความร่วมมือ ในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

คุณประโยชน์และความดีที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ขอเป็นสิ่งบูชาเพื่อระลึกถึงพระคุณของบิดามารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีต่อผู้ศึกษาค้นคว้าอิสระ

พรทิพย์ ราชเสนา

พฤศจิกายน 2553

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ข
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
รูปแบบการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
ผลการสร้างเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	31
ผลการประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	37
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	46
สรุปการวิจัย	46
อภิปรายผล	48
ข้อเสนอแนะ	49
บรรณานุกรม	50
ภาคผนวก	54
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือทดลอง	55
ข การจัดหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	57
ค การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 1 ภัยธรรมชาติ	60
ง การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ	67
จ การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม	74
ฉ เอกสารประกอบการเรียน	81
เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ	82
เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและ การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ	126
เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม	178
ช ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	222
ซ ผลการตรวจสอบคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	235
ณ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	241
ประวัติผู้ศึกษา	262

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2552	10
ตารางที่ 4.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านเนื้อหา	32
ตารางที่ 4.2 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม	34
ตารางที่ 4.3 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล	36
ตารางที่ 4.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 3	37
ตารางที่ 4.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนเป็น แบบทดสอบคู่ขนาน	40
ตารางที่ 4.6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1	42
ตารางที่ 4.7 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2	42
ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3	43
ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	43

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน ที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย แบบอิงเกณฑ์	44

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพและศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนอย่างเต็มที่เป็นการพัฒนาให้เป็นผู้ที่รู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม คุณธรรมรู้จักพึ่งตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

สังคมศึกษาเป็นแหล่งวิทยาการที่รวมความรู้และปัญหาทั้งหลายของโลกมาให้ผู้เรียนได้ศึกษา ความรู้ที่สำคัญของวิชาสังคมศึกษา คือ มโนคติ และหลักการในสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ที่ทำให้เข้าใจความเป็นไปในโลก เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ด้วยกันทั้งในทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองและเข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม วิธีการที่ใช้ในการศึกษาสังคมศึกษา จึงมีรูปแบบที่เน้นปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนมากขึ้นเช่นนี้ การอภิปรายซักถามให้ผู้เรียนเป็นผู้สืบค้นความรู้ด้วยตัวของเขาเอง (นาถยา ปิลาธนานนท์ 2545: 64)

ดังนั้นการเรียนการสอนกลุ่มสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจึงมิใช่การเรียนแต่เนื้อหาความรู้ แต่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นนักแก้ปัญหา นำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้จัดโอกาสให้ผู้เรียนได้สำรวจความเป็นไปในสังคมและในโลก เชื่อมโยงกิจกรรมที่มนุษย์ทำ ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตเข้าด้วยกัน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่เน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต เพื่อให้การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ต้องเน้นให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิด เช่น การสรุปความคิด การแปลความ การวิเคราะห์หลักการและการนำไปใช้ ตลอดจนคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ต้องมีความรู้

เกี่ยวกับความเป็นไปของโลกและมีทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนักคิดอย่างมีวิจารณญาณรวมทั้งรู้และเข้าใจแนวคิดและวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคตสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

สาขาสารพหุศาสตร์เป็นวิชาที่มีพื้นฐานมาจากการสร้างองค์ความรู้ที่ต้องอาศัยความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างกัน เพื่อนำความรู้ดังกล่าวมาใช้อธิบายถึงความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่าง ธรรมชาติ มนุษย์ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงต้องอาศัยการนำความรู้ ในสาขาวิชาต่างๆมาประกอบเพื่อสร้างเหตุและผลในการสืบค้นจนได้รับคำตอบที่สามารถพิสูจน์ ได้ ดังนั้นธรรมชาติและเนื้อหาของวิชาพหุศาสตร์ถือได้ว่า เป็นวิชาที่เกิดจากการสังเคราะห์ความรู้ ที่มาจากความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องระหว่างสิ่งแวดล้อมและมนุษย์

การจัดการเรียนการสอนสาขาสารพหุศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้จึงเป็นการช่วยให้นักเรียน เรียนรู้และเข้าใจทวีปที่ตนอาศัยอยู่คือทวีปเอเชีย ทวีปเอเชียเป็นแผ่นดินขนาดใหญ่ที่สุดในจำนวน ทวีปต่าง ๆ ของโลกที่มีพื้นที่อยู่เหนือเส้นศูนย์สูตร (ยกเว้นหมู่เกาะอินโดนีเซีย) ครอบคลุมอาณา บริเวณตั้งแต่เขตศูนย์สูตรจรดขั้วโลกเหนือ จึงทำให้มีประชากรที่มีเชื้อชาติ ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณีที่แตกต่าง มีการดำรงชีวิตภายใต้สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดมากกว่าทวีปอื่นๆ .

จากการสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาขาสารพหุศาสตร์ ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนได้ตั้งเป้าหมายคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 แต่พบว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 65 ต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนวางไว้ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งเป็นผลเนื่องมาจากเนื้อหา เรื่องทวีปเอเชียเป็นเนื้อหาที่ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจมาก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ ครูที่ใช้หนังสือเรียนเป็นหลัก บางครั้งจึงไม่กระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัวที่จะเรียน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ มี ผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จึงจำเป็นที่แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น การเรียนการสอน โดย ใช้เอกสารประกอบการเรียน เป็นแนวทางหนึ่งที่กระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ มี การพัฒนาผสมผสานระหว่างความรู้และคุณลักษณะต่าง ๆ

ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจทำการศึกษาเพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สังคมและวัฒนธรรมของทวีปเอเชียเพื่อการดำรงชีวิต อยู่ในสังคมแบบพหุวัฒนธรรมได้อย่างสันติสุข

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อสร้างเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 เพื่อประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีคุณภาพระดับดีมาก

3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

4.1 ประชากร

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

4.2.1 *ตัวแปรต้น* คือ การสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

4.2.2 *ตัวแปรตาม* คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

4.3 เนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาใช้ทดลองเป็นเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนของครูหรือประกอบการเรียนของนักเรียนในวิชาใดวิชาหนึ่งเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดและนำไปสู่จุดหมายที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยนำมาใช้ประกอบการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมีจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด กระจายคำตอบ แบบเฉลย และบรรณานุกรม

5.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถของนักเรียนอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย วัดจากคะแนนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ฉบับละ 30 ข้อ ที่สร้างขึ้นเอง และหาคุณภาพเอกสารแล้ว

5.3 ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หมายถึง ดินแดนส่วนหนึ่งของโลกที่มีขนาดใหญ่และมีประชากรมากที่สุดในโลก มีความแตกต่างและหลากหลายทั้งภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ประชากร ศาสนา วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เป็นผลให้ประชากรในทวีปเอเชีย มีวิถีชีวิต ความเชื่อทางศาสนา การแต่งกาย อาหารและวัฒนธรรม ที่แตกต่างกัน ทวีปเอเชียประกอบด้วย 5 ภูมิภาค ได้แก่ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ เอเชียตะวันออก เอเชียกลาง และเอเชียใต้

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

6.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียสูงขึ้น

6.3 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียที่สร้างขึ้นสามารถใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าอ้างอิงแก่ครูผู้สอน นักเรียนและผู้ที่สนใจได้

6.4 เป็นแนวทางในการสร้างเอกสารประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ ในหัวข้อเรื่องอื่น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำมาเรียบเรียงตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
 - 1.1 วิสัยทัศน์
 - 1.2 หลักการ
 - 1.3 จุดหมาย
 - 1.4 สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องภูมิศาสตร์
 - 1.5 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 - 1.5.1 ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา
 - 1.5.2 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 พุทธศักราช 2551
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน
 - 2.1 ความหมายของเอกสารประกอบการเรียน
 - 2.2 องค์ประกอบของเอกสารประกอบการเรียน
 - 2.3 ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน
 - 2.4 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

1.1 วิสัยทัศน์

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 11) ได้กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

- 1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐาน ของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมี โอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
- 1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
- 1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
- 1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาคือ การประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

1.3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดลอม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

1.4 สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องภูมิศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องภูมิศาสตร์ ดังนี้

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดที่ 1 เลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ (ลูกโลก แผนที่ กราฟ แผนที่) ในการสืบค้นข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพและสังคมของประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

ตัวชี้วัดที่ 2 อธิบายเส้นแบ่งเวลาและเปรียบเทียบ วัน เวลา ของประเทศไทยกับทวีปต่าง ๆ

ตัวชี้วัดที่ 3 วิเคราะห์เชื่อมโยง สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและ การระงับภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดลอม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ตัวชี้วัดที่ 1 วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

ตัวชี้วัดที่ 2 วิเคราะห์ความร่วมมือของประเทศต่าง ๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

ตัวชี้วัดที่ 3 สํารวจและอธิบายทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนียโดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

ตัวชี้วัดที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย

1.5 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.5.1 ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา

โรงเรียนสุราษฎร์ธานี ๒ ปัจจุบันตั้งอยู่เลขที่ 164 หมู่ที่ 5 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเนื้อที่ 27 ไร่ 37.7 ตารางวา เปิดทำการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย แบบสหศึกษา แผนจัดชั้นเรียนเต็มรูปแบบ 10-10-10/6-6-6 มีผู้บริหาร และครูจำนวน 100 คน มีนักเรียน จำนวน 2,170 คน

โรงเรียนตั้งอยู่บนพื้นที่ราบ สภาพชุมชนรอบ ๆ บริเวณโรงเรียนเป็นสวนยางพารา มีชุมชนอาศัยอยู่โดยรอบทั้งสี่ด้าน ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง ตำบลมะขามเตี้ย สภาพของชุมชนมี 2 ลักษณะ คือ ชุมชนเมือง ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมือง ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้าง ห้างร้าน และโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจุบันประชากรส่วนหนึ่งเป็นผู้ย้ายถิ่นมาจากทุกภูมิภาคของประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน ชุมชนนอกเขตเมือง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร สวนผลไม้ และสวนยางพารา การคมนาคมและการสื่อสาร มีการติดต่อได้สะดวกรวดเร็ว มีถนน ไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ใช้ อาชีพสำคัญ เกษตรกรรม ค้าขาย รับจ้าง ห้างร้าน และโรงงานอุตสาหกรรม ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ศิลปวัฒนธรรม คือ มโนราห์

ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2552 พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2552

กลุ่มสาระการเรียนรู้	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ
ภาษาไทย	75.40
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	65.00
ภาษาต่างประเทศ	52.15
คณิตศาสตร์	54.94
วิทยาศาสตร์	56.69
สุขศึกษาและพลศึกษา	85.46
ศิลปะ	86.74
การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	83.65

ที่มา : เอกสารสำนักงานทะเบียนวัดและประเมินผลโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 (2552)

1.5.2 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 พุทธศักราช 2551

1) วิสัยทัศน์ (Vision)

โรงเรียนสุราษฎร์ธานี ๒ เป็นแกนนำในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกระบวนการเรียนรู้ และการบริหารจัดการตามรูปแบบโรงเรียนผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อรองรับการกระจายอำนาจมิ การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ โรงเรียนวิถีพุทธมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมและพัฒนา ผู้เรียนให้ก้าวทันเทคโนโลยีเพื่อบ่มบ่มพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้ได้ตามมาตรฐานการศึกษาขั้น พื้นฐาน โดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียน

2) พันธกิจ (Mission)

- 2.1) นำระบบประกันคุณภาพการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการบริหาร การจัดการ และ การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตร
- 2.2) จัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้
- 2.3) ใช้หลักการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษา กับ ชุมชน การระดมทรัพยากร ด้านบริหารและพัฒนาหลักสูตร
- 2.4) นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการบริหารจัดการ และ การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

2.5) ครูผู้สอนมีความรู้ความสามารถมีประสิทธิภาพในการจัด
กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6) พัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัด
กระบวนการเรียนรู้ การป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมนักเรียน การพัฒนาส่งเสริมคุณธรรม
จริยธรรม

2.7) พัฒนาผู้เรียนให้ก้าวหน้าวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี

2.8) นำแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนรู้

3) เป้าประสงค์ (Goal)

3.1) นักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมี
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร และ ที่สังคมต้องการ มีคุณธรรม จริยธรรม และ
สามารถดำรงชีวิต ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมอยู่ในสังคมได้อย่างมี
ความสุข

3.2) นักเรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
และ ก้าวทันเทคโนโลยี

3.3) บุคลากรในโรงเรียนมีความรู้ความสามารถมีประสิทธิภาพ ในการ
จัดการเรียนการสอนเป็นที่ประจักษ์ยอมรับศรัทธาแก่ผู้ปกครองและชุมชน

3.4) โรงเรียนมีคุณภาพทางการศึกษาได้มาตรฐาน เชื่อถือได้ สามารถ
เป็นแบบอย่าง และ เป็นแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้กับสถานศึกษาอื่น และ ชุมชนได้

4) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 มุ่งพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณภาพตาม
มาตรฐานที่กำหนด มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ตามหลักสูตรแกนกลางขั้น
พื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

4.1) ความสามารถในการสื่อสาร สามารถรับและส่งสาร มีวัฒนธรรม
ในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อ
แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม
รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูล
ข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ
โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

4.2) ความสามารถในการคิด สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์
คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือ
สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

4.3) ความสามารถในการแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และ การเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4.4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต สามารถนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกัน ในสังคมด้วย การสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จัก หลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

4.5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สามารถเลือก และใช้ เทคโนโลยี ด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์

โรงเรียนได้ใช้หลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่ง พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมี ความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

- 5.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
- 5.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 5.3 มีวินัย
- 5.4 ใฝ่เรียนรู้
- 5.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 5.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 5.7 รักความเป็นไทย
- 5.8 มีจิตสาธารณะ

หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วิสัยทัศน์

เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพการศึกษา ให้
เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกันอย่างมี
ความสุขในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง โดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการ
ดำเนินชีวิต ตลอดจนมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

จากหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ผู้วิจัย กำหนดสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ มาตรฐาน ส 5.1 และมาตรฐาน ส 5.2 ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้
แกนกลางมาจัดทำเป็นคำอธิบายรายวิชาและโครงสร้างรายวิชาดังนี้

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน ภูมิศาสตร์ ส 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ศึกษา วิเคราะห์ ลักษณะทางกายภาพ และสังคม เลือกใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์
อธิบายเส้นแบ่งเวลา เปรียบเทียบ วัน เวลา วิเคราะห์ เชื่อมโยงสาเหตุและแนวทางป้องกันภัย
ธรรมชาติ และการระงับภัยในประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

ศึกษา วิเคราะห์ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลง
ประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม การใช้และ
อนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ศูนย์กลางการคมนาคม การเลื่อนไหล
ของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

โครงสร้างรายวิชาพื้นฐาน ภูมิศาสตร์ ส 21101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

หน่วยการเรียนรู้ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
6	ภัยจากธรรมชาติ	ส. 5.1 ม.1/3	1. ภัยธรรมชาติ และการระงับภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย
7	สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลง	ส. 5.2 ม.1/1	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจประชากรสังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและ โอเชียเนีย 2. การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม 3. แนวทางการใช้ทรัพยากรของคนในชุมชนให้ใช้ได้ยาวนานขึ้น โดยมีจิตสำนึก รู้คุณค่าของทรัพยากร 4. แผนอนุรักษ์ทรัพยากรใน ทวีปเอเชีย
		ส 5.2 ม.1/2	1. ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และ โอเชียเนีย ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
8	แหล่งเศรษฐกิจและเทคโนโลยี	ส 5.2 ม.1/3	1. ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และ โอเชียเนีย เช่น ศูนย์กลางการคมนาคม
		ส 5.2 ม.1/4	1. ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรในทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และ โอเชียเนีย

รหัสตัวชีวิต

ส 5.1 ม.1/3,

ส 5.2 ม.1/1 , ม.1/2 , ม.1/3 , ม.1/4

รวม 5 ตัวชีวิต

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน

2.1 ความหมายของเอกสารประกอบการเรียน

สุวิทย์ หิรัญยกาณห์ และคณะ (2540: 258) กล่าวว่า เอกสารประกอบการเรียน เป็นสิ่งที่มาช่วยในการสอนของครู ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความหมายมากยิ่งขึ้น

เดือนฉาย ศรีสวัสดิ์ (2541: 13 – 14) กล่าวว่า เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่สร้างขึ้นมา เพื่อเป็นคู่มือในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครอบคลุมครบถ้วนตามคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ ที่หลักสูตรกำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544: 12) กล่าวว่า เอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนของครู หรือประกอบการเรียนของนักเรียนในวิชาใดวิชาหนึ่ง ควรมีหัวข้อ จุดประสงค์ เนื้อหา สารและกิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

ถวัลย์ มาศจรัส และคณะ อุทร์พัย (2548: 17) ได้ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนว่า คือ เอกสารหรืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอน(หรือการจัดการเรียนรู้) วิชาใดวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา มีหัวข้อและเนื้อหาครอบคลุมและครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สมศักดิ์ ประชุมชนะ (2542: 7) ได้ให้ความหมายของเอกสารประกอบการเรียนไว้ว่า เอกสารประกอบการเรียนหมายถึง เอกสารที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นคู่มือในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครอบคลุมครบถ้วนตามคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ ที่หลักสูตรกำหนดไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา

จากการอธิบายความหมายเอกสารประกอบการเรียนของนักวิชาการที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่าเอกสารประกอบการเรียน หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการสอนของครู หรือประกอบการเรียนของนักเรียนในวิชาใดวิชาหนึ่งซึ่งประกอบด้วย คำนำ สารบัญ คำแนะนำ

การใช้เอกสารประกอบการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด กระจายคำตอบ แบบเฉลยและ บรรณานุกรม เพื่อจะส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดและนำไปสู่จุดหมายที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 องค์ประกอบของเอกสารประกอบการเรียน มีเอกสารที่กล่าวถึงองค์ประกอบของเอกสารประกอบการเรียนไว้ดังนี้

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544: 23) กล่าวถึง ส่วนประกอบของเอกสารประกอบการเรียนไว้ดังนี้

1. ส่วนนำ ควรมีส่วนประกอบดังนี้
 - 1.1 ปกนอก
 - 1.2 ปกใน
 - 1.3 คำนำ
 - 1.4 สารบัญ
 - 1.5 คำชี้แจง
2. ส่วนเนื้อหา อาจแบ่งเป็นเรื่องย่อยหรือเป็นตอนตามลักษณะของเนื้อหาควรมีส่วนประกอบดังนี้
 - 2.1 ชื่อบท หรือชื่อหน่วย หรือชื่อเรื่อง
 - 2.2 หัวข้อเรื่องย่อย
 - 2.3 กิจกรรมหลัก
 - 2.4 จุดประสงค์
 - 2.5 เนื้อหาโดยละเอียด หรือใบความรู้
 - 2.6 แบบฝึก หรือใบงาน
 - 2.7 บทสรุป (ถ้ามี)

อาจมีข้อทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ เพื่อให้วัดและประเมินผลการเรียนด้วย

3. ส่วนอ้างอิง อาจอยู่ส่วนท้ายของเนื้อหาในแต่ละตอน หรืออยู่ท้ายของเล่มเอกสาร ควรมีส่วนประกอบดังนี้

- 3.1 เอกสารอ้างอิงประจำบท หรือรวมทั้งหมด
 - 3.2 ภาคผนวก เช่น ข้อทดสอบ เฉลย แนวตอบ แบบประเมิน บทสรุป
- ณัฐณา โดประเสริฐ (2537: 34) จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยเอกสารมีลักษณะการจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม มีส่วนประกอบ

ด้วยเนื้อหาสาระที่ได้ประมวลและเรียบเรียงหัวข้อการเรียนรู้ไว้อย่างสอดคล้องเป็นระบบและมี
บรรณานุกรมท้ายเล่ม

พูนทรัพย์ เจริญสุข (2538: 80) ได้จัดทำเอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย
โดยมีส่วนประกอบของเอกสาร ดังนี้ ในแต่ละหน่วยเรื่องประกอบด้วยสารบัญ สาระสำคัญ
จุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนหลักเกณฑ์ความรู้ ตัวอย่าง แบบฝึกหัด ใบงาน เฉลย ทัศนคติ
และบรรณานุกรม

ทรงจิต ปราสาท (2532: 19 – 22) ได้กำหนดองค์ประกอบของเอกสาร
ประกอบการเรียน ไว้ดังนี้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย ความคิดรวบยอด จุดประสงค์ เนื้อหา
กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน แบบฝึกและคำถามท้ายบท

นคร พันธุ์ณรงค์ (2538: 42) ได้เสนอส่วนประกอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
ประกอบด้วย

1. ลำดับหน่วยการเรียนรู้และชื่อหน่วยการเรียนรู้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระสำคัญ
4. เนื้อหา
5. กิจกรรมการเรียนการสอน
6. สื่อการเรียนการสอน
7. การวัดผลประเมินผล
8. ตำราและหนังสืออ่านประกอบ
9. แบบทดสอบท้ายหน่วย

2.3 ประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียน เป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งสำหรับใช้ประกอบการ
เรียนการสอนซึ่งมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและนักเรียน ดังมีผู้กล่าวถึงประโยชน์
ของเอกสารประกอบการเรียนดังนี้

รัชนิกร ทองสุขศรี (2545: 101) กล่าวว่า การสร้างเอกสารประกอบการเรียนมี
ประโยชน์ดังนี้

1. ผู้เขียนได้มีโอกาสศึกษารายละเอียดแห่งวิชาตามโครงสร้าง ที่หลักสูตรแห่ง
วิชานั้น
2. ผู้เขียนได้ฝึกกำหนดขอบข่ายของเรื่องที่จะเขียน ตามคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ
เช่น หัวเรื่อง (Topic) หรือรายบทเรียน และ หัวข้อย่อย (Sub-Topic)

3. ผู้เขียนได้ฝึกการค้นคว้าแหล่งวิชาต่าง ๆ ที่จะประกอบการเขียนตามรายบท และ ขอบข่ายที่ผู้เขียนได้กำหนดขอบข่ายไว้

4. ผู้เขียนได้ฝึกใช้เชิงอรรถ จัดทำบรรณานุกรม อ้างอิงเพื่อให้ง่ายต่อการประกอบการศึกษาที่มีความสมบูรณ์ขึ้น หรือ สำหรับนักศึกษาที่สนใจอาจค้นคว้าศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้

5. ผู้เขียนได้เตรียมกำหนดแนวการสอนตามลักษณะบทเรียน โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เหมาะสมที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนบทเรียนนั้น ๆ ได้ดี

6. ผู้เขียนได้มีโอกาสศึกษาโครงสร้างจากคำอธิบายรายวิชา เพื่อช่วยให้เข้าใจได้ว่า เนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชานั้น อาจเป็นหัวเรื่องหรือหัวข้อย่อยที่อยู่ในหัวเรื่องใดหัวเรื่องหนึ่ง และอาจสลับหัวเรื่อง เพื่อความสะดวกในการศึกษา หรือเพื่อช่วยให้เนื้อหานั้นเกิดความต่อเนื่องกันเป็นอย่างดี

7. ช่วยให้ผู้เขียนได้สังเกตเห็นลักษณะการจัดเนื้อหาวิชา จากคำอธิบายรายวิชานั้นว่า กว้าง แคบ มีข้อบกพร่อง หรือ จุดเด่นที่ควรจะต้องดัดแปลง ปรับปรุง เพิ่มเติม หรือ เน้นย้ำแล้วแต่กรณี การเขียนเอกสารประกอบการเรียน จะต้องยึดโครงสร้างตามคำอธิบายรายวิชาโดยถือหลักว่าเพิ่มเติมบทเรียนหรือหัวข้อย่อยได้ แต่จะยึดโครงสร้างตามคำอธิบายรายวิชาโดยถือหลักว่าเพิ่มเติมบทเรียนหรือหัวข้อย่อยได้ แต่จะตัดทอนหัวข้อหรือหัวเรื่องใดหัวเรื่องหนึ่งไม่ได้โดยเด็ดขาด ประสบการณ์ในการเขียนเอกสารประกอบการสอน ผู้เขียนจะได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่าครบถ้วน ที่จะช่วยให้เกิดตำราวิชาการ เพียงแต่จะหยิบยกหัวเรื่อง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งมาเขียนเป็นตำราวิชาการได้ดีหรือไม่ ทั้งนี้ก็แล้วแต่ผู้เขียนจะสังเกตเห็นประโยชน์และทางเป็นไปได้ตามแนวคิดของตน

กิดานันท์ มะลิทอง (2543: 112) กล่าวว่า เอกสารประกอบการเรียนมีประโยชน์ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามอัตราความสามารถของแต่ละบุคคล
2. เหมาะสำหรับการอ้างอิงหรือทบทวน
3. สะดวกในการแก้ไขและปรับปรุงเนื้อหาใหม่
4. เหมาะสำหรับการเรียนรู้ที่วิธีหนึ่ง
5. ช่วยลดบทบาทของครูในการสอน มุ่งเน้นการสอน โดยยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร ในปัจจุบัน
6. ช่วยพัฒนาความคงที่ของเนื้อหา
7. เพื่อเป็นแหล่งความรู้ เป็นเครื่องมือกำหนดบทบาท

8. เป็นสื่อการเรียนการสอน
9. เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนสื่อการเรียนการสอน
10. เป็นตัวเชื่อมระหว่างครูกับนักเรียนที่จะทำให้ความเข้าใจเนื้อหาตรงกัน และถ่ายทอดเข้าสู่ตัวนักเรียน

สุนทรา ชูศิลป์ทอง (2548: 11) กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนที่มีต่อการสอนสรุปดังนี้

1. ให้ครุมีโอกาศศึกษาหลักสูตร แนวการสอน วิธีวัดผลและประเมินผล ศึกษาเอกสารหลักสูตรอื่น ๆ ได้อย่างละเอียดทุกแง่มุม
2. ช่วยให้ครูสามารถจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงทั้งในเรื่องทรัพยากรของโรงเรียน ทรัพยากรท้องถิ่น ค่านิยม ความเชื่อ
3. เอกสารประกอบการเรียนเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ ซึ่งผู้สอนสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับนักเรียน ระยะเวลา จำนวนคนที่ใช้จริงในแต่ละภาคเรียน ช่วยให้ครุมีความมั่นใจมากขึ้น
4. ครูสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ต้องเที่ยงตรง เสนอแนะแก่นักลกรที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี
5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่ใช้สอนแทนได้
6. เป็นการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพครูที่แสดงว่างานสอน ต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็น

พิสันต์ ค่านไพบูลย์ (2536: 9) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเอกสารการเรียนไว้ดังนี้

1. ทำให้ผู้ทำได้มีโอกาสศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียด เช่น หลักการของหลักสูตร และคำอธิบายรายวิชาของวิชานั้น ๆ เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาและจุดประสงค์รายวิชาที่จะจัดทำเอกสารประกอบการเรียนให้เป็นไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตร
2. ทำให้ผู้จัดทำได้ฝึกการศึกษาค้นคว้าแหล่งวิชาต่าง ๆ ตลอดจนการทำเชิงอรรถ บรรณานุกรม อ้างอิง เพื่อให้เอกสารประกอบการเรียนมีความสมบูรณ์ หรือสำหรับผู้สนใจศึกษารายละเอียด

นคร พันธุ์ณรงค์ (2538: 25) ได้เสนอถึงประโยชน์ของเอกสารประกอบการเรียนไว้ว่า

1. เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางด้านวิชาการ เพราะครูผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียน และเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ของวิชานั้นด้วยตนเอง

2. เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนสามารถค้นคว้าในส่วนที่เป็นเนื้อหาวิชาที่สอน ได้เต็มความสามารถ
3. ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างละเอียดและสอดคล้องกับสภาพการสอนจริงในห้องเรียน
4. เป็นคู่มือการสอนของครูและสามารถใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่สอนแทนได้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่าเอกสารประกอบการเรียนมีประโยชน์และมีคุณค่าต่อครูผู้สอน และนักเรียนสามารถใช้เป็นสื่อการสอน สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.4 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กัญจนา ดินทรคนศิริกุล (2550: 4) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรู้ และทักษะในเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปแล้ว หลังจากที่มีการจัดการเรียนการสอนว่าผู้เรียนมีความรู้ ทักษะเพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

วิรัช วรรณรัตน์ (2550: 230-232) ได้กล่าวถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านพุทธิพิสัย จำแนกลักษณะย่อย ได้เป็น 6 ระดับพฤติกรรม คือ

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการระลึกเรื่องราว ข้อเท็จจริงและประสบการณ์ จากการสอนและการฝึกฝน ในลักษณะ ความรู้ในเรื่อง ความรู้ในวิธีดำเนินการ และความรู้รวบยอด
2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการอธิบาย สรุปสาระและการคาดคะเน เหตุการณ์หรือเรื่องราว โดยการแปลความ ตีความ และ ขยายความ
3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจในสถานการณ์ เรื่องราว ข้อเท็จจริง ไปแก้ปัญหาโดยการปฏิบัติหรือกระทำอย่างมีขั้นตอนในสถานการณ์จริง หรือที่คล้ายคลึงกัน
4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการจำแนกประเด็น ความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของเรื่องราว เหตุการณ์ การปฏิบัติหรือการกระทำ ตลอดจนความคิด และข้อเท็จจริง อย่างมีเหตุผล
5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการผสมผสานประเด็นและองค์ประกอบย่อย ให้เป็นเรื่องราว โดยการหาข้อยุติ ข้อสรุป โดยการเปรียบเทียบ วางแผน อภิปราย หรือแสดงความคิดเห็นต่อข้อเท็จจริง และสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการแสดงออกในเชิงสร้างสรรค์

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการวินิจฉัย สรุปผล หรือ คัดสิน คุณค่าเรื่องราว ความคิด การกระทำ และเหตุการณ์อย่างถูกต้อง และมีหลักเกณฑ์

นวนลเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม (2550: 223-225) ได้กล่าวเกี่ยวกับการสร้าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีคุณภาพ ต้องสร้างให้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคุณลักษณะที่ดี ดังต่อไปนี้

1. ความตรง หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ ต้องการจะวัดหรือวัดในสิ่งที่แบบทดสอบนั้นจะวัด กล่าวคือ ถ้าแบบทดสอบมีคุณลักษณะของ ความตรง แสดงว่าแบบทดสอบนั้นสามารถวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และครอบคลุม พฤติกรรมที่กำหนดไว้

2. ความเที่ยง หมายถึง ลักษณะความคงเส้นคงวา ของแบบทดสอบ ไม่ว่าจะสอบ วัดกี่ครั้งก็ตาม ข้อสอบที่มีความเที่ยงสูง จะเป็นข้อสอบที่ให้คะแนนในแต่ละครั้งสอดคล้องกัน

3. ความเป็นปรนัย คือลักษณะที่แบบทดสอบนั้น สามารถวัดได้ตรงตาม วัตถุประสงค์ ซึ่งแบบทดสอบจะมีความเป็นปรนัยสูง ก็ต่อเมื่อ คำถามที่ถามมีความแจ่มชัด ใช้ภาษา รัดกุม ไม่กำกวม ผู้สอบมีความเข้าใจคำถามตรงกัน และเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแน่ชัด ไม่ว่าจะ ตรวจเมื่อใด ใครเป็นผู้ตรวจจะได้คะแนนเท่ากันเสมอ วิธีการให้คะแนนที่เป็นปรนัยมากที่สุด ได้แก่ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4. ความยาก หมายถึง แบบทดสอบควรมีความยากพอเหมาะ เพราะถ้าข้อสอบยาก หรือง่ายเกินไป ก็ไม่สามารถทำให้ผู้สอบแสดงพฤติกรรมที่ต้องการวัดออกมา ได้ กล่าวคือ ข้อสอบ ยากเกินไปก็ไม่มีใครทำได้ แต่ถ้าข้อสอบง่ายเกินไปทุกคนก็ทำได้หมด ก็ไม่เกิดประโยชน์อะไร โดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตัวถูก ควรมีค่าความยากระหว่าง 0.20 ถึง 0.80

5. มีอำนาจจำแนก คำถามแต่ละข้อในแบบทดสอบจะต้องสามารถจำแนกประเภท ผู้สอบได้เป็นคนเก่งและไม่เก่ง ได้ กล่าวคือ คนเก่งจะตอบถูกและคนไม่เก่งจะตอบผิด ซึ่งโดยทั่วไป แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ตัวถูกควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

6. มีประสิทธิภาพ หมายถึง การประหยัดเวลา เงิน และแรงงานในการสร้าง แบบทดสอบที่มีความตรง และเชื่อถือได้มากที่สุด รวมถึงการตรวจให้คะแนนทำได้ง่าย มีความ เหมาะสมระหว่างจำนวนข้อในแบบทดสอบและเวลาที่ให้ทำแบบทดสอบนั้น รวมถึงการพิมพ์ แบบทดสอบ ต้องพิมพ์ได้ชัดเจน

กระทรวงศึกษาธิการ (2552: 68) กล่าวถึงการการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จำแนกตามวิธีการแปลความหมายผลการเรียนรู้ มี 2 ประเภท ที่แตกต่างกันตามลักษณะการแปลผลคะแนน ดังนี้

1. การวัดและประเมินแบบอิงกลุ่ม (Norm- Referenced Assessment) เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนำเสนอผลการตัดสินความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับตนเองภายในกลุ่ม หรือในชั้นเรียน

2. การวัดและประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion-Referenced Assessment) เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนำเสนอผลการตัดสินความสามารถ หรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวกับเอกสารประกอบการเรียน มีดังนี้

สมศักดิ์ ประชุมชนะ (2542: บทคัดย่อ) พบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 031 การปกครองของไทย เรื่องรัฐธรรมนูญไทย มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ และ 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 031 การปกครองของไทย เรื่องรัฐธรรมนูญไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

สาคร พงษ์ฟู (2550: บทคัดย่อ) พบว่า ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังการใช้เอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

เสาวรัก อัมภา (2550: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 81.80/81.78 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

ละม้าย คงโค (2551: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 81.49/81.00 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้

เอกสารประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

กึ่งกาญจน์ เสนาชนศักดิ์ (2552: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาและศาสนพิธี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 81.79/82.72 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาและศาสนพิธี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

สมพร นิสัยสุข (2549: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 81.69/82.82 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

ริยมศิริ ลำภา (2550: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชา ส 41101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความเหมาะสมในระดับดีมากและมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

เพ็ญวัน นาคสุวรรณ (2550: บทคัดย่อ) พบว่า (1) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 81.11/85.56 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเมื่อใช้เอกสารประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเอกสารประกอบการเรียน สรุปได้ว่า การพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ครูผู้สอน สามารถนำไปใช้เป็นสื่อเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายแห่งการจัดการศึกษา ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ และกล่าวได้ว่า เอกสารประกอบการเรียนมีส่วนช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งยังส่งผลให้สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระ
การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระภูมิศาสตร์ เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
ประกอบการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมุ่งหวังให้เอกสารประกอบการเรียนเป็นสื่อการ
เรียนการสอนที่ไปสู่เป้าหมายการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดแก่ผู้เรียน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

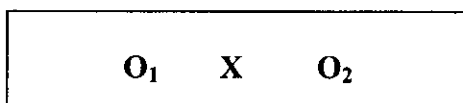
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่สอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้วิธีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน รูปแบบการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวมีการวัดก่อนการทดลอง 1 ครั้ง และหลังการทดลอง 1 ครั้ง (One Group Pre-Test Post – Test Design) เขียนเป็นแผนภูมิรูปแบบการทดลองได้ดังนี้

รูปแบบการทดลอง



O_1 หมายถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนใช้เอกสารประกอบการเรียน

X หมายถึงการทดลองใช้เอกสารประกอบการเรียน

O_2 หมายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้เอกสารประกอบการสอน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวนนักเรียน 40 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม ความสะดวกสามารถจากนักเรียนทั้งหมด 9 ห้องเรียน จำนวน 430 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

เอกสารประกอบการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2553 จำนวน 3 หน่วย เวลา 8 ชั่วโมง ประกอบด้วย

หน่วยที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

- 1) สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย
- 2) แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

หน่วยที่ 2 เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

- 1) สิ่งแวดล้อมใหม่ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
- 2) แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย
- 3) ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย

หน่วยที่ 3 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม เวลา 2 ชั่วโมง

- 1) กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
- 2) ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ควบคู่กับเอกสารประกอบการเรียน ที่สร้างขึ้น มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ วัตถุประสงค์และประเมินผลก่อนเรียน และหลังเรียน บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน ใช้สอนทั้งหมด 8 ชั่วโมง

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีลักษณะเป็นแบบทดสอบ แบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก แบบคู่ขนาน ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ฉบับละ 30 ข้อ เนื้อหาประกอบด้วย หน่วยที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ หน่วยที่ 2 เรื่อง สิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และหน่วยที่ 3 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการสร้างเครื่องมือที่กล่าวมา ดังต่อไปนี้

4.1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

4.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 จัดทำเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีเนื้อหา ดังนี้

หน่วยที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 2 เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 2 ชั่วโมง

แต่ละเนื้อหาประกอบด้วย ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ คำแนะนำการใช้ เอกสารประกอบการเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา แบบฝึกหัด กระจายคำตอบ แบบเฉลย และบรรณานุกรม

4.1.3 นำเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้น เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ พิจารณาตรวจสอบแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.1.4 นำเอกสารประกอบการเรียนเสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและตรวจสอบ คุณภาพของเอกสาร โดยใช้แบบประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีป เอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.1.5 นำเอกสารประกอบการเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำมาใช้กับนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 40 คน

4.2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และ หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 กำหนดเนื้อหาเพื่อจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการทดลอง คือ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ใช้เวลาในการทดลอง 8 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

หน่วยที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 2 เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม เวลา 2 ชั่วโมง

4.2.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน จำนวน 3 แผน มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การ เรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ วัตถุประสงค์และประเมินผล ก่อนเรียนและหลังเรียน บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

4.2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง

4.2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ

4.2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 40 คน

4.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

- 4.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ ตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 4.3.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ เพื่อสร้างแผนผังการออกข้อสอบ
- 4.3.3 สร้างแผนผังการสร้างแบบทดสอบ โดยกำหนดสัดส่วนของข้อสอบที่จะวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
- 4.3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน ครอบคลุมเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 1 ฉบับ และหลังเรียนจำนวน 1 ฉบับ ฉบับละ 40 ข้อ
- 4.3.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
- 4.3.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ทั้ง 2 ฉบับ ฉบับละ 40 ข้อ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในด้านเนื้อหา การสอน การวัดผลและประเมินผล โดยพิจารณาว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ ซึ่งผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าความตรงในแต่ละข้อ มีค่าเท่ากับ 0.67 และ 1.00
- 4.3.7 นำแบบทดสอบที่ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ไปทดสอบกับนักเรียนที่เรียนผ่านเนื้อหานี้มาแล้ว จำนวน 40 คน และไม่ใช่ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ
- 4.3.8 ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบที่นักเรียนทำ โดยให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับข้อที่นักเรียนตอบถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่นักเรียนตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบเกิน 1 คำตอบ
- 4.3.9 นำผลที่ได้จากการตรวจมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย 0.20 – 0.80 และ ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด พร้อมทั้งหาความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR – 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ได้ค่าเที่ยง 0.76 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้ค่าความเที่ยง 0.80

4.3.10 พิมพ์ข้อสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 40 คน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ทำการทดลองสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลการทดสอบไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2 ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนนักเรียนด้วยตนเอง ซึ่งสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน จำนวน 8 ชั่วโมง

การจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ 1-3 แต่ละแผน มีขั้นตอนดังนี้

5.2.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ

5.2.2 จัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

5.2.3 ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

5.3 หลังจากการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ ทำการทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ตรวจสอบบันทึกผลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป

6.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจให้คะแนนมาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

6.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการสร้างเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

การสร้างเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ

- 1) สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย
- 2) แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

หน่วยที่ 2 เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

- 1) สิ่งแวดล้อมใหม่ทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
- 2) แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย
- 3) ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย

หน่วยที่ 3 เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

- 1) กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
- 2) ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

2. ผลการประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น

การประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีผลการประเมิน ดังนี้

ผลการประเมิน คุณภาพเอกสารประกอบการเรียนปรากฏดังตารางที่ 4.1 ตารางที่ 4.2 ตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
ด้านเนื้อหา

รายละเอียดการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลความ
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ			
1. เนื้อหามีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	5.00	0	มากที่สุด
2. เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	4.67	0.58	มากที่สุด
3. การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	4.33	0.47	มาก
4. ความยาวเนื้อหามีความเหมาะสม	5.00	0	มากที่สุด
5. เนื้อหามีความถูกต้องและทันสมัย	4.67	0.58	มากที่สุด
6. เนื้อหากิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	4.67	0.58	มากที่สุด
7. กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	4.67	0.58	มากที่สุด
8. เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	5.00	0	มากที่สุด
10. เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	5.00	0	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.77	0.35	มากที่สุด

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายละเอียดการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลความ
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ			
1. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	5.00	0	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	5.00	0	มากที่สุด
3. การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	5.00	0	มากที่สุด
4. ความยาวเนื้อหามีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
5. เนื้อหาที่มีความถูกต้องและทันสมัย	5.00	0.	มากที่สุด
6. เนื้อหากิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	5.00	0.	มากที่สุด
7. กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	4.33	0.47	มาก
8. เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
9. เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	4.33	0.47	มาก
10. เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	5.00	0	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.80	0.23	มากที่สุด
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม			
1. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	5.00	0	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	5.00	0	มากที่สุด
3. การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	4.33	0.47	มาก
4. ความยาวเนื้อหามีความเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
5. เนื้อหาที่มีความถูกต้องและทันสมัย	5.00	0	มากที่สุด
6. เนื้อหากิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	4.67	0.58	มากที่สุด
7. กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	4.67	0.58	มากที่สุด
8. เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	5.00	0	มากที่สุด
9. เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
10. เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	5.00	0	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.80	0.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ด้านเนื้อหา โดยภาพรวมมีคุณภาพในระดับดีมากที่สุดทั้ง 3 หน่วย เมื่อพิจารณาเป็นรายหน่วย พบว่า

หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.77

หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.80

หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.80

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม

รายละเอียดการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลความ
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ			
1. การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	5.00	0	มากที่สุด
2. ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ภาพประกอบต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	5.00	0	มากที่สุด
6. ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	5.00	0	มากที่สุด
7. การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.47	มาก
8. รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	4.33	0.47	มาก
เฉลี่ยรวม	4.70	0.27	มากที่สุด

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายละเอียดการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลความ
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ			
1.การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	5.00	0	มากที่สุด
2.ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	4.67	0.58	มากที่สุด
3.ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	4.67	0.58	มากที่สุด
4.ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	5.00	0	มากที่สุด
5.ภาพประกอบต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	5.00	0	มากที่สุด
6.ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	5.00	0	มากที่สุด
7.การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.47	มาก
8.รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	4.33	0.47	มาก
เฉลี่ยรวม	4.75	0.27	มากที่สุด
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม			
1.การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	5.00	0	มากที่สุด
2.ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	5.00	0	มากที่สุด
3.ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	4.67	0.58	มากที่สุด
4.ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	4.67	0.58	มากที่สุด
5.ภาพประกอบต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	5.00	0	มากที่สุด
6.ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	5.00	0	มากที่สุด
7.การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.47	มาก
8.รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.79	0.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม โดยภาพรวมมีคุณภาพในระดับดีมากที่สุดทั้ง 3 หน่วย เมื่อพิจารณาเป็นรายหน่วย พบว่า

หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.70

หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย(\bar{X}) เท่ากับ 4.75

หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.79

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
ด้านการวัดและประเมินผล

รายละเอียดการประเมิน	\bar{X}	SD	แปลความ
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ			
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	5.00	0	มากที่สุด
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	4.33	0.47	มาก
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	4.33	0.47	มาก
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและ ตัวชี้วัด	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.58	0.39	มากที่สุด
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ			
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	5.00	0	มากที่สุด
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	4.33	0.47	มาก
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	4.33	0.47	มาก
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและ ตัวชี้วัด	5.00	0	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.66	0.24	มากที่สุด
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม			
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	5.00	0	มากที่สุด
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	4.33	0.47	มาก
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	4.33	0.47	มาก
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและ ตัวชี้วัด	4.67	0.58	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.58	0.38	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมมีคุณภาพในระดับดีมากที่สุดทั้ง 3 หน่วย เมื่อพิจารณาเป็นรายหน่วย พบว่า

หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.58

หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ มีคะแนนเฉลี่ย(\bar{X}) เท่ากับ 4.66

หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.58

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

3.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย จากแบบทดสอบกลุ่มงาน

ตารางที่ 3.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 3

คนที่	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3	
	(10 คะแนน)		(10 คะแนน)		(10 คะแนน)	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
1	5	8	5	8	3	6
2	3	8	3	8	4	8
3	4	8	3	7	3	7
4	4	7	5	7	5	8
5	5	8	4	7	5	9
6	4	7	3	6	3	7
7	5	8	4	7	5	8
8	4	8	3	7	3	8
9	4	7	3	7	4	8
10	5	9	5	8	4	9

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คนที่	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
11	4	7	3	7	4	7
12	3	6	3	8	3	7
13	5	8	4	7	3	8
14	5	7	3	7	4	7
15	5	8	3	8	3	8
16	5	8	3	8	4	9
17	5	7	4	8	3	7
18	5	8	3	7	3	8
19	6	8	4	9	4	7
20	5	7	5	8	4	9
21	4	7	3	7	4	7
22	5	8	4	8	3	8
23	3	8	5	9	5	8
24	4	8	6	9	3	8
25	5	8	5	8	6	9
26	5	7	4	8	3	8
27	4	9	4	8	5	8
28	6	9	4	8	3	7
29	5	8	4	7	3	7
30	5	7	3	7	3	8
31	3	8	3	8	4	8
32	3	8	4	8	3	7
33	5	9	6	9	4	7
34	4	7	4	8	4	8
35	4	8	5	8	3	7
36	5	9	6	9	4	8

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

คนที่	แผนจัดการเรียนรู้ที่ 1		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 2		แผนจัดการเรียนรู้ที่ 3	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน
37	4	8	3	7	3	7
38	3	7	4	9	4	8
39	3	8	3	8	4	7
40	4	8	4	8	3	7
รวม	175	311	157	310	148	307
\bar{X}	4.38	7.78	3.93	7.75	3.70	7.68

จากตารางที่ 4.1 พบว่า

คะแนนเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 4.38 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 7.78

คะแนนเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน เท่ากับ 3.93 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 7.75

คะแนนเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 3.70 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 7.68

ตารางที่ 4.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (30 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)
1	13	20
2	14	22
3	11	20
4	16	24
5	14	21
6	13	21
7	15	24
8	16	23
9	15	24
10	13	20
11	9	21
12	10	21
13	14	22
14	10	21
15	12	22
16	12	23
17	7	18
18	14	22
19	11	23
20	17	25

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
	(30 คะแนน)	(30 คะแนน)
21	15	22
22	10	20
23	16	23
24	18	24
25	14	22
26	14	21
27	13	22
28	17	27
29	16	25
30	13	21
31	10	22
32	14	24
33	10	22
34	16	25
35	13	23
36	14	23
37	14	21
38	13	22
39	18	26
40	9	19
รวม	533	891
\bar{X}	13.33	22.28

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 13.33 และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 22.28

3.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3

ตารางที่ 4.6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	40	4.38	.838	- 23.167**
หลังเรียน	40	7.78	.698	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.7 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	40	3.93	.944	- 30.984**
หลังเรียน	40	7.75	.742	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	40	3.70	.791	- 32.755**
หลังเรียน	40	7.68	.730	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนที่ใช้เอกสาร ประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	40	13.33	2.615	- 34.031**
หลังเรียน	40	22.28	1.894	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย แบบอิงเกณฑ์

เกณฑ์	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 50	-	-
50 – 59	-	-
60 – 69	6	15.00
70 – 79	24	60.00
80- 100	10	25.00
รวม	30	100.00

จากตารางที่ 4.10 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ผ่านเกณฑ์ 60 – 69 คะแนน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 นักเรียนผ่านเกณฑ์ 70 – 79 จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 และนักเรียนผ่านเกณฑ์ 80 – 100 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

ข้อสังเกตจากการทดลอง

1. วิธีการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน มีการจัดกิจกรรมการเรียนที่นักเรียนต้องเรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นักเรียนบางคนไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้เอกสารประกอบการเรียน ครูต้องคอยดูแล แนะนำให้นักเรียนเข้าใจการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เมื่อนักเรียนได้ร่วมกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 นักเรียนมีความเข้าใจและปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียนได้อย่างถูกต้อง

2. การเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย เป็นการเรียนที่นักเรียนต้องเรียนรู้และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้สร้างเอกสารประกอบการเรียนให้มีรูปภาพประกอบการเรียนรู้และมีใบงานเพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียน โดยสรุปและแยกประเด็นให้ชัดเจน ทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายและรู้สึกสนุกสนาน เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนใฝ่เรียน และหาความรู้ตลอดเวลา

3. นักเรียนทุกคนมีความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดีและสามารถปฏิบัติกิจกรรมในใบงานได้อย่างถูกต้อง

4. เวลาที่ใช้ในการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ซึ่งใช้เวลาในการสอน 8 ชั่วโมง โดยในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 และที่ 2 ได้แบ่งเวลาเรียนเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมงและแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 2 ชั่วโมง ซึ่งแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยผลการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อสร้างเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.1.2 เพื่อประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น

1.1.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

1.2 สมมติฐานการวิจัย

1.2.1 เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีคุณภาพระดับดีมาก

1.2.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.3.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ทั้งหมด 9 ห้องเรียน จำนวน 430 คน

1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ทั้งหมด 1 ห้องเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1/2 จำนวน 40 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม

1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.4.2 แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

1.4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5.1 ทำการทดลองสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลการทดสอบไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

1.5.2 ดำเนินการทดลอง โดย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนนักเรียนด้วยตนเอง ซึ่งสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน จำนวน 8 ชั่วโมง

การจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ 1-3 แต่ละแผน มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ
- 2) จัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน
- 3) ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนานกับแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

1.5.3 หลังจากการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ ทำการทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ตรวจคำตอบบันทึกผลเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการดังนี้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent)

1.7 ผลการวิจัย

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏผลดังนี้

1. เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ได้สร้างและพัฒนาคุณภาพอย่างมีขั้นตอน โดยนำเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผลการประเมินคุณภาพเอกสารอยู่ในระดับดีมาก
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

2. อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ได้สร้างและประเมินคุณภาพอย่างมีขั้นตอน โดยนำเอกสารประกอบการเรียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและพิจารณาความถูกต้องทั้งด้านเนื้อหาและด้านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้หลังจากนั้นจึงนำไปทดลองใช้แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขก่อนที่จะทดลองกับกลุ่มตัวอย่างในปีการศึกษา 2553 และการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศักดิ์ ประชุมชนะ (2542 : บทคัดย่อ) พบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 031 การปกครองของไทย เรื่องรัฐธรรมนูญไทย เหมาะสม สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ และ 2) นักเรียนที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 031 การปกครองของไทย เรื่องรัฐธรรมนูญไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สาคร พงษ์พุก (2550: บทคัดย่อ) พบว่า ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังการใช้เอกสารประกอบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเอกสารประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

ด้วยเหตุผลดังกล่าวเป็นการสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียมีคุณภาพระดับดีมากและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 กรณีผู้สอนท่านอื่นนำไปสอนอาจพบปัญหาค่าเวลา บางหน่วยจะใช้เวลา มากและบางหน่วยจะใช้น้อยซึ่ง นักเรียนเก่งจะทำเสร็จก่อน ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนจะทำไม้ ทันเวลา ซึ่งครูผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม

3.1.2 การนำเอกสารประกอบการเรียนแต่ละหน่วยไปสอนเสริม ให้อยู่ในดุลยพินิจ ของผู้สอนว่าจะสอนเสริมหรือไม่ ไม่จำเป็นจะต้องนำไปเสริมทุกหน่วย ถ้านักเรียนผ่านจุดประสงค์ การเรียนรู้ตาม ปพ.5 ในเรื่องนั้น ๆ

3.1.3 ครูผู้สอนควรใช้สื่อการสอนประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อ เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนใฝ่เรียน และหาความรู้ตลอดเวลา ซึ่งจะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนสูงขึ้น

3.1.4 ครูผู้สอนควรใช้จิตวิทยาในการสอน เพราะนักเรียนมีระดับสติปัญญา ไม่เท่ากันจะมีความแตกต่าง มีความสามารถในการเรียนรู้ไม่เท่ากัน

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการเรียนกลุ่ม สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมในระดับชั้นอื่น ๆ

3.2.2 ควรศึกษาการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เอกสารประกอบการเรียนวิชา อื่น ๆ ในระดับชั้นเดียวกัน หรือระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นต้น

3.2.3 ควรศึกษารูปแบบวิธีการสอนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมจนวิธีการ ผลิตสื่อการเรียนการสอนประเภทอื่น ๆ ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ (2551) *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*
กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- _____ (2552) *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*
กรุงเทพมหานคร ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- _____ (2552) *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลาง*
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรุงเทพมหานคร ชุมชนสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย
- กัญญา ลินทร์นศิริกุล (2553) “เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ” ใน *ประมวลสาระ*
วิชา การวิจัยหลักสูตรและการเรียนการสอน หน่วยที่ 9 หน้า 6 นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- กึ่งกาญจน์ เสนารณศักดิ์ (2552) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน อุทัยธานี*
โรงเรียนลานสักวิทยา
- กิดานันท์ มะลิตอง (2543) *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย
- ณัฐณา โดประเสริฐพงศ์ (2537) *ชุดผลงานทางวิชาการ “ภาษาไทยนี้คือจริงเอย* กรุงเทพมหานคร
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- เดือนฉาย ศรีสวัสดิ์ (2541) “การสร้างเอกสารประกอบการสอนรายวิชา ส 071 ท้องถิ่นของเรา 1
เรื่องวัฒนธรรมของจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดเชียงใหม่”
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ถวัลย์ มาศจรัส (2548) *การเขียนเอกสารประกอบการสอน* กรุงเทพมหานคร ธารอักษร
ทรงจิต ปราสาท (2532) *การเขียนผลงานทางวิชาการที่เป็นเอกสาร* กรุงเทพมหานคร
โอเดียนโตร์
- นคร พันธุ์รงค์ (2538) *การสร้างและใช้เอกสารประกอบการเรียนการสอน ชัยภูมิ*
โรงเรียนละหานเจริญวิทยา
- นवलเสน่ห์ วงศ์เชิดธรรม (2550) “แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียน” ใน *ประมวลสาระ*
ชุดวิชาการประเมินผลการจัดการศึกษา หน่วยที่ 5 หน้า 219- 244 พิมพ์ครั้งที่ 3
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

- นาคยา ปิณฑนนานนท์ (2545) *หลักสูตรสังคมศึกษาในการศึกษาขั้นพื้นฐาน* ขอนแก่น
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- พิสันต์ คำนโพนบูลย์ (2536) *รายงานการดำเนินงานและผลการพัฒนาเอกสารประกอบการ
สอนรายวิชา ส 061 ภูมิศาสตร์เบื้องต้น* เชียงใหม่ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย
- พูนทรัพย์ เจริญสุข (2538) “*รายงานการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน
เพื่อพัฒนาการฟัง พูด อ่าน และเขียนวิชาภาษาไทย (ท 503) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*”
วารสารการวิจัยทางการศึกษา
- เพ็ญวัน นาคสุวรรณ (2550) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* ชุมพร
โรงเรียนสะอาดเผด็จมวิทยา
- รัชนีกร ทองสุคดี (2545) *เอกสารประกอบการสอน วิชาสารสนเทศเพื่อการสอนสังคมศึกษา
เชียงใหม่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*
- ริยมศิริ สำเภา (2550) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* เพชรบูรณ์ โรงเรียนสวนกุหลาบ
วิทยาลัยเพชรบูรณ์
- โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 (2551) *หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ
วัฒนธรรม สุราษฎร์ธานี*
- โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 (2551) *แผนยุทธศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2551 สำนักงานนิเทศติดตาม
และประกันคุณภาพสุราษฎร์ธานี*
- ละม้าย คงโต (2551) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* นครศรีธรรมราช โรงเรียนปากพอง
- วิรัช วรรณรัตน์ (2550) “*แนวคิดและหลักการในการวัดและประเมินผลการศึกษา*” ใน *ประมวล
สาระชุดวิชาการประเมินและวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน* หน้าที่ 1 หน้า 29
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
- สมพร นิสัยสุข (2549) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* ชลบุรี โรงเรียนวัดมโนรม
- สมศักดิ์ ประชุมชนะ (2542) *การสร้างเอกสารประกอบการสอนรายวิชา ส 031 การปกครองของ
ไทยเรื่องรัฐธรรมนูญไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย* โรงเรียนฉนวน
วิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา
หลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ นนทบุรี
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
- สาคร พงษ์พุก (2550) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* ลำพูน โรงเรียนทาขุมเงิน
- สุนทรา ชูศิลป์ทอง (2548) *รายงานการพัฒนาและผลการทดลองใช้เอกสารประกอบการสอน วิชา
ศ 30222 วาดภาพระบายสี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* โรงเรียนสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี

- สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2543) *สอนง่าย เรียนสบาย มีความสุขกับโครงการ เล่ม 8* ชัยนาท
ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย
- สุวิทย์ หิรัญกาญจน์ และคณะ (2540) *พจนานุกรมศัพท์การศึกษา* กรุงเทพมหานคร ไอ.คิวบีค
เซ็นเตอร์
- เสาวรัก อัมภา (2550) *รายงานการใช้เอกสารประกอบการเรียน* อุทัยธานี โรงเรียนอนุบาลลานสัก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือทดลอง

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทดลอง

1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา

อาจารย์วันดี ชาลก

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อันดับ คศ. 3

สถานที่ทำงาน โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน)

สถาบัน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

2. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านครูผู้สอน

อาจารย์สินีนารถ สุวรรณโชติ

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อันดับ คศ. 2

สถานที่ทำงาน โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (วิธีสอนสังคมศึกษา)

สถาบัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวัดผลและประเมินผล

นางสาวสุภาวดี ศรีรัตน์

ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา อันดับ คศ. 2

สถานที่ทำงาน สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร

วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (การวัดผลและประเมินผลการศึกษา)

สถาบัน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาคผนวก ข

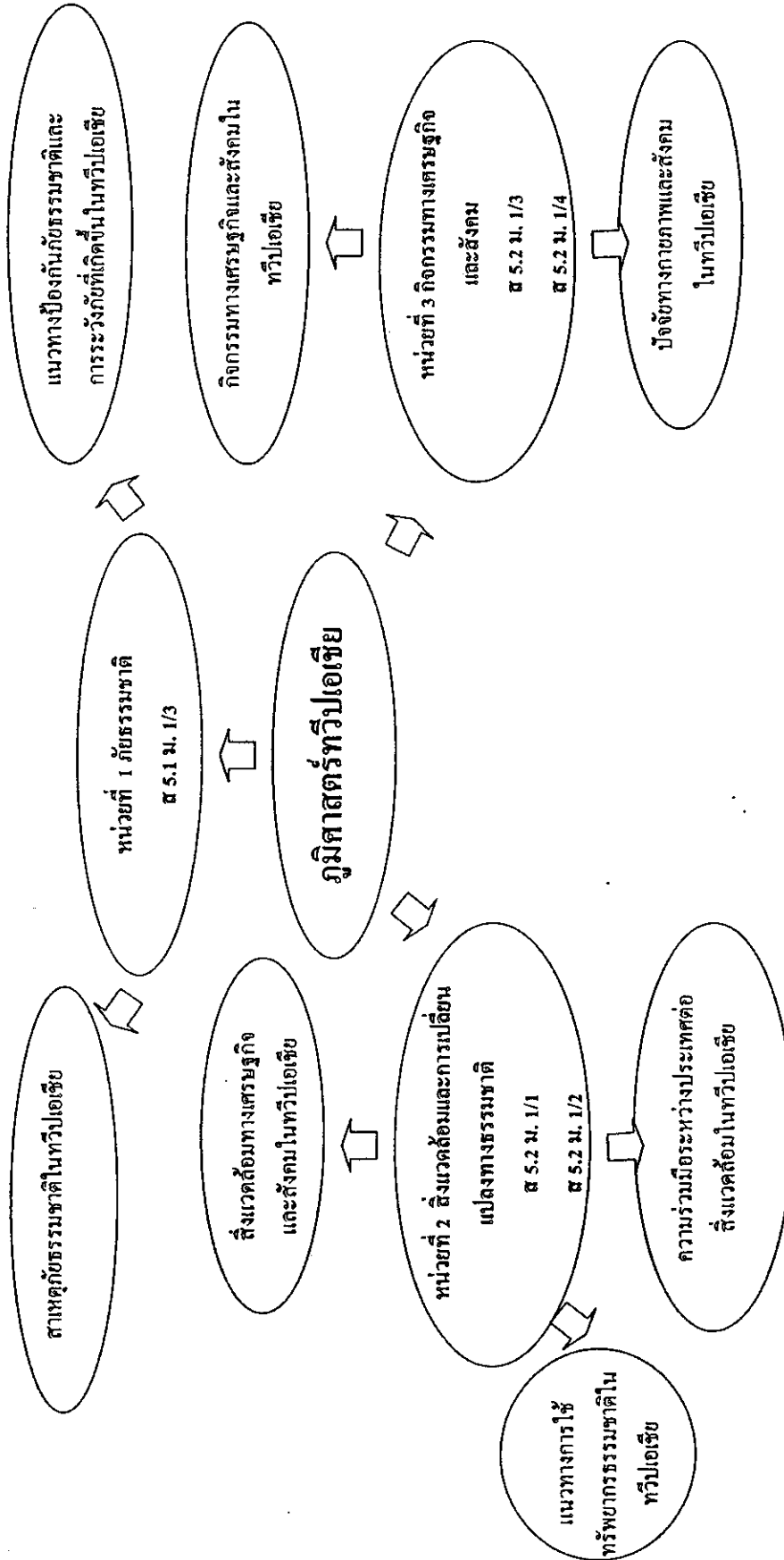
การจัดหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

- รายชื่อหน่วยย่อยในหน่วยการเรียนรู้
- คัมภีร์โนทัศน์

รายชื่อหน่วยย่อยในหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เวลา 8 ชั่วโมง

ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยย่อย / เนื้อหา	เวลา (ชั่วโมง)
ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	1. ภัยธรรมชาติ - สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย - แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการ ระวังภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย	3
	2. สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทาง ธรรมชาติ - สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมใน ทวีปเอเชีย - แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติใน ทวีปเอเชีย - ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อ สิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย	3
	3. กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม - กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมใน ทวีปเอเชีย - ปัจจัยทางกายภาพและสังคมใน ทวีปเอเชีย	2
	รวม	8

ผังมโนทัศน์
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1

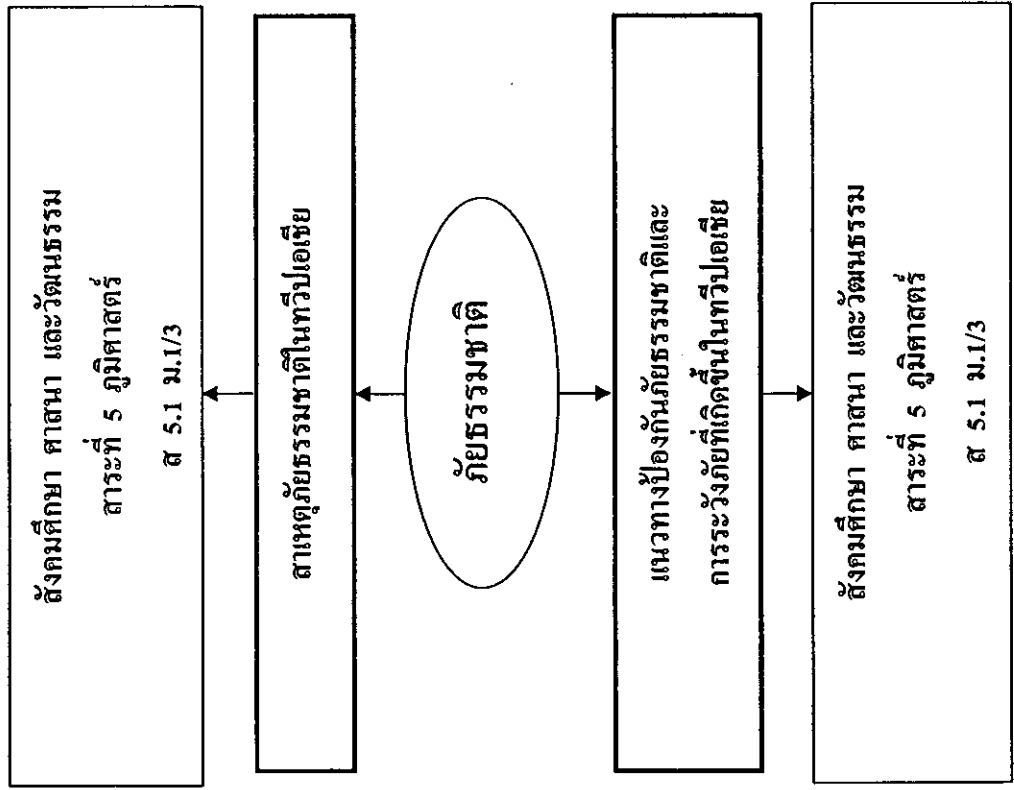


ภาคผนวก ค

การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 1 ภัยธรรมชาติ

- ผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้
- ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้
- ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

ผังโมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยย่อยที่ 1 ภัยธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง



ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม				
สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์	ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์สรุปและใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	ตัวชี้วัดที่ 3 วิเคราะห์ เชื่อมโยง สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติ และการระงับภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทย และทวีปเอเชียออสเตรเลีย และ โอเชียเนีย	1. สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย 2. แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย	1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย 2. มีความรู้ความเข้าใจและระบุแนวทางการป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
หน่วยย่อยที่ 1 ภัยธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง เนื้อหา ย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ (Knowledge)						ทักษะ กระบวนการ (Process)	เจตคติ (Attitude)
		รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า		
	1. นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้		✓						
	2. นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้		✓						
	3. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและ การระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดไว้ได้				✓				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาเรียน 3 ชั่วโมง
ปีการศึกษา 2553

1. สาระที่ 5 : ภูมิศาสตร์

2. มาตรฐานการเรียนรู้ ส 5.1

เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหา วิเคราะห์สรุป และใช้ข้อมูลภูมิ-สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ตัวชี้วัดที่ 3

วิเคราะห์เชื่อมโยง สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

4. สาระสำคัญ

ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เราไม่สามารถแก้ไขมิให้เกิดขึ้นได้ แต่สามารถที่จะป้องกันและเตรียมตัวรับมือกับภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยทำความเข้าใจกับสาเหตุและกระบวนการเกิดภัยธรรมชาติแต่ละประเภทและปฏิบัติตนป้องกันระงับภัยได้ถูกต้องเพื่อให้มีโอกาสเสี่ยงภัยน้อยลงและเอาชีวิตรอดอย่างปลอดภัยได้ เมื่อเผชิญกับภัยธรรมชาติที่เป็นภัยพิบัติสร้างความเสียหายอย่างมหาศาลให้กับมนุษยชาติ

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

5.1 นักเรียนสามารถอธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้ (ส 5.1 ม 1/3)

5.2 นักเรียนสามารถอธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้ (ส 5.1 ม 1/3)

5.3 นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ (ส 5.1 ม 1/3)

6. ตารางการเรียนรู้

6.1 สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย

6.2 แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นทดสอบก่อนเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและบันทึกผลคะแนน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนชม VCD เรื่อง ภัยธรรมชาติ (ใช้เวลา 3 นาที)
2. ครูสนทนากับนักเรียนจาก VCD เรื่อง ภัยธรรมชาติ ดังนี้
 - 2.1 เป็นเหตุการณ์อะไร
 - 2.2 เหตุการณ์เช่นนี้เคยเกิดขึ้นในทวีปเอเชียหรือไม่
3. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าในชั่วโมงเรียนนี้จะเรียนเรื่อง ภัยธรรมชาติ โดยใช้

เอกสารประกอบการเรียน

ขั้นสอน

1. ครูแจกเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ ให้กับนักเรียน
2. นักเรียนศึกษาคำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน
3. นักเรียนศึกษาความรู้จากเอกสารและทำแบบฝึกหัดในเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ
4. ครูคอยดูแลแนะนำ เป็นที่ปรึกษาของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ
5. นักเรียนทุกคนนำเอกสารประกอบการเรียนมาส่งครูเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่องภัยธรรมชาติ

ขั้นทดสอบหลังเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนและบันทึกผลคะแนน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

- 8.1 เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ
- 8.2 VCD เรื่อง ภัยธรรมชาติ

9. การวัดผลและประเมินผล

9.1 วิธีการวัดและประเมิน

- 9.1.1 ตรวจแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

9.2 เครื่องมือวัดและประเมิน

- 9.2.1 แบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.2.2 แบบฝึกหัด

9.3 เกณฑ์การวัดและประเมิน

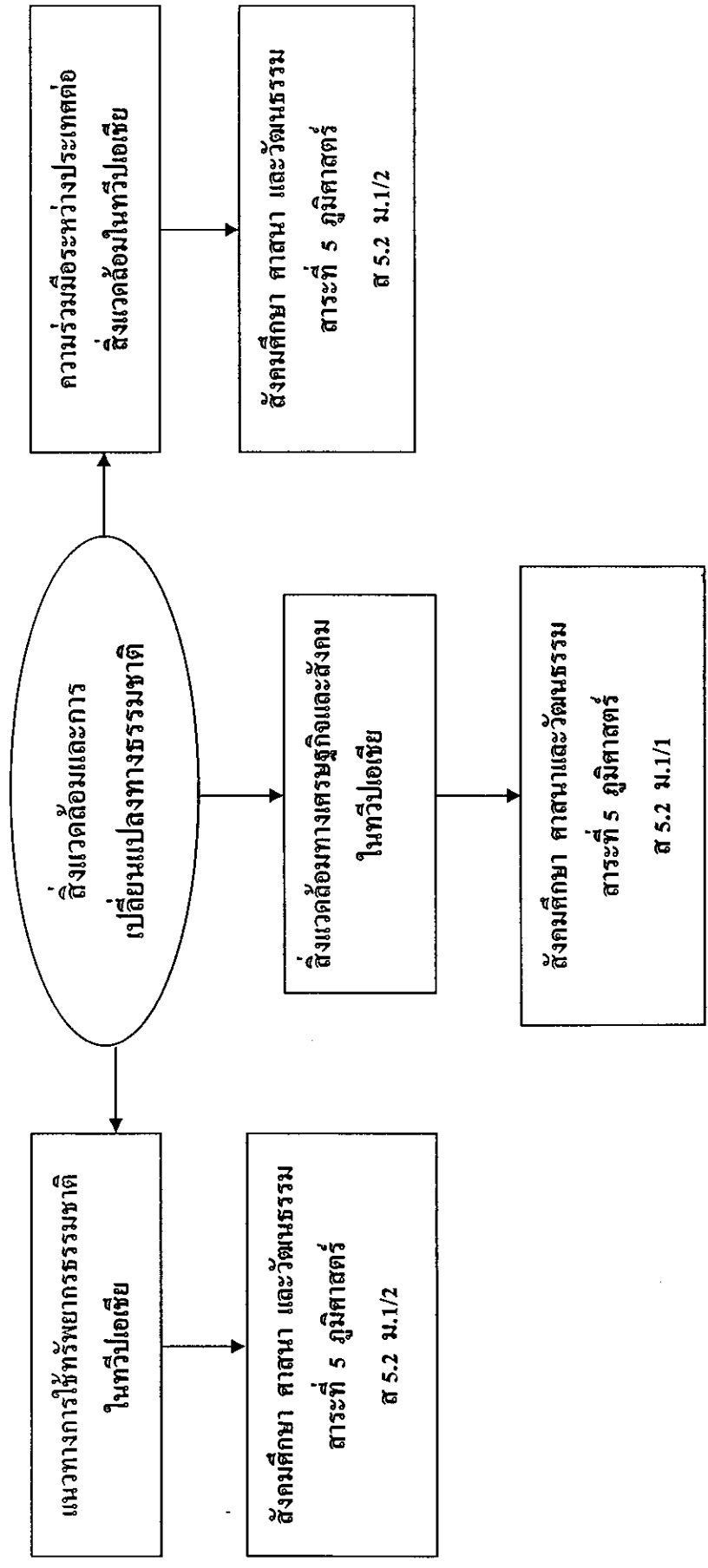
- 9.3.1 ทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีผลการสอบได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.3.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัดได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ภาคผนวก ง

การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

- ศังฆ โนนท์สน์ หน่วยการเรียนรู้
- ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้
- ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

ผังมีนทัศน์หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ จำนวน 3 ชั่วโมง



ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 หน้าที่ 2 ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม				
สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์	<p>ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	<p><u>ตัวชี้วัดที่ 1</u> วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย</p> <p><u>ตัวชี้วัดที่ 2</u> วิเคราะห์ความร่วมมือของประเทศต่าง ๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของทวีปเอเชียออสเตรเลียและโอเชียเนีย</p>	<p>1. สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย</p> <p>2. แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย</p> <p>3. ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย</p>	<p>1. มีความรู้ความเข้าใจในผลการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติต่อประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย</p> <p>2. มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย</p> <p>3. มีความรู้ความเข้าใจและระบุนโยบายการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชีย</p> <p>4. มีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชีย</p> <p>5. มีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ</p>

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
 หน่วยย่อยที่ 2 ถึงแควดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง เนื้อหา ย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ (Knowledge)					ทักษะ กระบวนการ (Process)	เจตคติ (Attitude)
		รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์		
	1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้				✓			
	2. นักเรียนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียได้		✓					
	3. นักเรียนสามารถวิเคราะห์สาเหตุแนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้				✓			
	4. นักเรียนสามารถอธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้		✓					
	5. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้				✓			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาเรียน 3 ชั่วโมง
ปีการศึกษา 2553

1. สาระที่ 5 : ภูมิศาสตร์

2. มาตรฐานการเรียนรู้ ส 5.2

เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. ตัวชี้วัด

3.1 ตัวชี้วัดที่ 1

วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

3.2 ตัวชี้วัดที่ 2

วิเคราะห์ความร่วมมือของประเทศต่าง ๆ ที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย

4. สาระสำคัญ

ทวีปเอเชียมีการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ซึ่งส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ประชากร สังคมและวัฒนธรรมขึ้นในประเทศต่าง ๆ และผลจากการเปลี่ยนแปลงได้ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมขึ้นมา ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงมีการกำหนดมาตรการเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการปลูกจิตสำนึกของประชากรให้รู้คุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้ร่วมมือกันแก้ปัญหาและก่อให้เกิดการพัฒนาที่มีความสมดุลและยั่งยืน

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 5.1 นักเรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/1)
- 5.2 นักเรียนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/1)
- 5.3 นักเรียนสามารถวิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/1)
- 5.4 นักเรียนสามารถอธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/1)
- 5.5 นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้ (ส 5.2 ม 1/2)

6. สาระการเรียนรู้

- 6.1 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
 - 6.1.1 การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย
 - 6.1.2 การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย
- 6.2 แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย
 - 6.2.1 แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชีย
 - 6.2.2 แผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชีย
- 6.3 ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นทดสอบก่อนเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและบันทึกผลคะแนน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติในทวีปเอเชีย
2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าในชั่วโมงเรียนนี้จะเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

ขั้นสอน

1. ครูแจกเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ให้กับนักเรียน
2. นักเรียนศึกษาคำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน
3. นักเรียนศึกษาความรู้จากเอกสารและทำแบบฝึกหัดในเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ
4. ครูคอยดูแลแนะนำเป็นที่ปรึกษาของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ
5. นักเรียนทุกคนนำเอกสารประกอบการเรียนมาส่งครูเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

ขั้นทดสอบหลังเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนและบันทึกผลคะแนน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

9. การวัดผลและประเมินผล

9.1 วิธีการวัดและประเมิน

- 9.1.1 ตรวจสอบแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.1.2 ตรวจสอบแบบฝึกหัด

9.2 เครื่องมือวัดและประเมิน

- 9.2.1 แบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.2.2 แบบฝึกหัด

9.3 เกณฑ์การวัดและประเมิน

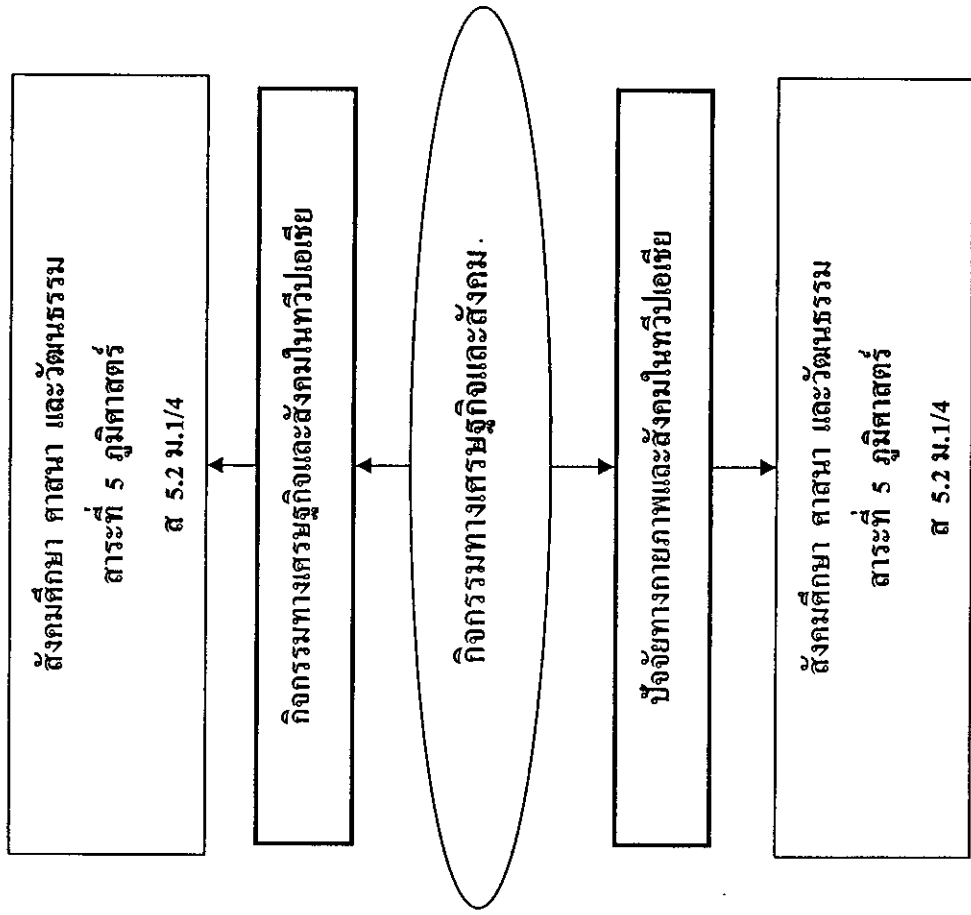
- 9.3.1 ทดสอบหลังเรียน บั้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.3.2 นักเรียนทำแบบฝึก..... ร้อยละ 80

ภาคผนวก จ

การจัดการเรียนรู้ หน่วยย่อยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

- ผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้
- ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้
- ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

ผังมโนทัศน์ หน่วยการเรียนรู้เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยย่อยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 2 ชั่วโมง



ตารางออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม				
สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์	<p>ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p>	<p>ตัวชี้วัดที่ 3 ตำรวจและอธิบายทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนียโดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยีสินค้าและประชากรในทวีปเอเชีย</p> <p>ออสเตรเลียและโอเชียเนีย</p>	<p>1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย</p> <p>2. ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย</p>	<p>1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย</p> <p>2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิดเทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชีย</p>

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
 หน่วยย่อยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม เวลา 3 ชั่วโมง

หัวเรื่อง เนื้อหา ย่อย	จุดประสงค์การเรียนรู้	ความรู้ (Knowledge)						ทักษะ กระบวนการ (Process)	เจตคติ (Attitude)
		รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า		
	1. นักเรียนสามารถ สำรวจที่ตั้งกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและ สังคมในทวีปเอเชียได้	✓							
	2. นักเรียนสามารถ อธิบายที่ตั้งกิจกรรม ทางเศรษฐกิจและ สังคมในทวีปเอเชียได้		✓						
	3. นักเรียนสามารถ วิเคราะห์ปัจจัยทาง กายภาพที่มีผลต่อการ เลื่อนไหลของ ความคิดเทคโนโลยี สินค้าและประชากร ในทวีปเอเชียได้				✓				
	4. นักเรียนสามารถ วิเคราะห์ปัจจัยทาง สังคมที่มีผลต่อการ เลื่อนไหลของ ความคิดเทคโนโลยี สินค้าและประชากร ในทวีปเอเชียได้				✓				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
เวลาเรียน 2 ชั่วโมง
ปีการศึกษา 2553

1. สาระที่ 5 : ภูมิศาสตร์

2. มาตรฐานการเรียนรู้ ส 5.2

เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. ตัวชี้วัด

3.1 ตัวชี้วัดที่ 3

สำรวจและอธิบายทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนียโดยใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

3.2 ตัวชี้วัดที่ 4

วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชีย ออสเตรเลียและโอเชียเนีย

4. สาระสำคัญ

ทวีปเอเชียเป็นดินแดนที่มีความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและสังคมมาช้านาน เนื่องจากทำเลที่ตั้งของทวีปเอเชียเป็นพื้นที่ตามแนวชายฝั่งตะวันออกของทวีปจึงเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมนอกจากนั้นปัจจัยทางกายภาพและปัจจัยทางด้านสังคมของทวีปยังส่งผลต่อการเคลื่อนไหวทางความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรภายในทวีปเอเชียอีกด้วย

5. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 5.1 นักเรียนสามารถสำรวจที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/3)
- 5.2 นักเรียนสามารถอธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/3)
- 5.3 นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/4)
- 5.4 นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชียได้ (ส 5.2 ม 1/4)

6. สารการเรียนรู้

- 6.1 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
- 6.2 ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

7. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นทดสอบก่อนเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและบันทึกผลคะแนน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำแผ่นภาพกิจกรรมทางเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม เช่น ภาพการทำประมง โรงงานผลิตรถยนต์ เป็นต้น แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบว่า ภาพดังกล่าวพบในทำเลที่ตั้งใดบ้าง (โดยใช้แผนที่ทวีปเอเชียประกอบการตอบคำถาม)
2. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่าในชั่วโมงเรียนนี้จะเรียนเรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

ขั้นสอน

1. ครูแจกเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ให้กับนักเรียน
2. นักเรียนศึกษาคำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน
3. นักเรียนศึกษาความรู้จากเอกสารและทำแบบฝึกหัดในเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

4. ครูคอยดูแลแนะนำ เป็นที่ปรึกษาของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม
 5. นักเรียนทุกคนนำเอกสารประกอบการเรียนส่งครูเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
- ขั้นสรุป**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาเรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

ขั้นทดสอบหลังเรียน

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน แบบเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ
2. ครูเฉลยแบบทดสอบหลังเรียนและบันทึกผลคะแนน

8. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม
2. แผ่นภาพกิจกรรมทางเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย
3. แผนที่ทวีปเอเชีย

9. การวัดผลและประเมินผล

9.1 วิธีการวัดและประเมิน

- 9.1.1 ตรวจสอบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.1.2 ตรวจสอบฝึกหัด

9.2 เครื่องมือวัดและประเมิน

- 9.2.1 แบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน
- 9.2.2 แบบฝึกหัด

9.3 เกณฑ์การวัดและประเมิน

- 9.3.1 ทดสอบหลังเรียนนักเรียนมีผลการสอบได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.3.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัด ได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ภาคผนวก ฉ

เอกสารประกอบการเรียน

- เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ
- เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ
- เอกสารประกอบการเรียน หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

สารบัญ

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน	83
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ	85
ความหมายภัยธรรมชาติ	86
ประเภทภัยธรรมชาติ	86
ภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้า	86
วาตภัย	86
อุทกภัย	90
ภัยแล้ง	92
ไฟป่า	94
แผ่นดินถล่ม	97
ภูเขาไฟปะทุ	99
ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน	102
แผ่นดินไหว	102
คลื่นสึนามิ	105
แบบฝึกหัดที่ 1	108
กระดาษคำตอบ	110
แบบฝึกหัดที่ 2	111
กระดาษคำตอบ	112
แบบฝึกหัดที่ 3	114
กระดาษคำตอบ	115
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1	118
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2	120
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3	122
บรรณานุกรม	125

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ เป็นเอกสารประกอบการเรียนที่นักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ให้นักเรียนอ่านคำแนะนำและปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ นักเรียนจะได้รับความรู้อย่างครบถ้วน โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

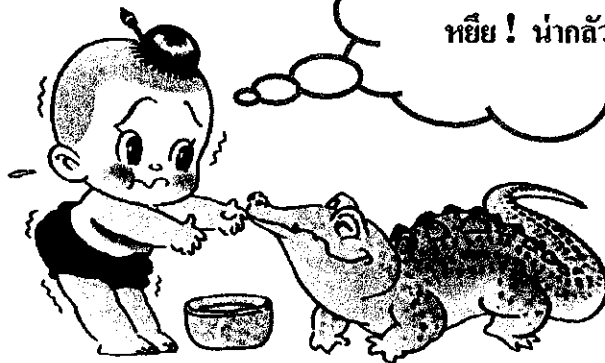


1. ศึกษาสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ อะไร ได้บ้าง

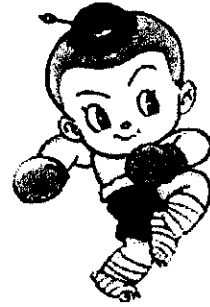
2. ศึกษาเนื้อหาในเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภัยธรรมชาติ



ยังมีต่อหน้าคืบ
หยีย! น้ากลัว



3. ทำแบบฝึกหัดตามที่กำหนดไว้ เพื่อ
เป็นการทบทวนให้มีความรู้ความ
เข้าใจในเนื้อหายิ่งขึ้น



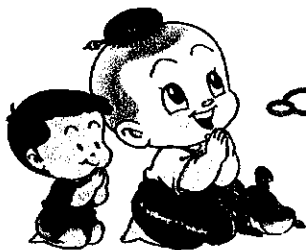
4. นักเรียนแต่ละคนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อ
ตนเอง ไม่เปิดดูเฉลยแบบฝึกหัดก่อน
ในขณะที่ทำแบบฝึกหัดเพื่อวัดผลการเรียนรู้



5. ถ้านักเรียนและผู้สนใจต้องการเนื้อหา
เพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการเรียนทั้งหมด
สามารถค้นคว้าได้จากบรรณานุกรมที่ให้ไว้
ท้ายเล่ม



จบคำแนะนำแล้ว
เข้าใจรึเปล่าจะน้อง



หน่วยที่ 1

เรื่อง ภัยธรรมชาติ

สาระการเรียนรู้

1. สาเหตุภัยธรรมชาติในทวีปเอเชีย
2. แนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อเรียนจบหน่วยนี้แล้วนักเรียนสามารถ

1. อธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้
2. อธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้
3. วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้



ภาพภัยธรรมชาติจาก www.ann-master017.exteen.com

ภัยธรรมชาติ

ความหมายภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ หมายถึง ภัยอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติไม่ว่าจะเป็น แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม อุทกภัย และอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นแต่ครั้งนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์อย่างมหาศาล

ประเภทภัยธรรมชาติ

แบ่งตามลักษณะการเกิด	แบ่งตามพื้นที่
(1) ภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้า <ul style="list-style-type: none"> • วัตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่า แผ่นดินถล่ม และภูเขาไฟปะทุ (2) ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน <ul style="list-style-type: none"> • แผ่นดินไหว และคลื่นสึนามิ 	(1) ภัยธรรมชาติที่เกิดประจำในประเทศไทย <ul style="list-style-type: none"> • วัตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่าและ แผ่นดินถล่ม (2) ภัยธรรมชาติที่เกิดในทวีปเอเชีย <ul style="list-style-type: none"> • แผ่นดินไหว คลื่นสึนามิ และภูเขาไฟปะทุ

1. ภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้า หมายถึง ภัยธรรมชาติที่มีสาเหตุจากมนุษย์เข้าไปเกี่ยวข้อง หรือเป็นตัวเร่งการเกิดภัยธรรมชาติที่มีสัญญาณเตือนล่วงหน้าด้วย มีดังนี้

1.1 วัตภัย

วัตภัย หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นจากพายุลมแรง จนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน ต้นไม้ และสิ่งก่อสร้าง



ภาพพายุหมุนเขตร้อน จาก www.play.kapook.com

สาเหตุการเกิดวาตภัย

1. เกิดจากพายุหมุนเขตร้อน หมายถึงพายุซึ่งกำเนิดอยู่เหนือมหาสมุทรในเขตร้อนแถบละติจูดต่ำ ลักษณะพายุมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 100 กิโลเมตรขึ้นไป การหมุนเวียนของลมพายุในซีกโลกเหนือจะพัดเป็นวงตามเข็มนาฬิกาเข้าสู่ศูนย์กลาง พายุ บริเวณศูนย์กลางของพายุซึ่งเป็นรูกลม เรียกว่า ตาพายุ บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีการเคลื่อนที่ของอากาศช้ากว่าบริเวณรอบข้างที่กระจายออก โดยความเร็วอาจอยู่ที่ ประมาณ 10 – 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

พายุหมุนเขตร้อนมีชื่อเรียกแตกต่างกันตามแหล่งกำเนิด พายุหมุนเขตร้อนที่เกิดขึ้นในบริเวณทะเลจีนใต้หรือด้านตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก จะเรียกว่า พายุไต้ฝุ่น และพายุหมุนที่เกิดขึ้นในมหาสมุทรอินเดีย และทะเลอาหรับ เรียกว่า พายุไซโคลน

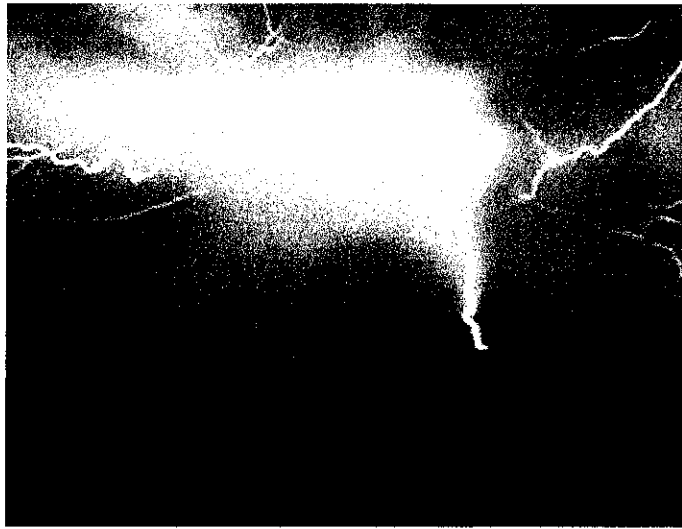
เกณฑ์การแบ่งความรุนแรงของพายุหมุนเขตร้อนเป็น 3 ระดับคือ

1) พายุดีเปรสชัน มีกำลังอ่อน ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลาง ไม่เกิน 63 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

2) พายุหมุนเขตร้อน มีกำลังปานกลาง ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลาง ไม่เกิน 63 - 117 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

3) พายุไต้ฝุ่น มีกำลังปานกลาง ความเร็วลมใกล้ศูนย์กลางมากกว่า 118 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

2. เกิดจากพายุฤดูร้อน หมายถึง พายุที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูร้อน เกิดจากกระแสอากาศร้อนยกขึ้นเบื้องบนอย่างรุนแรงและรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดพายุฝนฟ้าคะนอง เกิดฟ้าแลบ ฟ้าร้องและฟ้าผ่า มีลมกระโชกแรงความเร็วลมประมาณ 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บางครั้งอาจมีลูกเห็บตกลงมาด้วย ทำให้สิ่งก่อสร้าง บ้านเรือน พืชผลทางการเกษตรเสียหาย เป็นอันตรายแก่ชีวิตมนุษย์และสัตว์ได้



ภาพพายุฤดูร้อน จาก www.ndc.prd.go.th/pageconfig/viewcon

ตัวอย่างการเกิดวาคภัยครั้งร้ายแรงในทวีปเอเชีย

1) พายุไซโคลนชิคร์ เกิดขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เป็นพายุที่มีความเร็วลมสูงกว่า 240 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พัดเข้าสู่ชายฝั่งทางตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศบังกลาเทศ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตประมาณ 3,000 คน และมีผู้ไร้ที่อยู่อาศัยอีกกว่า 1.5 ล้านคน

2) พายุไซโคลนนาร์กีส เกิดเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 เป็นพายุหมุนเขตร้อนที่มีความรุนแรงระดับสูง พัดผ่านสหภาพพม่า ส่งผลให้ชาวพม่าเสียชีวิตอย่างน้อย 22,000 คน และสูญหายอีกกว่า 41,000 คน

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากวาทภัย ควรปฏิบัติดังนี้

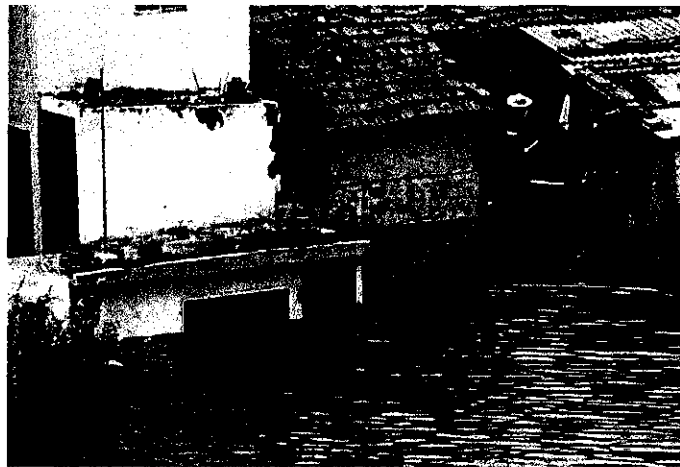
- 1) เมื่อเกิดฝนตกฟ้าคะนอง ไม่ควรอยู่บริเวณที่โล่ง ไม่ควรใช้เครื่องมือสื่อสาร
- 2) ถ้าอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ควรหมั่นติดตามข่าวและประกาศคำเตือนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา เป็นต้น
- 3) สำหรับชาวประมงให้งดออกเรือในช่วงที่มีพายุพัดเข้ามา
- 4) หมั่นตรวจสอบสภาพความแข็งแรง มั่นคงของบ้านพักอาศัย
- 5) เตรียมอุปกรณ์ยังชีพในกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟฉาย ยารักษาโรค อาหารแห้ง เครื่องมือสื่อสาร เป็นต้น
- 6) ผู้อาศัยใกล้ชายฝั่งทะเล ต้องระวังคลื่นสูงพัดเข้าหาฝั่ง เพราะอาจทำให้แหล่งน้ำจืดถูกผสมจนกลายเป็นน้ำเค็มใช้ได้ดื่มไม่ได้ ควรเตรียมแผนสำรองน้ำจืดไว้บริโภค

น้อง ๆ รู้รึยัง วาทภัย
ร้ายแรงแค่ไหน



1.2 อุทกภัย

อุทกภัย หมายถึง ภัยและอันตรายที่เกิดจากสภาวะน้ำท่วมหรือน้ำท่วมฉับพลัน เป็นภัยธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งส่งผลกระทบต่อการค้าทางชีวิตประจำวันของประชากรหรือทำให้สภาวะสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป



ภาพน้ำท่วมขังในจีนจาก www.watwatwitwit.com

สาเหตุการเกิดอุทกภัย แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. น้ำท่วมขัง หมายถึง ลักษณะของน้ำท่วมที่มีปริมาณน้ำสะสมจำนวนมาก มักเกิดในบริเวณ ที่ราบน้ำท่วมถึง ซึ่งอาจเกิดจากฝนตกหนักเป็นเวลานานหรือน้ำทะเลหนุนจนน้ำในแม่น้ำล้นตลิ่งเอ่อล้นขึ้นมาท่วมจนได้รับความเสียหาย ประกอบกับการสร้างอาคารบ้านเรือนกีดขวางทางน้ำไหลทำให้น้ำที่ท่วมขังระบายออกไม่ได้ น้ำท่วมทำให้การคมนาคมหยุดชะงัก ทำลายสาธารณูปโภค พืชผลการเกษตร และทำให้เกิดโรคระบาด

2. น้ำท่วมฉับพลัน หมายถึง ปรากฏการณ์ที่มักเกิดขึ้นบริเวณที่ราบระหว่างภูเขา ซึ่งเกิดจากฝนที่ตกหนักต่อเนื่องตลอดหลายชั่วโมงบริเวณภูเขา ทำดินดูดซับน้ำไม่ทันน้ำฝนจึงไหลลงสู่พื้นราบอย่างรวดเร็ว ความแรงของน้ำทำลายต้นไม้ อาคาร ถนน สะพาน และทรัพย์สินต่าง ๆ บางครั้งทำให้ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเป็นอันตรายถึงชีวิต

ตัวอย่างการเกิดอุทกภัยครั้งร้ายแรงที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

1) ระหว่างวันที่ 21-23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 ได้เกิดน้ำท่วมสูงในเขตตัวเมืองชั้นในของอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เนื่องจากการวางระบบระบายน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพรวมทั้งพื้นที่ของตัวอำเภอหาดใหญ่มีลักษณะเป็นที่ลุ่มรูปแอกกระทะ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตประมาณ 233 คน และเกิดความเสียหายเป็นมูลค่ากว่า 10,000 ล้านบาท

2) เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2546 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในหลายมณฑลที่อูร์มีแวน้ำฉางเจียง (แยงซีเกียง) ประเทศจีน เนื่องจากฝนตกหนักทำให้เกิดน้ำล้นตลิ่ง และดินโคลนถล่ม ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 600 คน บ้านเรือนเสียหายกว่า 5 แสนหลัง

3) เดือนกันยายน พ.ศ. 2550 เกิดฝนตกหนักและน้ำท่วมบริเวณเมืองสิราจกานซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของประเทศบังกลาเทศ มีผู้เสียชีวิต 40 คน และมีผู้บาดเจ็บประมาณ 3,500 คน



ภาพน้ำท่วมฉับพลันในเวียดนามจาก www.dektube.com

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากอุทกภัย ควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม ควรตรวจสอบสถิติที่ข้อมูลระดับความสูงของน้ำที่เคยท่วม และหาแนวทางแก้ไขล่วงหน้า เช่น ยกพื้นที่บ้านให้สูงกว่าระดับที่เคยท่วมสูงสุด
- 2) ไม่สร้างสิ่งกีดขวางเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ แต่ถ้าสร้างต้องมีเส้นทางให้น้ำระบายได้สะดวก
- 3) ต้องขุดลอกลำน้ำเพื่อลดการคั่งเงิน โดยนำตะกอนท้องน้ำออกตามหลักการทางวิศวกรรม
- 4) ต้องมีการบริหารจัดการน้ำส่วนที่เกินมากเก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง
- 5) คิดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย
- 6) คอยติดตามข่าวสารการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา และติดตามการรายงานปริมาณน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หรือช่วงที่พายุพัดเข้ามาสู่ประเทศไทย เพราะในช่วงนี้จะมีโอกาสเกิดอุทกภัยได้ง่าย

1.3 ภัยแล้ง

ภัยแล้ง หมายถึง ภัยที่เกิดจากความแห้งแล้งของลมฟ้าอากาศ ซึ่งเกิดจากการที่มีฝนน้อยกว่าปกติ หรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลเป็นระยะเวลาาน ทำให้ขาดแคลนน้ำในการอุปโภคและบริโภค ก่อให้เกิดความเสียหายไปทั่วในบริเวณกว้าง ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ พืชพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ขาดน้ำ เกิดความเสียหาย และส่งผลกระทบต่อชุมชน



ภาพภัยแล้งในบังคลาเทศจาก www.oknation.net/blog

สาเหตุการเกิดภัยแล้ง มี 2 สาเหตุหลัก ๆ คือ

1. เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ เช่น การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของโลก การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เป็นต้น
2. เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การพัฒนาด้านอุตสาหกรรม การตัดไม้ทำลายป่า การเผาทำลายเชื้อเพลิง การทำลายชั้น โอโซน เป็นต้น



ภาพถ่ายแล้งในจีนจาก www.rakbankerd.com

ตัวอย่างภัยแล้งครั้งร้ายแรงในทวีปเอเชีย

1) ภูมิภาคพันธ์ พ.ศ. 2552 เกิดภัยแล้งขึ้นที่มณฑลเหอหนานและซานตงในประเทศจีน เป็นภัยแล้งครั้งร้ายแรงที่สุดในรอบ 50 ปี เป็นผลมาจากปริมาณของฝนที่ตกน้อยลงกว่าเค็มร้อยละ 50-80 ส่งผลทำให้การเกษตรเสียหายอย่างหนัก สัตว์เลี้ยงล้มตายมากมายเรือบรรทุกสินค้าเกยตื้น ชาวจีนนับล้านคนเดือดร้อน

2) ภัยแล้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะอยู่ในช่วงตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - พฤษภาคมของทุกปี

แนวทางป้องกันและระวังภัยจากภัยแล้ง ควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกทำลายโดยการปลูกต้นไม้ทดแทนเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าไม้
- 2) ลดการตัดต้นไม้ทำลายป่า ระวังการเผาป่าเพื่อนำพื้นที่ไปใช้เพาะปลูก

3) ลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นตัวการสำคัญในการปล่อยแก๊สเรือนกระจก โดยส่งเสริมให้ไปใช้พลังงานสะอาดทดแทน เช่น พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ แก๊สชีวภาพ เป็นต้น

4) เพิ่มพื้นที่ความจุในการกักเก็บน้ำสำรองให้มีปริมาณมากขึ้น

5) รมรงค้ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและให้มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและสังคม

6) ติดตามข่าวสารพยากรณ์อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านภัยแล้ง



ภัยแล้ง ทำให้ไม่มีน้ำดื่ม
ต้องหันมา กิน แดงโมแทน
น้ำ แล้วสิเรา

1.4 ไฟป่า

ไฟป่า หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากสาเหตุอันใดก็ตามแล้วลุกลามไปได้ โดยอิสระปราศจากการควบคุม ไฟจะไหม้ลุกลามเป็นบริเวณกว้าง ส่งผลกระทบต่อพืชพรรณ สัตว์ป่า ชีวิตคน และทรัพย์สินบ้านเรือน



ภาพไฟไหม้ป่าจาก www.siripeerawit.blogspot.com

สาเหตุการเกิดไฟป่า มี 2 สาเหตุ คือ

1) เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ไฟป่าที่เกิดเองตามธรรมชาติมีน้อยครั้ง สาเหตุของไฟป่า มักเกิดจากอากาศแห้งอุณหภูมิสูง ซึ่งเป็นชนวนสำคัญที่ทำให้เกิดไฟป่าได้ง่าย และเมื่อเกิดแล้วก็จะลุกลามไปอย่างรวดเร็ว

2) เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ไฟป่าส่วนใหญ่จะเกิดจากการเผาป่า โดยมีมือของมนุษย์ทั้งตั้งใจหรือโดยประมาท ดังนี้

2.1) ล่าสัตว์ โดยการจุดไฟเพื่อให้สัตว์หนีออกจากที่ซ่อน เพื่อสะดวกในการล่า

2.2) เผาไร่ โดยการเผากำจัดวัชพืช เตรียมพื้นที่เพาะปลูก โดยปราศจากการควบคุมทำให้ไฟลุกลามเข้าไปในป่า

2.3) หาของป่า โดยการเผารังผึ้ง เผารังมดแดงเพื่อเก็บไขมดแดงเผาไม้เพื่อเก็บฝิ่น เป็นต้น

2.4) เลี้ยงสัตว์ เผาหญ้าเพื่อให้หญ้าแตกใบอ่อนเป็นอาหารสัตว์ในบริเวณใกล้พื้นที่ป่าแล้วเกิดลุกลามเข้าไปในป่า

2.5) นักท่องเที่ยว หุงต้มอาหาร ให้แสงสว่าง ให้ความอบอุ่น แล้วดับไม่สนิทเกิดเป็นไฟป่า

2.6) ถักลอบทำไม้ ชาวบ้านเผาทางให้โล่งเตียนเพื่อสะดวกในการลากไม้ โล่ง หุงต้มอาหารในป่า เป็นต้น

2.7) ความขัดแย้ง ชาวบ้านอาจเกิดความขัดแย้งกับหน่วยราชการในพื้นที่แล้วแกล้งโดยจุดไฟเผาป่า

ตัวอย่างการเกิดไฟป่าครั้งร้ายแรงในทวีปเอเชีย

1) เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ได้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย รวม 8 จังหวัด สาเหตุเกิดจากการเผาป่า เพื่อทำการเกษตรผลจากไฟป่าทำให้เกิดหมอกควันปกคลุมพื้นที่บริเวณภาคเหนือ ส่งผลให้มีผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจมากถึง 90,000 คน และทำให้เศรษฐกิจการท่องเที่ยวชะงักคิดเป็นมูลค่าความเสียหายกว่าพันล้านบาท

2) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 เกิดไฟไหม้ป่าในพื้นที่ชายแดนไทยกับพม่าบริเวณจังหวัดตาก กินพื้นที่ 2,000 ไร่ ทำให้เกิดหมอกควันปกคลุมพื้นที่ ส่งผลให้ประชาชนบริเวณนั้นป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจกว่า 1,000 คน



ภาพการดับไฟป่าจาก www.andamanguide.com

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากไฟป่า

ไฟป่าเป็นภัยที่เกิดเป็นบริเวณกว้างจึงค่อนข้างยากที่จะควบคุมและยังมีปัจจัยทางธรรมชาติ ทั้งลม อากาศ อุณหภูมิซึ่งเป็นตัวเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นแนวทางป้องกันและการระงับภัย จึงควรปฏิบัติดังนี้

- 1) รมรงค์ประชาสัมพันธ์ป้องกันไฟป่า ให้ผู้คนตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อม และให้เห็นความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ไว้
- 2) การนำแนวกันไฟ เพื่อลดโอกาสการเกิดไฟป่า
- 3) เตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพิเศษดับไฟป่าในช่วงฤดูแล้งที่มีโอกาสเกิดไฟป่าง่าย
- 4) ดับไฟ บุหรี่ รูป เทียน กองไฟให้ความอบอุ่นทุกครั้ง ในบ้านหรือกลางแจ้ง
- 5) ตัดแต่งกิ่งไม้ ให้ห่างจากเสาไฟฟ้า หมั่นตรวจสอบคุณภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า

1.5 แผ่นดินถล่ม

แผ่นดินถล่ม หมายถึง ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนตัวของชั้นดิน หรือชั้นหินนอกสุดของเปลือกโลกที่มีการเคลื่อนตัวจากที่สูงตามแรงดึงดูดของโลก ลงสู่ที่ต่ำ เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในฤดูฝน โดยเฉพาะบริเวณที่อยู่บนภูเขาสูง ลาดเขา หรือเชิงเขา

สาเหตุการเกิดแผ่นดินถล่มเกิดขึ้นได้จาก 2 ลักษณะ คือ

1. เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีหลายสาเหตุดังนี้

1.1 ความแข็งแรงของดิน ขึ้นอยู่กับส่วนประกอบของดินว่าเป็นหินหรือดินประเภทใด มีโครงสร้างหรือมีต้นไม้มันประกอบยึดเกาะกันแข็งแรงแค่ไหน มีชั้นหินดานคั่นหรือลึกในลักษณะใด

1.2 โครงสร้างของแผ่นดิน ที่มีความแตกต่างกันของชั้นดินที่น้ำซึมผ่านได้ กับน้ำซึมผ่านไม่ได้ ที่จะทำให้น้ำขังใต้ดินมากจนดินเหลวบนที่ลาดเอียง ทำให้เกิดการไหลของดินได้

2. เกิดจากการกระทำของมนุษย์ มีหลายสาเหตุดังนี้

2.1 การขุดดินบริเวณไหล่เขา ลาดเขาหรือเชิงเขาเพื่อการเกษตร หรือทำถนน หรือขยายที่ราบในการพัฒนาที่ดิน หรือการทำเหมือง

2.2 การตัดทรายจากแม่น้ำ หรือบนแผ่นดิน

2.3 การกระเทือนต่าง ๆ เช่นการระเบิดหิน

2.4 การบดอัดที่ดินเพื่อการก่อสร้าง ทำให้เกิดการเคลื่อนของดินในบริเวณใกล้เคียง

2.5 การสูบน้ำใต้ดิน น้ำบาดาลที่มากเกินไปหรือการอัดน้ำลงใต้ดินในพื้นที่บางแห่ง



ภาพดินถล่มในจีนจาก www.hilight.kapook.com

ตัวอย่างการเกิดโคลนถล่มครั้งร้ายแรงในทวีปเอเชีย

1) พฤษจิกายน พ.ศ. 2531 ได้เกิดโคลนถล่มที่ตำบลกะทูน อำเภอพิบูลย์จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากพายุดีเปรสชันซึ่งทำให้ฝนตกหนักจนดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ให้ได้ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 700 คน

2) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 เกิดแผ่นดินถล่มในหมู่บ้านเถาซือ มณฑลชานซีของจีน เนื่องจากบ่อน้ำของเมืองที่อยู่บนเขาเกิดเอ่อล้น พัดพาโคลนไหลท่วมลงมาสู่หมู่บ้านที่อยู่ด้านล่าง ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิต 252 คน

3) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 เกิดแผ่นดินไหวครั้งใหญ่ที่มณฑลช้อชวน (เสฉวน) ของจีน เกิดแผ่นดินถล่มฝังผู้คนเป็นจำนวนมาก ประชาชนกว่า 5 ล้านคนประสบความเดือดร้อน ขาดแคลนอาหาร และไร้ที่พักอาศัย



ภาพดินถล่มจาก www.siamvolunteer.com

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินถล่ม ควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ไม่เข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อก่อสร้างอาคารสถานที่
- 2) ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขา และใกล้เส้นทาง

น้ำไหลตามธรรมชาติ

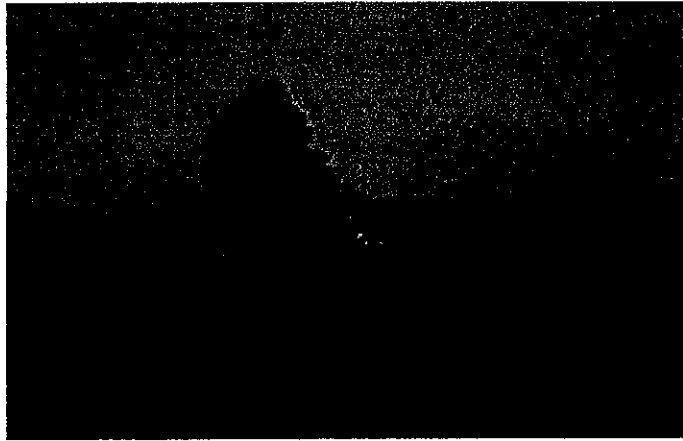
- 3) ติดตามข่าวสารการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาเป็นประจำ

- 4) ถ้าอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยควรสังเกตสิ่งแวดลอมต่าง ๆ ที่เป็นการบอก

เหตุว่าอาจเกิดแผ่นดินถล่ม เช่น มีฝนตกหนักต่อเนื่อง ระดับน้ำในห้วยสูงขึ้นผิดปกติอย่างรวดเร็ว สีของน้ำเปลี่ยนแปลงไปเป็นสีของดิน มีเสียงดังผิดปกติจากภูเขา เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้สันนิษฐานได้ว่าอาจเกิดแผ่นดินถล่มจึงควรอพยพออกจากพื้นที่ทันที

1.6 ภูเขาไฟปะทุ

ภูเขาไฟปะทุหรือภูเขาไฟระเบิด หมายถึง ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่หินหนืดหลอมเหลว และก๊าซจากภายในเปลือกโลกดันตัวปะทุแทรกขึ้นมาจากปากปล่องภูเขาไฟ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณรอยแยกหรือรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก ถ้ามีแรงปะทุออกมามากก็จะเกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดลอมและมนุษย์ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงมาก



ภาพภูเขาไฟปะทุในญี่ปุ่นจาก www.play.kapook.com

สาเหตุการเกิดภูเขาไฟปะทุ

เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก เนื่องจากหินหนืดใต้เปลือกโลกเกิดการเคลื่อนตัว มีพลังแรงดันตัวแทรกพื้นผิวโลก โดยจะปะทุและแทรกขึ้นมาตามรอยแยก หรือร่องของเปลือกโลกที่อยู่ในแถบบริเวณรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก ซึ่งจะพบว่าเป็นแหล่งกำเนิดเดียวกับแนวแผ่นดินไหว เช่น แนวภูเขาไฟรอบ ๆ แนววงแหวนไฟแปซิฟิก อาทิ ภูเขาไฟในประเทศญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เป็นต้น เมื่อภูเขาไฟเกิดการปะทุ นอกจากจะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินแล้ว ยังส่งผลทำให้สภาพบรรยากาศบนท้องฟ้าเต็มไปด้วยแก๊สพิษ ฝุ่นละออง และมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพลมฟ้าอากาศด้วย

ตัวอย่างภูเขาไฟปะทุในทวีปเอเชีย

- 1) พ.ศ. 2536 เกิดการปะทุของภูเขาไฟมายอน ในประเทศฟิลิปปินส์ การปะทุของภูเขาไฟลูกนี้ ส่งผลทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวน 77 คน
- 2) พ.ศ. 2537 เกิดการปะทุของภูเขาไฟเมราปี ซึ่งตั้งอยู่บนเกาะชวา กลาง ในประเทศอินโดนีเซีย การปะทุครั้งนี้ได้ทำให้มีผู้เสียชีวิต 70 คน บ้านเรือนเสียหายกว่าพันหลัง



ภาพภูเขาไฟปะทุในฟิลิปปินส์จากwww. krugoo.net

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากภูเขาไฟปะทุ ควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ถ้าจำเป็นต้องอยู่ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ต้องศึกษาพื้นที่และแนวทางป้องกันอาคารบ้านเรือนไม่ให้ได้รับผลกระทบจากการสั่นสะเทือนจากแรงปะทุ
- 2) หมั่นติดตามรับฟังข่าวสารจากศูนย์เตือนภัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) หากอาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่เสี่ยงภัย ควรหาข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากฝุ่น เถ้าธุลี และควันจากภูเขาไฟ
- 4) สังเกตปฏิกิริยาของสัตว์ที่จะมีสัญญาณผิดปกติก่วล่วงหน้า



© www.OhMyGoodness.com

หลบภัยธรรมชาติ

กันเถอะ

2. ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน หมายถึง ภัยที่เกิดจากสาเหตุการเคลื่อนไหว ภายใต้อแผ่นเปลือกโลกที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันทันทีทันใด อาจเกิดขึ้นบ่อยครั้งตามแนว รอยแยกของเปลือกโลก หรือเคยเกิดขึ้นมานานนับร้อยปี แล้วเกิดขึ้นซ้ำอีก ภัย ธรรมชาติที่เกิดขึ้นฉับพลัน มีดังนี้

2.1 แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหว หมายถึง ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยพลังงาน ใต้พิภพ ทำให้แผ่นดินเกิดการสั่นสะเทือน



ภาพแผ่นดินไหวในอินโดนีเซียจาก www.gotoknow.org

สาเหตุการเกิดแผ่นดินไหวเกิดขึ้นได้จาก 2 ลักษณะ คือ

1) เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่เกิดจากการเคลื่อนตัวของเปลือก โลกในชั้นต่าง ๆ และการระเบิดของภูเขาไฟ จากการที่ชั้นหินหลอมละลายซึ่งได้รับ พลังงานความร้อนจากแก่น โลกเกิดการดันตัวขึ้นผลักดันเปลือกโลกอยู่ตลอดเวลา เป็นผลทำให้เปลือกโลกมีการเคลื่อนตัวพร้อมกับมีการสะสมพลังงานไว้ภายในบริเวณ รอยต่อของเปลือกโลก หากบริเวณของเปลือกโลกใด ๆ ไม่สามารถทนแรงอัดได้ก็จะ แยกหักและมีการเคลื่อนตัวโดยฉับพลัน ทำให้เกิดการชนกัน หรือเสียดสีกัน หรือ แยกออกจากกัน หรือบางครั้งจะผลักดันให้แผ่นเปลือกโลกอีกชั้นคดโค้ง ต่อจากนั้น แผ่นเปลือกโลกที่สะสมพลังงานไว้มากจนเกินขีดจำกัดก็จะปลดปล่อยพลังงานออกมา จนทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนขึ้นและกระจายแรงออกไปด้านข้าง ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้น

ของการสั่นสะเทือนซึ่งเรียกว่า ศูนย์เกิดแผ่นดินไหว (focus) ส่วนจุดที่คลื่นแผ่นดินไหวเคลื่อนที่ไปคั้งจากกับผิวโลก เรียกว่า จุดเหนือศูนย์เกิดแผ่นดินไหว (epicenter) ซึ่งจุดนี้จะเป็นจุดที่ได้รับความเสียหายมากที่สุด ส่วนแผ่นดินไหวที่เกิดจากการระเบิดของภูเขาไฟเป็นผลมาจากหินหนืด (magma) ที่อยู่ใต้เปลือกโลก เคลื่อนตัวออกมาตามรอยแตกของเปลือกโลก แรงดันจากการระเบิดของภูเขาไฟส่งผลให้เกิดการสั่นสะเทือนบริเวณเปลือกโลก

2) เกิดจากการกระทำของมนุษย์ กิจกรรมบางอย่างของมนุษย์ เช่น การทดลองระเบิดปรมาณูใต้ดิน กิจกรรมเหล่านี้เป็นการเพิ่มแรงดันให้แก่บริเวณนั้น พลังงานความเค้นและแรงเครียดที่มีอยู่ก่อนแล้วก็จะได้รับการสะสมเพิ่มมากขึ้น จนในที่สุดก็เกินกำลังที่เปลือกโลกจะรับพลังงานดังกล่าวไว้ได้ ทำให้เปลือกโลกเกิดการเคลื่อนตัวและปลดปล่อยพลังงานออกมาในรูปของแผ่นดินไหว การเกิดแผ่นดินไหวมีโอกาสดังเกิดขึ้นได้ในทุกพื้นที่ทั่วโลก แต่ส่วนมากจะเกิดตามแนวกันชนของเปลือกโลกที่ทอดตัวรอบมหาสมุทรแปซิฟิก เรียกแนวนี้ว่า วงแหวนไฟ (Ring of Fire) หรือวงแหวนอัคินี่

การวัดระดับความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวจะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ วัดด้วยขนาดของแผ่นดินไหวซึ่งตรวจวัดได้โดยใช้เครื่องวัดความไหวสะเทือน มีหน่วยเป็น ริคเตอร์ และวัดด้วยระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว คือ การวัดปริมาณของแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ขณะที่เกิดขึ้น และหลังปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ความรู้สึกของผู้คน ลักษณะที่วัตถุหรือสิ่งก่อสร้างเกิดการสั่นไหว



ภาพแผ่นดินไหวจาก www.thaigoodview.com

ตัวอย่างการเกิดแผ่นดินไหวครั้งร้ายแรงในทวีปเอเชีย

1) เดือนมกราคม พ.ศ. 2538 เกิดแผ่นดินไหวครั้งรุนแรงที่สุดในรอบ 400 ปีที่เมืองโคเบะ (Kobe) ประเทศญี่ปุ่น วัดความรุนแรง ได้ 7.2ริกเตอร์ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 5,500 คนสร้างความเสียหายแก่ที่อยู่อาศัยและอาคารต่าง ๆ กว่า 100,000 หลัง ทำให้มีผู้ไร้ที่อยู่อาศัยกว่า 4 ล้านคน

2) เดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 เกิดแผ่นดินไหวครั้งรุนแรงในมหาสมุทรอินเดียบริเวณเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย วัดความรุนแรงได้ 9.0 ริกเตอร์ ทำให้เกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าสู่ชายฝั่งของประเทศต่าง ๆ เป็นบริเวณกว้าง เช่น ประเทศอินโดนีเซีย ไทย พม่า บังกลาเทศ ศรีลังกา อินเดีย เยเมน เป็นต้น มีผู้เสียชีวิตกว่า 310,000 คน

3) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 ได้เกิดแผ่นดินไหวครั้งรุนแรงในมณฑลชื้อชวน (เสฉวน) ประเทศจีน วัดความรุนแรงได้ 8.0 ริกเตอร์ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 88,000 คน มีผู้บาดเจ็บ 365,399 และผู้สูญหายอีก 19,350 คน

4) เดือนตุลาคม พ.ศ. 2551 ได้เกิดแผ่นดินไหวในประเทศปากีสถาน วัดความรุนแรงได้ 6.4 ริกเตอร์ ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 170 คน และสร้างความเสียหายแก่ที่อยู่อาศัยกว่า 35,000 หลัง

แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินไหว

การเกิดแผ่นดินไหวเป็นภัยที่ไม่ค่อยเกิดบ่อยครั้ง และสถานที่เกิดเป็นพื้นที่ที่สามารถคาดคะเนได้ว่าจะเกิดบริเวณใด และจะส่งผลต่อพื้นที่ในลักษณะใด ซึ่งแนวการป้องกันและระงับภัย ควรปฏิบัติดังนี้

1) สังเกตพฤติกรรมสัตว์ เช่น แมลงสาบจำนวนมากวิ่งเพ่นพ่าน หมู รุมมด วิ่ง ออกจากกรู หมู เป็ด ไก่ สุนัข เกิดอาการตื่นตกใจ หรือปลาในน้ำกระโดดขึ้นจากผิวน้ำ ซึ่งสัตว์จะมีสัญญาณตามในการรับรู้การเกิดแผ่นดินไหวได้รวดเร็วหรือเป็นเวลาล่วงหน้าหลายวัน

2) ศึกษาความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหวที่เคยเกิดในอดีตเพื่อเป็นข้อมูลในกรณีเกิดภัยแผ่นดินไหว

3) ศึกษาคู่มือเรื่องภัยแผ่นดินไหว ที่มีการรวบรวมลำดับขั้นตอนตั้งแต่ก่อนเกิดระหว่างเกิด และหลังเกิดไว้ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติเมื่อเจอภัยแผ่นดินไหว เช่น อยู่บนอาคารสูง โรงเรียน อาคารบ้านเรือนควรทำอย่างไร เป็นต้น

4) กำหนดนโยบายการสร้าง หรือต่อเติมอาคารบ้านเรือนให้สามารถรับแรงแผ่นดินไหวได้ในพื้นที่ที่คาดว่าอาจจะประสบกับแผ่นดินไหว

5) ติดตามข้อมูลข่าวสารการเตือนภัยล่วงหน้าจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6) ฝึกซ้อมเตรียมการอพยพบ่อยครั้ง เพื่อความเข้าใจและลดการบาดเจ็บและเสียชีวิต



2.2 คลื่นสึนามิ

สึนามิ (Tsunami) หมายถึง คลื่นยักษ์ในทะเลหรือระลอกคลื่นขนาดใหญ่ เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงถึง 700 – 800 กิโลเมตรต่อชั่วโมงและไปได้ไกลนับพันกิโลเมตร สามารถเคลื่อนที่ข้ามทวีปไปและเคลื่อนเข้าหาฝั่งอย่างรวดเร็วและรุนแรง มีพลังทำลายอย่างมหาศาลเมื่อถึงชายฝั่งคลื่นจะสูงได้ถึง 30 เมตร ทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน และสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

แหล่งเกิดคลื่นสึนามิ ส่วนใหญ่จะเกิดในมหาสมุทรแปซิฟิก โดยเฉพาะบริเวณแนววงแหวนไฟแปซิฟิก (หรือวงแหวนอัคนี) เป็นแนวรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกับแหล่งที่เกิดแผ่นดินไหวและภูเขาไฟระเบิด



ภาพสึนามิจาก

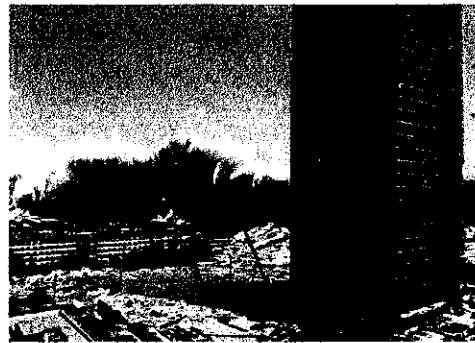
www.fonfanclub.com

สาเหตุการเกิดคลื่นสึนามิ มีดังนี้

1. เกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรงในมหาสมุทร
2. การปะทุของภูเขาไฟใต้ทะเลหรือบนเกาะกลางมหาสมุทร
3. การเกิดรอยเลื่อนหรือการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก
4. การพุ่งชนของอุกกาบาตขนาดใหญ่ลงสู่พื้นน้ำในมหาสมุทร
5. การทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้น้ำที่อ่าวทะเล

ภาพสึนามิจาก

www.dek-d.com



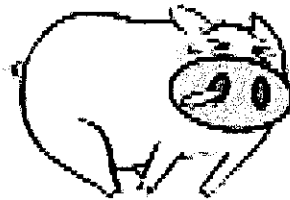
ตัวอย่างการเกิดคลื่นสึนามิในทวีปเอเชีย

- 1) เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 เกิดแผ่นดินไหวบริเวณทะเลตอนเหนือของเกาะสุมาตราประเทศอินโดนีเซีย ทำให้เกิดคลื่นสึนามิแผ่ขยายไปทั่วทะเลอันดามันและเลยไปถึงฝั่งตะวันออกของทวีปแอฟริกา ประเทศที่ได้รับผลกระทบมี 11 ประเทศ มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 310,000 คน
- 2) ประเทศไทยได้รับผลกระทบในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ ด้านชายฝั่งทะเลอันดามัน ได้แก่ จังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ ระนอง ตรัง และสตูล มีผู้เสียชีวิตประมาณ 5,400 คน

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากคลื่นสึนามิ

- 1) จัดตั้งหอเตือนภัยบริเวณชายฝั่งทะเล
- 2) ติดตามข่าวและประกาศจากทางราชการ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
- 3) การเกิดสึนามิไม่ได้เป็นภัยที่เกิดขึ้นบ่อย ถึงแม้จะยังไม่เกิดก็ควรศึกษาแนวทางไว้ป้องกันเหตุในอนาคต
- 4) ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสึนามิ ทั้งจากคนในท้องถิ่น เช่น ชาวเล ชาวมอแกนเพื่อช่วยเผยแพร่ให้กับผู้อื่น
- 5) ร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยการปลูกป่าชายเลนหรือต้นไม้ตามแนวชายฝั่งเพื่อช่วยลดความรุนแรงและความเสียหายจากการซัดของคลื่น
- 6) ถ้าสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็วผิดปกติ ไม่ควรลงไปชายหาดเพื่อเก็บสัตว์น้ำตามชายหาดหรือวิ่งเล่น ให้รีบขึ้นไปที่สูงหรือออกไปให้ไกลจากบริเวณชายฝั่งให้มากที่สุด สำหรับชาวประมงหรือนักท่องเที่ยวที่แล่นเรือตามแนวชายฝั่ง เมื่อสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว ให้แล่นเรือเข้าหาฝั่ง ไปที่สูง หรืออาจแล่นเรือออกสู่ทะเลลึก

สึนามิ พัดบ้านเราหายไป
ไหนแล้ว ฮือ ฮือ



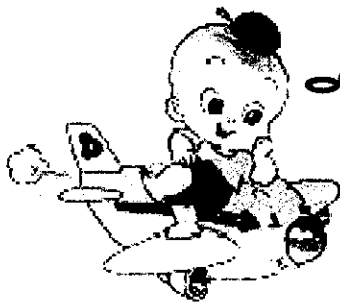
แบบฝึกหัดที่ 1
เรื่อง ภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 1. อธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ (5 คะแนน)

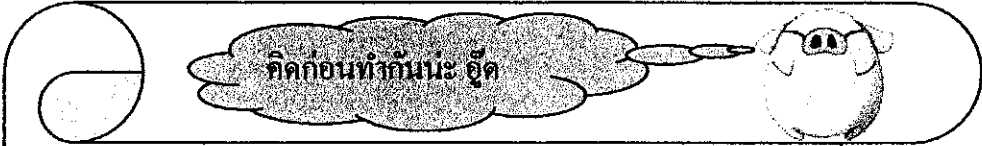
1. พายุหมุนเขตร้อนในทวีปเอเชียเกิดขึ้นได้อย่างไร (1 คะแนน)
2. สาเหตุการเกิดอุทกภัยในทวีปเอเชียเกิดขึ้นในลักษณะใดบ้าง (1 คะแนน)
3. ไฟป่าในทวีปเอเชียส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุใด (1 คะแนน)
4. ภูเขาไฟปะทุเกิดขึ้นจากสาเหตุใด (1 คะแนน)
5. แผ่นดินไหวที่เกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยาได้เกิดขึ้นอย่างไร (1 คะแนน)



อ่านคำชี้แจงกันอย่างถี่
ถ้วนนะครับ

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1
เรื่อง ภัยธรรมชาติ



1. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

2. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

3. ตอบ

.....


.....

.....

.....

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1 เรื่อง ภัยธรรมชาติ

คิดก่อนทำกันนะ อู๊ด 

4. ตอบ

.....

.....

.....

.....

5. ตอบ

.....

.....

.....

.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดีๆ ก่อนส่งนะจ๊ะ 

แบบฝึกหัดที่ 2
เรื่อง กภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 2. อธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้
คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ (5 คะแนน)

1. จงอธิบายแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยจากवादภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย (1 คะแนน)
2. นักเรียนสามารถป้องกันภัยและการระงับภัยจากภัยแล้งได้อย่างไร (1 คะแนน)
3. แผ่นดินถล่มที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียมีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยได้อย่างไร (1 คะแนน)
4. จงยกตัวอย่างแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในทวีปเอเชีย (1 คะแนน)
5. นักเรียนจะมีวิธีการสังเกตอย่างไรว่าจะมีการเกิดคลื่นสึนามิ (1 คะแนน)

เอาวีดิโรรอดจากแผ่นดินไหว

ตอน
"ตกปลาอควา"



อ่านคำชี้แจงกัน
อย่างถี่ถ้วนนะครับ

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2
เรื่อง ภัยธรรมชาติ




1. **ตอบ**

2. **ตอบ**

3. **ตอบ**

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2
เรื่อง ภัยธรรมชาติ

คิดก่อนทำกันนะ อู๊ด 

4. ตอบ
.....
.....
.....
.....

5. ตอบ
.....
.....
.....
.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดีๆ ก่อนส่งนะครับ



แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง ภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 3. วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและ การระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ (10 คะแนน)

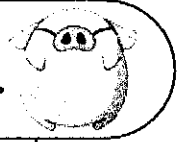
1. เพราะเหตุใดประเทศบังกลาเทศจึงมักเกิดอุทกภัยทุกปี มีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยที่เกิดขึ้นจากอุทกภัยดังกล่าวอย่างไร (2 คะแนน)
2. กรณีดินถล่มที่ตำบลกะทูน อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อปี 2531 นักเรียนคิดว่าสาเหตุใดที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวและมีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยที่เกิดขึ้นจากแผ่นดินถล่มได้อย่างไร (2 คะแนน)
3. กรณีเหตุการณ์ไฟไหม้ป่าเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2552 บริเวณพื้นที่ชายแดนไทยกับพม่าจังหวัดตากทำให้พื้นที่ 2,000 ไร่เกิดความเสียหาย เกิดหมอกควันปกคลุมพื้นที่ส่งผลให้ประชาชนบริเวณนั้นป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจกว่า 1,000 คน นักเรียนคิดว่าเหตุการณ์ดังกล่าวมีสาเหตุมาจากอะไรและมีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยที่เกิดขึ้นจากไฟป่าอย่างไร(2 คะแนน)
4. นักเรียนคิดว่าสาเหตุใดที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ประเทศฟิลิปปินส์เกิดเหตุแผ่นดินไหวบ่อยครั้งและควรมีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยที่เกิดขึ้นจากแผ่นดินไหวอย่างไร (2 คะแนน)
5. เหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2547 นักเรียนคิดว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุใดและจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างมหาศาล ควรมีแนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยอย่างไรบ้าง (2 คะแนน)



กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 3 เรื่อง ภัยธรรมชาติ

คิดก่อนทำกันนะ อู้ด อู้ด

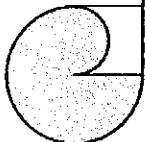


1. **ตอบ** สาเหตุ.....
.....
.....
.....

แนวทางป้องกัน.....
.....
.....
.....

2. **ตอบ** สาเหตุ.....
.....
.....
.....

แนวทางป้องกัน.....
.....
.....
.....



กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง ภัยธรรมชาติ

คิดก่อนทำกันนะ ชู๊ด ชู๊ด



3. ตอบ สาเหตุ.....

แนวทางป้องกัน.....

4. ตอบ สาเหตุ.....

แนวทางป้องกัน.....

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 3 เรื่อง ภัยธรรมชาติ

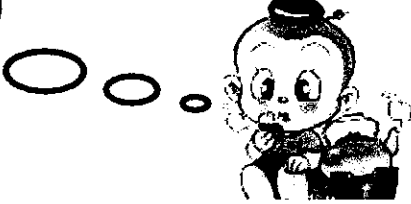
คิดก่อนทำกันนะ อู๊ด อู๊ด



5. ตอบ สาเหตุ.....
.....
.....
.....

แนวทางป้องกัน.....
.....
.....
.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดีๆ ก่อนส่งนะครับ



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1
เรื่อง ภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 1. อธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

1. ตอบ พายุหมุนเขตร้อนเกิดจากพายุที่กำเนิดอยู่เหนือมหาสมุทรในเขตร้อนแถบละติจูดต่ำ ลักษณะพายุมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 100 กิโลเมตรขึ้นไป การหมุนเวียนของลมพายุในซีกโลกเหนือจะพัดเป็นวงตามเข็มนาฬิกาเข้าสู่ศูนย์กลางพายุ บริเวณศูนย์กลางของพายุซึ่งเป็นรูกลวง เรียกว่า ตาพายุ บริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีการเคลื่อนที่ของอากาศช้ากว่าบริเวณรอบข้างที่กระจายออก โดยความเร็วอาจอยู่ที่ ประมาณ 10 – 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

2. ตอบ สาเหตุการเกิดอุทกภัย แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. น้ำท่วมขังหมายถึง น้ำท่วมที่มีปริมาณน้ำสะสมจำนวนมาก มักเกิดในบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง ซึ่งอาจเกิดจากฝนตกหนักเป็นเวลานานหรือน้ำทะเลหนุนจนน้ำในแม่น้ำลำคลองเอ่อล้นขึ้นมาท่วมจนได้รับความเสียหาย ประกอบกับการสร้างอาคารบ้านเรือนกีดขวางทางน้ำไหลทำให้น้ำที่ท่วมขังระบายออกไม่ได้ น้ำท่วมทำให้การคมนาคมหยุดชะงักทำลายสาธารณูปโภค พืชผลการเกษตร และทำให้เกิดโรคระบาด

2. น้ำท่วมฉับพลันหมายถึง ปรากฏการณ์ที่มักเกิดขึ้นบริเวณที่ราบระหว่างภูเขา ซึ่งเกิดจากฝนที่ตกหนักต่อเนื่องตลอดหลายชั่วโมงบริเวณภูเขา ทำดินดูดซับน้ำไม่ทัน น้ำฝนจึงไหลลงสู่พื้นราบอย่างรวดเร็ว ความแรงของน้ำทำลายคันไม้ อาคาร ถนน สะพาน และทรัพย์สินต่าง ๆ บางครั้งทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเป็นอันตรายถึงชีวิต

3. ตอบ ส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เกิดจากการเผาป่า โดยฝีมือของมนุษย์ ทั้งตั้งใจหรือโดยประมาท ดังนี้

1. ล่าสัตว์ โดยการจุดไฟเพื่อให้สัตว์หนีออกจากที่ซ่อน เพื่อสะดวกในการล่า

2. เผาไร่ โดยการเผากำจัดวัชพืช เตรียมพื้นที่เพาะปลูก โดยปราศจากการ

ควบคุมทำให้ไฟลุกลามเข้าไปในป่า

3. หางของป่า โดยการเผาเรียงผืน เผาเรียงมดแดงเพื่อเก็บไข่มดแดง เผาไม้เพื่อเก็บ
ฝืน เป็นต้น

4. เลี้ยงสัตว์ เผาหญ้าเพื่อให้หญ้าแตกใบอ่อนเป็นอาหารสัตว์ในบริเวณใกล้
พื้นที่ป่าแล้วเกิดลูกกลมเข้าไปในป่า

5. นักท่องเที่ยว หุงต้มอาหาร ให้แสงสว่าง ให้ความอบอุ่น แล้วดับไม้สนทเกิด
เป็นไฟป่าในที่สุด

6. ลักลอบทำไม้ ชาวบ้านเผาทางให้โล่งเตียนเพื่อสะดวกในการลากไม้ โล่ง
หุงต้มอาหารในป่า

7. ความขัดแย้ง ชาวบ้านอาจเกิดความขัดแย้งกับหน่วยราชการในพื้นที่แล้ว
แกล้งโดยจุดไฟเผาป่า

4. ตอบ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก เนื่องจากหินหนืดใต้เปลือกโลกเกิด
การเคลื่อนตัว มีพลังแรงดันตัวแทรกพื้นผิวโลก โดยจะปะทุและแทรกขึ้นมาตามรอย
แยก หรือร่องของเปลือกโลกที่อยู่ในแถบบริเวณรอยต่อของเปลือกโลก

5. ตอบ เกิดจากการเคลื่อนตัวของเปลือกโลกในชั้นต่าง ๆ และการระเบิดของภูเขาไฟ
จากการที่ชั้นหินหลอมละลายซึ่งได้รับพลังงานความร้อนจากแก่นโลกเกิดการดันตัวขึ้น
ผลักดันเปลือกโลกอยู่ตลอดเวลา เป็นผลทำให้เปลือกโลกมีการเคลื่อนตัวพร้อมกับ
การสะสมพลังงานไว้ภายในบริเวณรอยต่อของเปลือกโลก หากบริเวณของเปลือกโลก
ใด ๆ ไม่สามารถทนแรงอัดได้ก็จะแตกหักและมีการเคลื่อนตัวโดยฉับพลัน ทำให้เกิด
การชนกัน หรือเสียดสีกัน หรือแยกออกจากกัน หรือบางครั้งจะผลักดันให้แผ่นเปลือก
โลกอีกชั้นคดโค้ง ต่อจากนั้นแผ่นเปลือกโลกที่สะสมพลังงานไว้มากจนเกินขีดจำกัดก็
จะปลดปล่อยพลังงานออกมา จนทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนขึ้น

ตอบถูกกันทั้งนี้ครับ
ได้ก็ข่อย



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2
เรื่อง ภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 2. อธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

1. ตอบ แนวทางป้องกันภัยและการระงับภัยจากवादภัย ควรปฏิบัติดังนี้

1. เมื่อเกิดฝนตก ฟ้าคะนอง ไม่ควรอยู่บริเวณที่โล่ง ไม่ควรใช้เครื่องมือสื่อสาร
2. ถ้าอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ควรหมั่นติดตามข่าวและประกาศคำเตือนจากหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา เป็นต้น

3. สำหรับชาวประมงให้งดออกเรือในช่วงที่มีพายุพัดเข้ามา
4. หมั่นตรวจสอบสภาพความแข็งแรง มั่นคงของบ้านพักอาศัย
5. เตรียมอุปกรณ์ยังชีพในกรณีฉุกเฉิน เช่น ไฟฉาย ยารักษาโรค อาหารแห้ง

เป็นต้น

6. ผู้อาศัยใกล้ชายฝั่งทะเล ต้องระวังคลื่นสูงพัดเข้าหาฝั่ง เพราะอาจทำให้แหล่งน้ำจืดถูกผสมจนกลายเป็นน้ำเค็มใช้ดื่มไม่ได้ ควรเตรียมแผนสำรองน้ำจืดไว้บริโภค

2. ตอบ แนวทางป้องกันและระงับภัยจากภัยแล้ง ควรปฏิบัติดังนี้

1. ฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกทำลาย โดยการปลูกต้นไม้ทดแทนเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าไม้
2. ลดการตัดต้นไม้ทำลายป่า ระวังการเผาป่าเพื่อนำพื้นที่ไปใช้เพาะปลูก
3. ลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นตัวการสำคัญในการปล่อยแก๊ส

เรือนกระจกโดยส่งเสริมให้ไปใช้พลังงานสะอาดทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ แก๊สชีวภาพ เป็นต้น

4. เพิ่มพื้นที่ความจุในการกักเก็บน้ำสำรองให้มีปริมาณมากขึ้น
5. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและให้มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและ

สังคม

6. ติดตามข่าวสารพยากรณ์อากาศจากกรมอุตุนิยมวิทยาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ตอบ แนวทางป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินถล่ม ควรปฏิบัติดังนี้

1. ไม่เข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อก่อสร้างอาคารสถานที่
2. ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขา และใกล้เส้นทางน้ำไหล

คามธรรมชาติ

3. ติดตามข่าวสารการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาเป็นประจำ

4. ตอบ แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินไหว ควรปฏิบัติดังนี้

1. สังเกตพฤติกรรมสัตว์ เช่น แมลงสาบจำนวนมากวิ่งเพ่นพ่าน หนู งู มด วิ่ง ออกจากรู หนู เป็ด ไก่ สุนัข เกิดอาการตื่นตกใจ หรือปลาในน้ำกระโดดขึ้นจากผิวน้ำ ซึ่งสัตว์จะมีสัญชาตญาณในการรับรู้การเกิดแผ่นดินไหวได้รวดเร็วหรือเป็นเวลาล่วงหน้าหลายวัน

2. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหวที่เคยเกิดในอดีตเพื่อเป็นข้อมูลในกรณีเกิดภัยแผ่นดินไหว

3. ศึกษาคู่มือเรื่องภัยแผ่นดินไหว ที่มีการรวบรวมลำดับขั้นตอนตั้งแต่ก่อนเกิด ระหว่างเกิดและหลังเกิดไว้ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติเมื่อเจอภัยแผ่นดินไหว เช่น อยู่บนอาคารสูง โรงเรียน อาคารบ้านเรือนควรทำอย่างไร เป็นต้น

5. ตอบ ถ้าสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็วผิดปกติ ไม่ควรลงไปชายหาดเพื่อเก็บสัตว์น้ำตามชายหาดหรือวิ่งเล่น ให้รีบขึ้นไปที่สูงหรือออกไปให้ไกลจากบริเวณชายฝั่งให้มากที่สุด สำหรับชาวประมงหรือนักท่องเที่ยวที่เล่นเรือตามแนวชายฝั่ง เมื่อสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็วให้เล่นเรือเข้าหาฝั่งไปที่สูง หรืออาจเล่นเรือออกสู่ทะเลลึก

ตอบถูกกันบ้างมั๊ยครับ
ได้ก็ข้อเดียว



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3
เรื่อง ภัยธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อ 3. วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและ การระงับภัยในสถานการณ์ที่ กำหนดให้ได้

1. ตอบ เพราะประเทศบังกลาเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำและชายฝั่งทะเล เป็นเขต ภูมิอากาศแบบลมมรสุมเกิดพายุหมุนเขตร้อนบริเวณอ่าวเบงกอล ที่เรียกว่าพายุไซโคลน จะพัดเข้าสู่ประเทศบังกลาเทศทุกปีผลกระทบจากพายุก่อให้เกิดอุทกภัยตามมา แนวทางป้องกันและระงับภัยจากอุทกภัย ควรปฏิบัติดังนี้

1. ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ราบลุ่ม ควรตรวจสอบสถิติที่ข้อมูลระดับความสูงของ น้ำที่เคยท่วม และหาแนวทางแก้ไขล่วงหน้า เช่น ยกพื้นที่บ้านให้สูงกว่าระดับที่เคย ท่วมสูงสุด

2. ไม่สร้างสิ่งกีดขวางเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ แต่ถ้าสร้างต้องมีเส้นทางให้น้ำ ระบายได้สะดวก

3. ต้องขุดลอกลำน้ำเพื่อลดการตื้นเขิน โดยนำตะกอนท้องน้ำออกตามหลักการ ทางวิศวกรรม

4. ต้องมีการบริหารจัดการน้ำส่วนที่เกินมากักเก็บไว้ใช้ในฤดูแล้ง

5. คิดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย

2. ตอบ เหตุการณ์ดินถล่มที่อำเภอพิปูนมีสาเหตุเนื่องมาจากพายุดีเปรสชันพัดเข้ามาทำ ให้เกิดฝนตกหนักจนดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้ประกอบกับมีการตัดไม้ทำลายป่ากันมาก จึงส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินถล่ม ควรปฏิบัติดังนี้

1. ไม่เข้าไปบุกรุกพื้นที่ป่าและพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อก่อสร้างอาคารสถานที่

2. ไม่ทำการเกษตรและปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขา และใกล้เส้นทางน้ำไหล ตามธรรมชาติ

3. ติดตามข่าวสารการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาเป็นประจำ

3. ตอบ สาเหตุการเกิดไฟฟ้า อาจเกิดจาก 2 สาเหตุ ดังนี้

1. เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ อาจเกิดจากอากาศแห้งอุณหภูมิสูง ซึ่งเป็นชนวนสำคัญที่ทำให้เกิดไฟฟ้าได้ง่าย และเมื่อเกิดแล้วก็จะถูกลามไปอย่างรวดเร็ว

2. เกิดจากการกระทำของมนุษย์ อาจเกิดจากการเผาป่า โดยฝีมือของมนุษย์ทั้งตั้งใจหรือโดยประมาท เช่น ล่าสัตว์ เผาไร่ หางของป่า ถักลอบทำไม้ เป็นต้น
แนวทางป้องกันและระงับภัยจากไฟฟ้า ควรปฏิบัติดังนี้

1. รมรงค์ประชาสัมพันธ์ป้องกันไฟฟ้า ให้ผู้คนตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อม และให้เห็นความจำเป็นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ไว้

2. การนำแนวกันไฟ เพื่อลดโอกาสการเกิดไฟฟ้า

3. เตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพิเศษดับไฟฟ้าในช่วงฤดูแล้งที่มีโอกาสเกิดไฟฟ้า
ง่าย

4. ดับไฟ บุหรี่ ฐูป เทียน กองไฟให้ความอบอุ่นทุกครั้ง ในบ้านหรือกลางแจ้ง

5. ตัดแต่งกิ่งไม้ ให้ห่างจากเสาไฟฟ้า หมั่นตรวจสอบคุณภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า

4. ตอบ ประเทศฟิลิปปินส์แผ่นดินไหวบ่อยครั้งมีสาเหตุมาจากการระเบิดของภูเขาไฟ ซึ่งเกิดจากการปะทุของหินหนืดหลอมเหลว แก๊ส จากใต้เปลือกโลกซึ่งการปะทุของภูเขาไฟอาจส่งผลให้เกิดแผ่นดินไหวตามมา

แนวทางการป้องกันและระงับภัยจากแผ่นดินไหว ควรปฏิบัติดังนี้

1. สังเกตพฤติกรรมสัตว์ เช่น แมลงสาบจำนวนมากวิ่งเพ่นพ่าน หนู งู มด วิ่งออกจากรู หนู เบ็ด ไก่ สุนัข เกิดอาการตื่นตกใจ หรือปลาในน้ำกระโดดขึ้นจากผิวน้ำ ซึ่งสัตว์จะมีสัญชาตญาณในการรับรู้การเกิดแผ่นดินไหวได้รวดเร็วหรือเป็นเวลาล่วงหน้าหลายวัน

2. ศึกษาความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหวที่เคยเกิดในอดีตเพื่อเป็นข้อมูลในกรณีเกิดภัยแผ่นดินไหว

3. ศึกษาคู่มือเรื่องภัยแผ่นดินไหว ที่มีการรวบรวมลำดับขั้นตอนตั้งแต่ก่อนเกิดระหว่างเกิดและหลังเกิดไว้ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติเมื่อเจอภัยแผ่นดินไหว เช่น อยู่บนอาคารสูง โรงเรียน อาคารบ้านเรือนควรทำอย่างไร เป็นต้น

5. ตอบ สาเหตุการเกิดคลื่นสึนามิ มีดังนี้

1. เกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรงในมหาสมุทร
2. การปะทุของภูเขาไฟใต้ทะเลหรือบนเกาะกลางมหาสมุทร
3. การเกิดรอยเลื่อนหรือการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก
4. การพุ่งชนของอุกกาบาตขนาดใหญ่ลงสู่พื้นน้ำในมหาสมุทร
5. การทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้น้ำ

แนวทางป้องกันและระงับภัยจากคลื่นสึนามิ ควรปฏิบัติดังนี้

1. จัดตั้งหอเตือนภัยบริเวณชายฝั่งทะเล
2. ติดตามข่าวและประกาศจากทางราชการ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
3. การเกิดสึนามิไม่ได้เป็นภัยที่เกิดขึ้นบ่อย ถึงแม้จะยังไม่เกิดก็ควรศึกษา

แนวทางไว้ป้องกันเหตุในอนาคต

4. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับสึนามิ ทั้งจากคนในท้องถิ่น เช่น ชาวเล ชาวมอแกน เพื่อช่วยเผยแพร่ให้กับผู้อื่น

5. ร่วมกันรักษาทรัพยากรธรรมชาติ โดยการปลูกป่าชายเลนหรือต้นไม้ตามแนวชายฝั่งเพื่อช่วยลดความรุนแรงและความเสียหายจากการซัดของคลื่น

6. ถ้าสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็วผิดปกติ ไม่ควรลงไปชายหาดเพื่อเก็บสัตว์น้ำตามชายหาดหรือวิ่งเล่น ให้รีบขึ้นไปที่สูงหรือออกไปให้ไกลจากบริเวณชายฝั่งให้มากที่สุด สำหรับชาวประมงหรือนักท่องเที่ยวที่เล่นเรือตามแนวชายฝั่ง เมื่อสังเกตเห็นระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว ให้เล่นเรือเข้าหาฝั่ง ไปที่สูง หรืออาจเล่นเรือออกสู่ทะเลลึก

ตอบถูกกันบ้างมั๊ยครับ
ได้ก็ขอเอ๋ย



บรรณานุกรม

กรมศิลปากร (2552) *สังคัมภีร์ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.1*

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

กรมศิลปากร (2552) *สังคัมภีร์ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.2*

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2547) *กรม แผ่นดินไหว ภัยใกล้ตัว* กรุงเทพมหานคร แนกซอส
อินฟินิตี้

ประสิทธิ์ ทิมพุดิ และศุภฤกษ์ ดันศรีรัตนวงศ์ *คู่มือเดือนภัยพิบัติทางธรรมชาติ*

กรุงเทพมหานคร ดอกหญ้า มปป.

วรรณิ พุทธาภูมิไกร (2546) *ภูมิศาสตร์ประเทศไทย* กรุงเทพมหานคร

ไอ. เอส. พรินติ้งเฮ้าส์

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2551) *สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา นครปฐม* สถาบันพัฒนาการ

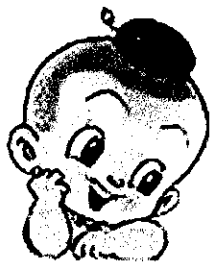
สาธารณสุข อาเซียน

สารบัญ

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน	127
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ	129
สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมในทวีปเอเชีย	130
ลักษณะทางเศรษฐกิจ	130
ลักษณะทางประชากร	136
ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย	140
การเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย	144
แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชีย	148
แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย	150
ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผล ต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ	156
แบบฝึกหัดที่ 1	163
กระดาษคำตอบ	164
แบบฝึกหัดที่ 2	166
กระดาษคำตอบ	167
แบบฝึกหัดที่ 3	169
กระดาษคำตอบ	170
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1	172
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2	173
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 3	175
บรรณานุกรม	177

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เป็นเอกสารประกอบการเรียนที่นักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ให้นักเรียนอ่านคำแนะนำและปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ นักเรียนจะได้รับความรู้อย่างครบถ้วน โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

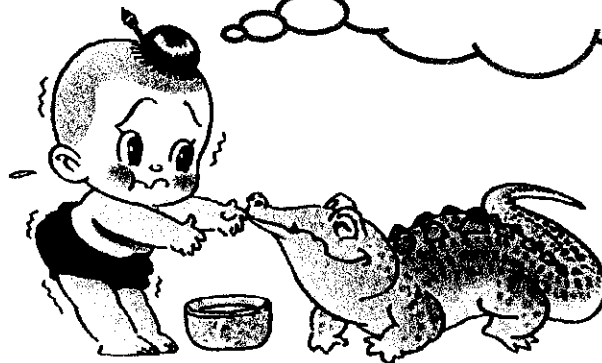


1. ศึกษาสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ อะไรได้บ้าง

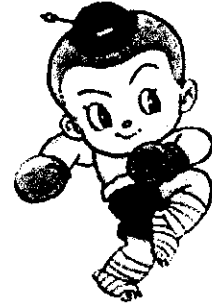
2. ศึกษาเนื้อหาในเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ



ยังมีค้อนะคับ
หยีย ! น้ากลัว



3. ทำแบบฝึกหัดตามที่กำหนดไว้ เพื่อ
เป็นการทบทวนให้มีความรู้ความ
เข้าใจในเนื้อหามากขึ้น



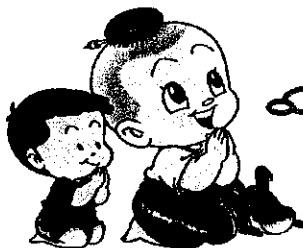
4. นักเรียนแต่ละคนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อ
ตนเอง ไม่เปิดดูเฉลยแบบฝึกหัดก่อน
ในขณะที่ทำแบบฝึกหัดเพื่อวัดผลการเรียนรู้



5. ถ้านักเรียนและผู้สนใจต้องการเนื้อหา
เพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการเรียนทั้งหมด
สามารถค้นคว้าได้จากบรรณานุกรมที่ให้ไว้
ท้ายเล่ม



จบคำแนะนำแล้ว
เข้าใจรีเปลาอะน้อง



หน่วยที่ 2

เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

สาระการเรียนรู้

1. สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
2. แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย
3. ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อเรียนจบหน่วยนี้แล้วนักเรียนสามารถ

1. นักเรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียได้
3. นักเรียนสามารถวิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้
4. นักเรียนสามารถอธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้
5. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้



สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมในทวีปเอเชีย

ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ทวีปเอเชียเป็นดินแดนที่มีความเจริญมาช้านานและจัดว่าเป็นแหล่งอารยธรรมที่เก่าแก่ของโลกถึง 3 แห่ง คือ แหล่งอารยธรรมเมโสโปเตเมีย บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรทีสในประเทศอิรัก แหล่งอารยธรรมอินเดียบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำสินธุในประเทศอินเดีย และแหล่งอารยธรรมจีน บริเวณแม่น้ำหวางเหอในประเทศจีน นอกจากนี้ในอดีตทวีปเอเชียยังมีสินค้าหลายชนิดที่เป็นที่ต้องการของชาวยุโรป เช่น ผ้าฝ้าย พรมเปอร์เซีย ผ้าไหม เครื่องถ้วยชามเคลือบ และเครื่องเทศ เป็นต้น จึงเป็นข้อมูลที่พอสรุปได้ว่า ทวีปเอเชียเป็นดินแดนที่มีความเจริญรุ่งเรืองทางด้านเศรษฐกิจมาช้านานและเป็นทวีปที่มีขนาดใหญ่และมีประชากรมากที่สุดในโลกประชากรในทวีปเอเชียมีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย เนื่องจากมีสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่แตกต่างกัน ซึ่งการประกอบอาชีพของชาวเอเชียอาจจำแนกได้ ดังนี้

1. เกษตรกรรม ได้แก่

1.1 การเพาะปลูก ลักษณะการเพาะปลูกของประชากรในแต่ละพื้นที่ย่อมแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และจำนวนประชากร กล่าวคือ ในเขตพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำต่าง ๆ ที่มีปริมาณน้ำเพียงพอและประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น จะมีการเพาะปลูกพืชเพื่อเลี้ยงตนเองและเชิงพาณิชย์ ในเขตภูมิอากาศแบบป่าดิบชื้นซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่เบาบาง ลักษณะเกษตรกรรมจะเป็นแบบการทำไร่เลื่อนลอย ส่วนในเขตทุ่งหญ้า ประชากรมักประกอบอาชีพเลี้ยงสัตว์ แต่ถ้ามีการชลประทานดีก็จะเพาะปลูกควบคู่ไปด้วย ส่วนในเขตอากาศหนาวเย็น เขตทะเลทราย และเขตภูเขาสูงจะเป็นบริเวณที่ไม่สามารถทำการเกษตรได้



การเพาะปลูกข้าวและพืชไร่ในประเทศพม่า

ที่มา : <http://www.isc-gspa.org>

การเพาะปลูกในทวีปเอเชียจะเป็นการเพาะปลูกแบบผสมผสาน การเพาะปลูกแบบดั้งเดิมที่พึ่งพาธรรมชาติเป็นหลัก และการเพาะปลูกสมัยใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีช่วยในการเพิ่มผลผลิต ซึ่งพืชเศรษฐกิจที่สำคัญในทวีปนี้มีทั้งพืชเขตร้อนและเขตอบอุ่น ได้แก่ ข้าวเจ้า ข้าวโพด มะพร้าว ปาล์ม น้ำมัน มะกอก ชา กาแฟ ข้าวโพด ฝ้าย ปอ ป่าน ยางพารา เป็นต้น ปัญหาที่พบในการทำเกษตรกรรมในทวีปเอเชียคือดินเสื่อมคุณภาพและการขาดระบบชลประทานที่ดี

การเลี้ยงสัตว์แบบปศุสัตว์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

<http://www.siwaporn.net>



1.2 การเลี้ยงสัตว์ มีทั้งแบบทำเป็น

ฟาร์มขนาดใหญ่และปล่อยสัตว์เลี้ยงไปตามทุ่งหญ้า แหล่งที่มีการเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ ได้แก่ ในเขตอากาศแห้งแล้งแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และตอนกลางของทวีป ซึ่งเป็นเขตทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทรายที่เลี้ยงสัตว์แบบเร่ร่อน โดยเลี้ยงเพื่อใช้นมและเนื้อเป็นอาหาร สัตว์ที่เลี้ยง ได้แก่ อูฐ แพะ แกะ โค ม้า และจามรี ส่วนในเขตอากาศร้อนชื้นและอบอุ่นชื้นจะเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคและส่งเป็นสินค้าออก จึงเป็นฟาร์มทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่สัตว์ที่เลี้ยง ได้แก่ สุกร ไก่ เป็ด และปลา ส่วนโค กระบือ และม้า ส่วนใหญ่เลี้ยงเพื่อใช้งาน ปัญหาที่พบในการเลี้ยงสัตว์ คือ การขาดแคลนทุ่งหญ้า แหล่งน้ำ และการเกิดโรคระบาด

1.3 การประมง เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญของชาวเอเชีย

โดยเฉพาะประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตริม

ฝั่งทะเล มีทั้งการทำประมงน้ำจืดและ

น้ำเค็ม เขตการทำประมงที่สำคัญของ

โลกอยู่ในทวีปเอเชีย บริเวณทาง

ตะวันออกเฉียงเหนือของเอเชีย ใน

ประเทศญี่ปุ่น และมหาสมุทรแปซิฟิก

เนื่องจากบริเวณนี้จะมีลักษณะเป็นไหล่

ทวีป น้ำตื้น มีแพลงก์ตอนซึ่งเป็น

อาหารของปลาอยู่ชุกชุม นอกจากนี้ยังมี

กระแสน้ำอุ่นคุโรชิโอะไหลมาบรรจบกับกระแสน้ำเย็นโอยาชิโอะ เป็นแหล่งที่มีอาหาร

อุดมสมบูรณ์ ทำให้มีสัตว์น้ำอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เรียกว่า คุริลแบงก์ จึงทำให้

ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีการจับปลามากที่สุดในโลก นอกจากการจับปลาแล้ว

การเลี้ยงปลาในบ่อและตามชายทะเล การเลี้ยงหอยมุกและการหาสาหร่ายทะเลยังทำ

กันโดยทั่วไป ปัญหาที่พบในการทำประมง คือ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร

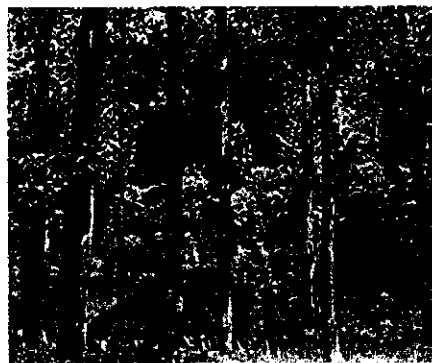
สัตว์น้ำลดลง ปัญหาการขายน่านน้ำในทะเลหลวงของบางประเทศ การคืนเงินของ

แหล่งน้ำจืดบางแห่ง และการเกิดมลพิษทางน้ำ



ภาพเรือประมงในญี่ปุ่นจาก

hananoiki.spaces.live.com



ภาพป่าไม้ในพม่าจาก guru.sanook.com

1.4 การทำป่าไม้ ทวีปเอเชีย

เป็นแหล่งป่าไม้ที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่ง

ของโลก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

การทำป่าไม้ในเขตร้อนและการทำป่าไม้

ในเขตหนาว ป่าไม้เขตร้อนมีอยู่ใน

ประเทศ พม่า ไทย อินเดีย เวียดนาม

ลาว กัมพูชา มาเลเซีย และอินโดนีเซีย

เป็นไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้สัก ไม้ยาง

หวาย เป็นต้น ผลผลิตที่ได้มักนำไปใช้ในการก่อสร้าง ส่วนป่าไม้เขตหนาว

ซึ่งเป็นแหล่งป่าไม้ที่สำคัญที่สุดในเอเชีย ได้แก่ ไซบีเรีย ซึ่งพื้นที่เป็นป่าสน เป็นไม้เนื้ออ่อน ผลผลิตที่ได้นำไปทำกระดาษและ ไม้ ปัญหาเกี่ยวกับการทำป่าไม้ คือ ผลผลิตไม้เป็นที่ต้องการมาก ส่งผลให้ป่าถูกทำลายมากขึ้นเรื่อยๆ และส่งผลให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมากมาย เช่น ปัญหาดินพังทลายปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน ปัญหาสัตว์ป่าขาดที่อยู่อาศัย ปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ เป็นต้น

1.5 การทำเหมืองแร่ แร่เป็นวัตถุดิบที่จำเป็นในการทำอุตสาหกรรม ทวีปเอเชียเป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยแร่ธาตุนานาชนิด เนื่องจากมีโครงสร้างทางธรณีที่มีอายุต่าง ๆ กัน แร่สำคัญที่ขุดมาใช้ เช่น เหล็ก ถ่านหิน ดีบุก น้ำมัน แมงกานีส เพชร พลอย เป็นต้น ปัญหาเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ ได้แก่ การขาดแคลนเทคโนโลยีและเครื่องมือที่ทันสมัย ขาดแคลนการสำรวจขุดค้น ขาดแคลนเงินทุน ตลาดรับซื้อไม่กว้างขวาง และการสนับสนุนกิจการค้าแร่ยังไม่กว้างขวาง



ภาพเหมืองแร่เหล็กในประเทศจีน

จาก www.thaibizchina.com

2. อุตสาหกรรม เอเชียเป็นทวีปที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยวัตถุดิบหลายชนิด แต่อุตสาหกรรมในทวีปเอเชียยังไม่ได้พัฒนามากเหมือนในทวีปยุโรปตะวันตกหรือทวีปอเมริกาเหนือ อุตสาหกรรมหลายประเทศในทวีปเอเชียเริ่มจากอุตสาหกรรมใน

ครัวเรือน แล้วพัฒนาขึ้นเป็นโรงงานขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าแบบหัตถกรรมหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือนสินค้าที่ผลิตมักเป็นงานฝีมือหรือของที่ระลึก เช่น การทอผ้าฝ้าย ผ้าไหม ทอพรม ทำเครื่องโลหะ เครื่องแกะสลัก เครื่องจักสาน เป็นต้น มีเพียงบางประเทศเท่านั้นที่ได้รับการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างทันสมัยจนสามารถผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูงออกไปแข่งขันได้ทั่วโลก เช่น ญี่ปุ่น ที่สามารถผลิตสินค้าอุตสาหกรรมส่งไปจำหน่ายทั่วโลกจนได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง นอกจากนี้แล้วยังมีประเทศเกาหลีใต้ ไต้หวัน และสิงคโปร์ ที่ได้รับการจัดเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ของทวีปเอเชียด้วยปัญหาเกี่ยวกับอุตสาหกรรม ได้แก่ การขาดแคลนเงินทุน การไม่ได้รับความเชื่อถือจากตลาดมากนัก เนื่องจากคุณภาพของสินค้าบางอย่างยังไม่ได้มาตรฐานเท่าของทวีปยุโรปและสินค้าถูกกดราคา



ภาพเขตอุตสาหกรรมในจีนจากwww.thaibizchina.com

2. พาณิชยกรรม ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียมีการติดต่อขายกับทุกภูมิภาคของโลก มีทั้งการค้าขายวัตถุดิบ ได้แก่ ข้าว ยางพารา ฝ้าย ไหม ปอ เป็นต้น โดยเฉพาะประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นแหล่งส่งข้าวเป็นสินค้าออกรายใหญ่ที่สุดของโลก นอกจากนี้ประเทศบรูไน อิรัก คูเวต โอมาน ซาอุดีอาระเบีย และมาเลเซีย ยังเป็นประเทศที่ส่งน้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นสินค้าออกที่สำคัญ ส่วนประเทศที่มีการค้ากับต่างประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น มีรายได้จากการค้าระหว่างประเทศมากกว่าครึ่งหนึ่งของรายได้ทั้งหมด การค้าของประเทศต่าง ๆ

ในเอเชียส่วนใหญ่จะเป็นฝ่ายเสียดุล เนื่องจากการส่งออกสินค้าเข้าจากต่างประเทศมากกว่า การส่งออกประเทศที่มีความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรม เช่น ญี่ปุ่น ไต้หวัน ฮังการี สิงคโปร์ เป็นต้น จะส่งเข้าน้ำมันและถ่านหินเป็นสินค้าเข้า เนื่องจากขาดแคลนพลังงาน ส่วนประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะส่งเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรกล ยานยนต์ และอาหาร

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของทวีปเอเชีย

เศรษฐกิจของทวีปเอเชียมีการเติบโตสูงมากในรอบหลายปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะจีน อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และกลุ่มประเทศอาหรับที่ได้รับผลประโยชน์ได้จากราคาน้ำมันที่สูงขึ้น ความต้องการวัตถุดิบเพื่อผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในประเทศดังกล่าวทำให้หลายประเทศ เช่น ไทย เวียดนาม อินโดนีเซีย ต่างขยายพื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น เพื่อผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกสินค้าจากจีนมีหลากหลายชนิด และผลิตได้ในราคาที่ต่ำ ถูกส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศต่าง ๆ มีผลทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กในประเทศนั้น ๆ ผลิตสินค้าออกมาแข่งขันได้ลำบาก จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดปัญหาตามมา คือ การไหลทะลักเข้ามาของสินค้าจากประเทศจีน ไม่ว่าจะเป็นผลผลิตทางการเกษตร สินค้าอุตสาหกรรมชนิดต่าง ๆ ซึ่งมีราคาถูกกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศนั้น ๆ มาก เพราะจีนเป็นประเทศใหญ่ ผลิตสินค้าได้คราวละมาก ๆ จึงมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยต่ำ

สำหรับอาชีพการด้านการเกษตร จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การพึ่งพาปัจจัยทางธรรมชาติจึงทำได้น้อยลง ส่งผลให้แนวทางผลิตสินค้าของบรรดาประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ในหลายประเทศ ทั้งจีน เกาหลีใต้ เวียดนาม ไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์มากขึ้นกว่าเดิม เพราะต้นทุนในการออกไปจับสัตว์น้ำสูงขึ้นเรื่อย ๆ แต่ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้มีน้อยลง ผลที่ตามมาก็คือ การบุกรุกพื้นที่ป่าชายเลนมีมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วของทวีปเอเชีย ส่งผลให้มีขยะและของเสียอันตรายที่มีผลเสียต่อสุขภาพของผู้นคนและสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นตามมาเช่นกัน ซึ่งหลายประเทศก็ยังคงหาวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดขยะอุตสาหกรรมเหล่านี้

ลักษณะประชากร สังคมและวัฒนธรรม

ลักษณะประชากร

ทวีปเอเชียมีประชากรประมาณร้อยละ 60 ของโลก มีจำนวนประชากรประมาณ 3,766 ล้านคน ประเทศที่มีประชากรมากที่สุดอันดับหนึ่ง คือ จีน รองลงมาคือ อินเดีย ซึ่งลักษณะประชากรจำแนกได้ดังนี้

1. การตั้งถิ่นฐานและการกระจายของประชากร

การตั้งถิ่นฐานและการกระจายของประชากรขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศและภูมิประเทศและภูมิอากาศ กล่าวคือ ประชากรจะอาศัยอยู่เบาบางในเขตที่มีอากาศแห้งแล้ง หนาวจัด ฝนตกชุกมากเกินไป ซึ่งได้แก่ บริเวณภาคตะวันตกเฉียงใต้ ภาคกลาง ภาคเหนือของทวีป ส่วนบริเวณที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ได้แก่ บริเวณที่ราบลุ่มน้ำสำคัญ ๆ เช่น ลุ่มแม่น้ำฮวงเหอ ลุ่มแม่น้ำฉางเจียง ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ลุ่มแม่น้ำคงคา ลุ่มแม่น้ำพรหมบุตร ลุ่มแม่น้ำสินธุ เป็นต้น และบริเวณชายฝั่งมหาสมุทรและหมู่เกาะในเอเชียตะวันออกและเอเชียใต้ เช่น เกาะของประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เป็นต้น



ภาพการตั้งถิ่นฐานชาวญี่ปุ่น จาก <http://mangosociety.com>

เด็ก ๆ ตามหมู่บ้านให้
หน่อถั้วคะ



2. เชื้อชาติ

ประชากรในทวีปเอเชียประกอบด้วยชนหลายเชื้อชาติ ได้แก่

2.1 เชื้อชาติมองโกลอยด์

ประชากรส่วนใหญ่เป็นของทวีปเอเชีย แบ่งออกเป็น 2 พวก คือ พวกมองโกลอยด์เหนือ ได้แก่ ชาวทิเบต ชาวจีน ชาวญี่ปุ่น และชาวเกาหลี และพวกมองโกลอยด์ใต้ อยู่ทางใต้และตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย ได้แก่ ชาวไทย พม่า ลาว เวียดนาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมทั้งชนกลุ่มน้อยในหมู่เกาะของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



ภาพประชากรเชื้อชาติมองโกลอยด์

จาก www.thainame.net



ภาพประชากรเชื้อชาติคอเคซอยด์

จาก www.kullawat.net

2.2 เชื้อชาติคอเคซอยด์

เป็นพวกผิวขาว มีหน้าตา รูปร่าง สูงใหญ่อย่างชาวยุโรปแต่ตาและผมมีสีดำ ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเอเชียตะวันตกเฉียงใต้และทางภาคเหนือของอินเดีย ได้แก่ ชาวอาหรับ ชาวปากีสถาน ชาวอินเดีย และประชากรในประเทศเนปาล

2.3 เชื้อชาตินิกรอยด์ เป็นชาวเอเชียผิวดำ ได้แก่ ชาวพื้นเมืองทางภาคใต้ของอินเดีย พวกคราวิเดียน ได้แก่ พวกทมิฬและสิงหล และชาวพื้นเมืองที่อาศัยอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของเอเชีย ได้แก่ พวกเงาะซาไก เซมิง ปาปัวของนิวกินี ส่วนใหญ่พวกนี้มีรูปร่างค่อนข้างเล็กผมหัก ซึ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ทางภาคใต้ของอินเดีย ศรีลังกาตาบสมุทรมาลายู และในหมู่เกาะต่าง ๆ ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ทำไมเราผิวสี
เดียวกันหว่า



ภาพประชากรเชื้อชาตินิกรรอยด์จาก oknation.net

3. ภาษา

ภาษาที่ใช้กันในทวีปเอเชียมีหลายภาษา ซึ่งสามารถจำแนกเป็น 8 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1.1 กลุ่มภาษาจีน เป็นกลุ่มภาษาที่ประชากรส่วนใหญ่ของทวีปเอเชียใช้มากที่สุด ได้แก่ ภาษาจีน ญี่ปุ่น เกาหลี เวียดนาม จะใช้กันแถบประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศจีน เวียดนาม เกาหลี ญี่ปุ่น และสิงคโปร์

1.2 กลุ่มภาษาอินโด-อารยัน เป็นภาษาที่ใช้กันแพร่หลายรองลงมาเป็นอันดับ 2 เป็นกลุ่มภาษาในเอเชียใต้ โดยส่วนใหญ่ใช้กันในประเทศอินเดียและปากีสถาน

1.3 กลุ่มภาษาอิเรเนียน ได้แก่ ภาษาอาหรับเป็นภาษาที่ใช้กันแพร่หลายมากเป็นอันดับ 3 โดยใช้กันในแถบเอเชียตะวันตกเฉียงใต้

1.4 กลุ่มภาษาสลาวิก เป็นภาษาที่ใช้กันมากเป็นอันดับ 4 ได้แก่ ภาษารัสเซียโดยใช้กันในรัสเซียกลางและตะวันตกเฉียงใต้

การเปลี่ยนแปลงประชากรของทวีปเอเชีย

จำนวนประชากรของทวีปเอเชียเพิ่มขึ้นกว่า 100 ล้านคน ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา โดยประชากรจะเข้ามาอาศัยอยู่เมืองและปริมณฑลมากขึ้น ผู้คนในชนบทจะค่อย ๆ ลดน้อยลงประชากรที่ทำการเพาะปลูกแบบดั้งเดิมหรือพึ่งพาธรรมชาติเป็นหลักจะ

ได้รับผลกระทบมากขึ้นจากสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เกิดความแห้งแล้ง ประชากรเหล่านี้บางส่วนจะละทิ้งถิ่นฐานเข้ามาหางานทำในเมือง เช่น ชาวจีนจากเขตชนบท ชาวมองโกเลียเข้ามาเป็นแรงงานในเมืองช่างไห่ (เซี่ยงไฮ้) กว่างโจว และเมืองอื่นๆ หรือชาวอินเดียเข้าไปหางานทำในเมืองเดลี มุมไบ เจนไน นอกจากนี้ในบางประเทศที่เศรษฐกิจไม่ดี จะมีประชากรอพยพเข้าไปหางานทำในประเทศอื่นด้วย เช่น ชาวพม่าเข้ามาทำงานในไทย ชาวเกาหลีเหนือเข้าไปยังจีน ชาวบังกลาเทศเข้าไปอินเดีย ชาวฟิลิปปินส์เข้าไปญี่ปุ่น หรือประเทศแถบตะวันออกกลาง อิสราเอล เป็นต้น

สำหรับบริเวณที่มีประชากรหนาแน่น ได้แก่ ภาคตะวันออกของอินเดียในบริเวณลุ่มแม่น้ำคงคา ตั้งแต่ตอนกลางไปจนถึงปากแม่น้ำทางตะวันตกเฉียงใต้ของบังกลาเทศ ปากแม่น้ำอิรวดีแถบเมืองย่างกุ้ง ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำเจ้าพระยา ดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำโขงชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของเวียดนามเป็นแนวขึ้นไปจนถึงลุ่มแม่น้ำแดง เกาสิงคโปร้

เกาะชวา เกาะสุมาตรา เกาะลอมบอก ชายฝั่งตะวันตกของคาบสมุทรเกาหลี ในจีน ได้แก่ บริเวณลุ่มแม่น้ำหวางเหอ (แม่น้ำเหลือง) ลุ่มแม่น้ำฉางเจียง (แยงซีเกียง) และลุ่มแม่น้ำซีเจียง

นอกจากนี้ยังมีแหล่งประชากรหนาแน่นอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณชายฝั่งทะเลเมดิเตอร์เรเนียนอีกด้วย

ส่วนบริเวณที่มีประชากรเบาบางมักเป็นเขตทะเลทราย ทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย เขตแห้งแล้งกันดาร เขตเทือกเขา ที่ราบสูง เขตอากาศหนาวจัดและป่าร้อนชื้น เช่น เขตทะเลทรายในคาบสมุทรอาหรับ เขตทะเลทรายในอิหร่าน เขตทะเลทรายซาร์ในอินเดีย เป็นต้น



การอพยพเข้ามาทำงาน

จาก <http://www.arunsawat.com>

ลักษณะสังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย

ลักษณะสังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชียจะมีความแตกต่างกัน โดยรวมตามแต่ละภูมิภาคดังนี้

1. เอเชียกลาง ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคอเคซอยด์ผิวขาว อยู่ในประเทศที่แยกเป็นเอกราชจากสหภาพโซเวียต ประกอบด้วยพวกคีร์กีซ คาซัค อุซเบก อาเซอร์และเติร์ค ทาจิก เติร์กเมน รัสเซีย ใช้ภาษาประจำเผ่าพันธุ์ของตน เช่น ภาษาคีร์กีซ ภาษาอุซเบก ภาษาอาเซอร์ เป็นต้น โดยใช้ภาษารัสเซียเป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสาร ศาสนาหลักของทุกประเทศ คือ ศาสนาอิสลาม และบางส่วนนับถือศาสนาคริสต์

2. เอเชียตะวันออก ประชากรในภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มมองโกลอยด์วิถีชีวิตและวัฒนธรรมคล้ายกัน ทั้งนี้เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากอารยธรรมจีน และการมีความเชื่อตามหลักธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนาเหมือนกัน

3. เอเชียใต้ บริเวณภูมิภาคนี้ส่วนมากเป็นกลุ่มนิกรอยด์ ประชากรมีความแตกต่างทางวัฒนธรรมกันมาก เนื่องจากความแตกต่างในการนับถือศาสนา เช่น อินเดีย และเนปาล นับถือศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ปากีสถาน บังกลาเทศ และมัลดีฟส์นับถือพระพุทธศาสนาความเชื่อและการปฏิบัติตามหลักศาสนาจึงส่งผลกระทบต่อระเบียบสังคมและวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของประชากรอย่างมาก เอเชียใต้มีภาษาที่ใช้มากกว่า 800 ภาษา



ภาพการแสดงวัฒนธรรมของคนเกาหลี

จาก home.kku.ac.th/chapik/003/korea.htm



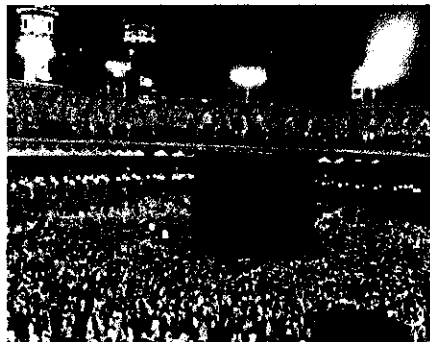
เรามาค้นคว้า
กันเถอะ

4. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภูมิภาคนี้ตั้งอยู่ในเส้นทางการค้ามาแต่โบราณ ประชากรในแถบนี้มีทั้งกลุ่มนิกรอยด์และมองโกลอยด์รวมอยู่ด้วยกัน กล่าวคือมีกลุ่มชาติพันธุ์นิกรอยด์บริเวณตอนใต้ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย บรูไน และภาคใต้ของฟิลิปปินส์นับถือศาสนาอิสลาม ส่วนประเทศไทย พม่า เวียดนาม กัมพูชาและลาว ส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา และชาติพันธุ์ส่วนใหญ่เป็นมองโกลอยด์ จะมีเฉพาะฟิลิปปินส์ และติมอร์-เลสเต ที่นับถือศาสนาคริสต์จึงทำให้ลักษณะสังคมและวัฒนธรรมของชนชาติคน

5. เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ ประชากรเป็นกลุ่มคอเคซอยด์ มีสังคมและวัฒนธรรมที่เด่นชัด คือ การนับถือศาสนาอิสลามมากที่สุด ยกเว้นอิสราเอลกับไซปรัสเท่านั้นที่ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศนับถือศาสนาคริสต์

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในทวีปเอเชีย

ทวีปเอเชียเป็นทวีปที่กว้างใหญ่ มีประชากรมาก อันเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่ส่งผลทำให้ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเป็นของตนเอง อย่างไรก็ตามมีวัฒนธรรมหลักที่มีบทบาทต่อการสร้างสรรค์ลักษณะทางสังคมของทวีปเอเชียด้วยเช่นกันดังที่กล่าวมาตั้งแต่ต้นได้แก่ วัฒนธรรมจีน วัฒนธรรมอินเดีย วัฒนธรรมอิสลาม และวัฒนธรรมตะวันตก



ภาพการวัฒนธรรมอิสลาม จากthaiculture.html

จากความรวดเร็วและแพร่หลายของการคมนาคมขนส่งและติดต่อสื่อสาร ประชากรในทวีปเอเชียมีการติดต่อกันภายในทวีปและติดต่อกับผู้คนนอกทวีปมากขึ้น ทั้งเพื่อการทำธุรกิจ ท่องเที่ยวและอื่น ๆ ส่งผลทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านสังคม และวัฒนธรรมของทวีปเอเชียที่พอจะสรุปเป็นภาพรวมได้ดังนี้

1. มีลักษณะเป็นสังคมเมืองและสังคมตะวันตกมากขึ้น ปัจจุบันต้องยอมรับ ประการหนึ่งว่า วัฒนธรรมตะวันตกได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก ลักษณะสังคมแบบ ท้องถิ่นดั้งเดิมค่อย ๆ ลดบทบาทลง เมื่อความเจริญสมัยใหม่แพร่กระจายเข้ามาอย่าง รวดเร็ว วิถีชีวิตของผู้คนเปลี่ยนไปเป็นแบบสังคมเมือง สภาพสังคมเป็นแบบ ตะวันตกมากขึ้น ตัวอย่างเช่น มีการสร้างอาคารบ้านเรือนแบบตะวันตกแทนแบบ ท้องถิ่น การแต่งกายเป็นแบบสากลนิยม ร้านอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดแพร่กระจาย ไปทั่ว ร้านค้าประเภทสะดวกซื้อในรูปแบบเดียวกันพบได้ในเกือบทุกประเภท มีการ ใช้บัตรเครดิตกันอย่างแพร่หลายแทนเงินสด หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพทเคลื่อนที่กลายเป็นเครื่องมือที่ผู้คนแม้ในท้องถิ่นที่ห่างไกลต่างก็มีใช้กันอย่าง แพร่หลาย

2. สภาพสังคมและวัฒนธรรมเป็นแบบผสมผสานมากขึ้น แต่เดิมสภาพ สังคมของประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย ส่วนใหญ่จะเป็นสังคมที่มีลักษณะเฉพาะ ใน สังคมหนึ่ง ๆ ผู้คนจะมีวัฒนธรรมที่คล้ายกัน แต่ปัจจุบันในสังคมหนึ่งก็จะมีสังคม ย่อย ๆ มีวัฒนธรรมย่อย ๆ เข้ามาผสมผสานมากขึ้นกว่าเดิม อันเป็นผลมาจากการมี ประชากรต่างวัฒนธรรมเข้ามาอาศัยอยู่และการยอมรับเอาวัฒนธรรมต่าง ๆ เข้ามา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมเมือง การผสมผสานที่ว่านี้ก็จะมีมากขึ้น นอกจากนี้ การยอมรับทางวัฒนธรรมก็ไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นวัฒนธรรมจากชาติใหญ่ ๆ เท่านั้น ดังจะสังเกตได้จากวัฒนธรรมเกาหลีที่เผยแพร่ผ่านเข้ามาทางภาพยนตร์ ดนตรีและ อาหารการกิน ก็ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางเช่นกัน



ตัวอย่างวัฒนธรรมเกาหลีที่เผยแพร่ผ่านทางละคร ภาพยนตร์ ทำให้วัฒนธรรม
เกาหลีเป็นที่รู้จักแพร่หลายของประเทศต่าง ๆ มากขึ้น

ที่มา : weerasak.com

3. การเคร่งครัดในจารีตและวัฒนธรรมมีน้อยลง แม้หลายชาติในทวีปเอเชีย
จะยังคงให้ความสำคัญกับจารีตและวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมของคนอยู่ เช่น วัฒนธรรม
อิสลามในชาติตะวันออกกลาง การยึดมั่นศรัทธาในพระพุทธศาสนาของชาวไทย
ลาว พม่า ศรีลังกา หรือ การรักษารธรรมเนียมแบบเก่าของชาวญี่ปุ่น จีน เป็นต้น แต่
การแพร่กระจายเข้ามาของวัฒนธรรมตะวันตกผ่านทางสื่อต่าง ๆ ทำให้การยึดมั่นใน
จารีตและวัฒนธรรมแบบเดิมอ่อนคลายลง เป็นต้นว่าการยินยอมให้สตรีเข้ามามี
บทบาท มีสิทธิต่าง ๆ มากขึ้นในหลายประเทศ การยอมให้มีการเปิดร้านอาหารแบบ
ตะวันตก หรืออ่อนคลายข้อจำกัดทางวัฒนธรรมเพื่อให้ชาวต่างชาติเข้าไปท่องเที่ยว
และซื้อที่อยู่อาศัย เช่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ คูเวต เป็นต้น

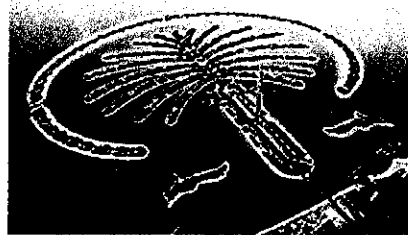
การเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย

สิ่งแวดล้อมใหม่ หมายถึง สภาพสังคมที่เกิดขึ้นใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากสภาพสังคมดั้งเดิมของท้องถิ่นหรือชุมชนบริเวณนั้น ซึ่งการก่อเกิดของสิ่งแวดล้อมทางสังคมเกือบทั้งหมดมาจากมนุษย์เป็นตัวละครสำคัญ ดังตัวอย่างดังนี้

1. พื้นที่ป่าอันอุดมสมบูรณ์ของเกาะบอร์เนียวมีการบุกรุกเพื่อเร่งปลูกปาล์ม น้ำมัน เมื่อมีแรงงานอพยพเข้าไปอยู่มากขึ้นก็กลายเป็นชุมชนใหม่ขึ้นมา
2. สนามบินสุวรรณภูมิ ย้อนหลังไปประมาณสัก 10 ปี บริเวณนี้เรียกว่าหนองงูเห่า เป็นพื้นที่การเกษตรใช้ปลูกพืชผักและเลี้ยงปลา ปัจจุบันกลายเป็นเมือง ๆ หนึ่ง
3. ในประเทศจีน ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ในพื้นที่บางแห่งรัฐบาลได้ใช้วิธีการระเบิดภูเขา ปรับพื้นที่ขรุขระให้เป็นพื้นที่ราบ แล้วก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยและทำธุรกิจ ส่งผลทำให้บางบริเวณที่เคยทุรกันดารกลายเป็นเมืองใหม่ขึ้นมา

การก่อให้เกิดของสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียมีอยู่มากมาย ในที่นี้จะขอยกกรณีตัวอย่างที่เห็นได้เด่นชัด 4 กรณี คือ

1. หมู่เกาะคัมปาลัม (The Palm Island) เมืองคูไบ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์เป็นการนำทรายและหินมาถมในทะเลบริเวณอ่าวเปอร์เซีย สร้างเป็นเกาะเทียมขึ้นมา ในโครงการจะสร้างเกาะขึ้นมา 3 เกาะสำหรับเป็นที่พักอาศัย โรงแรม สถานที่นันทนาการ โดยเกาะปาล์มที่สร้างเสร็จแล้ว คือ เกาะปาล์มจูเมอิราห์ (Jumeirah) มีพื้นที่รวม 25 ตารางกิโลเมตร มีความยาว 11 กิโลเมตร ลักษณะของเกาะเป็นรูปต้นปาล์มล้อมรอบด้วยแนววงกลม

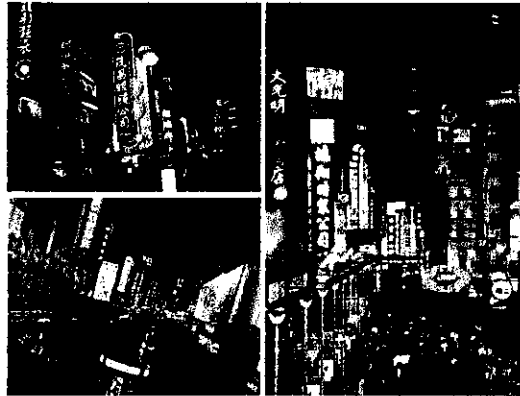


เกาะปาล์มจูเมอิราห์ สถานที่สิ่งแวดล้อมใหม่ที่เกิดจากฝีมือของมนุษย์

ที่มา : savekohsurin.com

เนื่องจากที่พักบนเกาะแห่งนี้มีราคาแพง ผู้เข้ามาจับจองจะเป็นผู้มีฐานะดี ซึ่งส่วนมากจะเป็นชาวตะวันตก สภาพสังคมบนเกาะแห่งนี้จึงมีวัฒนธรรมแบบตะวันตกอยู่มาก ซึ่งแตกต่างไปจากสภาพสังคมดั้งเดิมของสหรัฐอเมริกาที่รับเอมิเรตส์ที่เป็นแบบอาหรับ

2. เมืองเซี่ยงไฮ้ หรือเซี่ยงไฮ้ (Shanghai) เมืองเซี่ยงไฮ้ของจีนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก ปัจจุบันมีประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 12.9 ล้านคน การตั้งไหลเข้ามาของผู้คนเป็นผลมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ มีตึกสูงหลายชั้น พื้นที่เกษตรกรรมถูกเปลี่ยนมาเป็นอาคารบ้านเรือน และโรงงานอุตสาหกรรมสภาพแวดล้อมในตัวเมืองเสื่อมโทรม การจราจรติดขัด สภาพบ้านเมืองเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาเพียงไม่กี่ปี



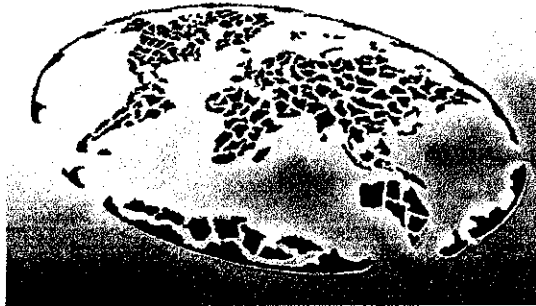
ภาพเมืองเซี่ยงไฮ้ จาก <http://forums.212cafe.com>

3. ทำอวกาศยานนานาชาติอินซอน ประเทศเกาหลีใต้ที่ตั้งทำอวกาศยานในอดีตเป็นทะเลโคลนไม่ได้ใช้ประโยชน์ ต่อมารัฐบาลมีนโยบายสร้างทำอวกาศยานนานาชาติเพื่อให้การคมนาคมสะดวก จึงมีการนำขยะมาถมบริเวณทะเล แล้วสร้างเป็นทำอวกาศยาน ทำให้คมนาคมสะดวก ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีนักท่องเที่ยวเดินทางมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เนื่องจากมีประชากรเข้ามาอาศัยใกล้เคียงบริเวณทำอวกาศยาน เพื่อประกอบอาชีพ เช่น โรงแรม ร้านค้า ร้านอาหาร เป็นต้น



การถมทะเลเพื่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติอินซอน กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้
ที่มา : eknation.net

4. เดอะเวิลด์ (The World) เมืองดูไบ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เดอะเวิลด์ เป็นการถมทะเลที่ห่างจากชายฝั่งเมืองดูไบ 7 กิโลเมตร เพื่อสร้างเกาะให้เป็นที่อยู่อาศัย โดยมีรูปร่างเป็นแผนที่โลกและมีการสร้างเขื่อนไว้รอบ ๆ เพื่อป้องกันคลื่น ผลจากการสร้างที่อยู่อาศัยนี้ ทำให้มีชาวต่างชาติมาซื้อและอยู่อาศัย ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านภาษาที่ใช้สื่อสาร ประเพณีและวัฒนธรรมที่แตกต่างจากวัฒนธรรมของเมืองดูไบ เช่น ชาวยุโรปที่มาอยู่อาศัย นับถือศาสนาคริสต์และสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ แต่ประชากรชาวดูไบส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม และใช้ภาษาอาหรับในการสื่อสาร ดังนั้นประชากรชาวดูไบ ที่ต้องติดต่อสื่อสารกันต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร



ภาพเดอะเวิลด์ จาก khunnamob.hostignition.com

นอกจากนี้ การย้ายถิ่นของประชากรจากสิ่งแวดล้อมแห่งหนึ่งไปยังสิ่งแวดล้อมอีกแห่งหนึ่งทำให้นำภาษา ประเพณีและวัฒนธรรม การนับถือศาสนา มาใช้ในสิ่งแวดล้อมแห่งใหม่ ก่อให้เกิดการผสมผสานกับสิ่งแวดล้อมเดิมสร้างสรรค์เป็นสิ่งแวดล้อมทางสังคมใหม่



แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และเศรษฐกิจของทุกประเทศทั่วโลก แต่ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการใช้ทรัพยากรที่ขาดความระมัดระวังได้ ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดลดปริมาณลงและบางส่วนก็มีสภาพเสื่อมโทรมลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์เอง ดังนั้นจึงควรจะมีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นและสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้มีใช้ในอนาคดตลอดไป

หลักการสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

1. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติต้องเป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ใช้อย่างชาญฉลาด และใช้ตามความจำเป็น ซึ่งไม่เกิดของเสียหรือพิษจากการใช้ ไม่ให้เกิดการสูญเปล่าหรือสูญเปล่าน้อยที่สุด เช่น การนำขยะมูลฝอยมาหมักทำให้เป็นปุ๋ยหรือไบโอแก๊ส เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ เป็นต้น
2. การประหยัดของหายากและกำลังจะสูญพันธุ์ สิ่งใดที่เป็นของหายากหรือกำลังจะหมดไปจากโลกนี้ จะต้องไม่ใช้อย่างฟุ่มเฟือย ต้องประหยัด เช่น น้ำมัน เชื้อเพลิง แก๊สธรรมชาติ เป็นต้น
3. การปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งที่เสื่อมโทรมให้คืนสภาพก่อนนำไปใช้ ถ้าทรัพยากรธรรมชาติถูกใช้อย่างหนัก ขาดหลักฐานงานทำให้เกือบจะร่อยหรอ ต้องปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งที่มีอยู่ให้ฟื้นคืนสภาพเดิมหรือเท่ากับสภาพเดิมแล้วค่อยนำมาใช้



ภาพทรัพยากรธรรมชาติจาก learners.in.th

แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย

วิธีการ	แนวทางการปฏิบัติ
1. ปฏิเสธการใช้ (Reject)	<ul style="list-style-type: none"> • งดใช้สิ่งของเครื่องใช้ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น ถุงพลาสติก โฟม เพื่อลดภาวะโลกร้อน
2. นำไปผลิตชิ้นใหม่ (Recycle)	<ul style="list-style-type: none"> • นำของเก่าที่ไม่ใช้แล้วไปผ่านกระบวนการผลิตใหม่ เพื่อให้ได้สินค้าใหม่ เช่น นำกระดาษหนังสือพิมพ์ไปผลิตใหม่ที่โรงงานจะได้กระดาษรีไซเคิล • ขวดน้ำพลาสติก ขวดแก้ว เศษเหล็ก ลวดทองแดง ฯลฯ นำไปแปรสภาพในโรงงานเป็นของใช้ตัวใหม่ได้เช่นกัน
3. ใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)	<ul style="list-style-type: none"> • นำของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่อีกครั้งในรูปแบบเดิม เช่น นำถุงกระดาษมาใช้ใหม่หลาย ๆ ครั้ง หรือใช้กระดาษพิมพ์งานทั้งสองด้าน • นำผ้าเช็ดตัวเก่ามาทำผ้าอู๋พัน หรือนำขวดแก้วมาทำแจกันดอกไม้
4. ซ่อมแซมฟื้นฟู (Repair)	<ul style="list-style-type: none"> • ซ่อมแซมสิ่งของเครื่องใช้ที่ชำรุดให้ใช้งานได้ดังเดิม ไม่ทิ้ง เช่น นำโต๊ะเก้าอี้ไม้ที่ชำรุดหรือเสื่อผ้าที่ฉีกขาด ไปซ่อมและนำกลับมาใช้ใหม่
5. ลดปริมาณการใช้ (Reduce)	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้อย่างประหยัดเท่าที่จำเป็น ไม่ใช้ฟุ่มเฟือย เช่น ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัวเปลี่ยนมาใช้จักรยานแทนเพื่อประหยัดน้ำมัน • ปิดไฟทุกดวงที่ไม่ใช้ และใช้น้ำประปาอย่างประหยัด
6. ถนอมรักษา (Recovery)	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ของถนอมจัดเก็บไว้ในที่เหมาะสม และหมั่นดูแลรักษาความสะอาด เช่น ตู้ไม้ใส่หนังสือ กรรไกรตัดหญ้า เป็นต้น
7. เสริมแต่งของเก่า (Renewal)	<ul style="list-style-type: none"> • ตกแต่งของหรือเครื่องมือที่ยังใช้งานได้ดีให้มีสภาพใหม่ สวยงามหรือมั่นคงยิ่งขึ้น เช่น ทาสีรั้วไม้ทาน้ำมันขี้เหล็ก ไม้สัก ไม้สัก เป็นต้น

แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย

ทวีปเอเชียเป็นทวีปที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ แต่เนื่องด้วยจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ทรัพยากรมีปริมาณลดลง และเสื่อมโทรมลงจนเกินปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาดั่งนั้น ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียต่างได้สมัครเข้าเป็นการภาคีสมาชิกข้อตกลงระหว่างประเทศตามที่สนใจ หลังจากนั้นก็จะต้องไปจัดทำแผนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับข้อตกลงต่าง ๆ ที่ประเทศตนเป็นสมาชิก

วิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติ มีดังนี้

1. ทรัพยากรใช้แล้วไม่หมดสิ้น (Not-Exhausting Natural Resources)

เป็นทรัพยากรที่สิ่งมีชีวิตขาดไม่ได้ จำเป็นที่จะต้องมีอยู่ ถ้าทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ขาดแคลน มีน้อยลง หรือมีสิ่งเจือปนที่เป็นพิษ แม้แต่มีสารที่ไม่มีพิษ แต่มีมากเกินไปจะมีผลต่อสุขภาพอนามัย การเจริญเติบโตและศักยภาพในการผลิตของทรัพยากรธรรมชาติลดน้อยลง มีผลทำให้องค์ประกอบผิดไปจากธรรมชาติ มีผลต่อร่างกายมนุษย์ พืช และสัตว์ เช่น แสงอาทิตย์ อากาศ น้ำในวัฏจักร เป็นต้น



ภาพดวงอาทิตย์ ทรัพยากรใช้แล้วไม่หมดสิ้น

จาก guru.sanook.com

แนวทางในการจัดการสำหรับทรัพยากรธรรมชาติประเภทนี้ ได้แก่

1. ต้องควบคุมและป้องกันไม่ให้ทรัพยากรมีสิ่งปนเปื้อนจนเป็นอันตรายต่อมนุษย์ พืชและสัตว์ ทั้งสารพิษและไม่มีพิษ เช่น การควบคุมไม่ให้อากาศมีมลสารที่เป็นพิษจนทำให้ไม่สามารถนำอากาศมาใช้ในการหายใจได้ เป็นต้น
 2. ต้องควบคุม ป้องกัน ไม่ให้เกิดปัญหามลพิษจากกระบวนการอุตสาหกรรมเกษตรกรรม และชุมชนที่อาจเกิดกับอากาศโดยตรงหรือทางอ้อม ซึ่งสัดส่วนของอากาศที่ผิดแปลกไปทำให้เกิดปัญหาต่อระบบการหายใจของมนุษย์
 3. กำจัดมลสารที่เป็นพิษในอากาศหรือการสกัดกั้นแสงอาทิตย์ที่ต้องกำจัดให้หมดไป โดยวิธีการทางเคมี ฟิสิกส์ หรือทางชีววิทยา ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม เช่น การปลูกต้นไม้ เป็นต้น
 4. ให้การศึกษาแก่ประชาชนในการควบคุมและป้องกันผลดี ผลเสีย ในการปนเปื้อนของมลสารที่มีต่อทรัพยากรประเภทนี้
 5. ออกกฎหมายควบคุมการกระทำใด ๆ ที่จะมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ มีมาตรฐานที่ควบคุมสารที่สามารถทำให้เกิดการปนเปื้อนของมลสารที่มีพิษต่อสิ่งมีชีวิต รวมถึงการทำลายอาคารบ้านเรือน ศิลปกรรม และ โบราณสถาน
2. ทรัพยากรธรรมชาติประเภททดแทนได้ (Renewable Natural Resources) เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นต่อมนุษย์หรือสัตว์ที่สามารถเกิดทดแทนได้ มักจะมีมากและจำเป็นต่อมนุษย์หรือสัตว์ที่สามารถเกิดทดแทนได้ มักจะมีมากและจำเป็นต่อสิ่งมีชีวิต มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต มีความจำเป็นสำหรับมนุษย์เสมอ การใช้ควรจะนำมาใช้ในส่วนเพิ่มพูน โดยให้คงรักษาไว้เพื่อให้มีทรัพยากรประเภทนี้ใช้ได้ตลอดไป



ภาพป่าไม้ จาก guru.sanook.com

แนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติประเภทนี้ ดังนี้

1. จัดให้มีระบบนิเวศหรือระบบสิ่งแวดล้อมให้มีชนิด มีปริมาณ และมีสัดส่วนซึ่งกันและกันตามเกณฑ์ธรรมชาติ เพื่อให้ระบบสามารถอยู่ได้ด้วยการควบคุมหรือรักษาตัวเองในลักษณะสมดุลธรรมชาติ เช่น การฆ่างูในนาข้าว จะทำให้ชนิดของงูซึ่งอยู่ระบบสิ่งแวดล้อมนาข้าวลดปริมาณลง จนทำให้หนูนาในข้าวมีปริมาณเพิ่มขึ้นจนเป็นศัตรูพืช เป็นต้น

2. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติประเภทนี้ต้องใช้เฉพาะส่วนเพิ่มพูนเท่านั้น จะทำให้สามารถมีทรัพยากรใช้ได้ตลอดไป เช่น การใช้ทรัพยากรป่าไม้ ควรตัดไม้ที่มีอัตราการเจริญเติบโตน้อยหรือไม่มีเลยมาใช้ เป็นต้น

3. ต้องควบคุมและป้องกันให้ปริมาณของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีศักยภาพในการให้ผลิตผลหรือให้ส่วนเพิ่มพูนอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ในการนำทรัพยากรมาใช้ต้องใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีระเบียบกฎเกณฑ์ และข้อบังคับที่ดี ไม่ให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายต่อทรัพยากรธรรมชาติและมนุษย์

5. ยึดหลักอนุรักษ์ในการใช้ที่ต้องเหมาะสม สงวน ป้องกัน เก็บรักษาช่อมแซม และฟื้นฟูส่วนที่เสื่อมโทรมก่อนนำไปใช้

3. ทรัพยากรธรรมชาติประเภทใช้แล้วหมดไป (Exhausting Natural Resources) เป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่มนุษย์นำมาใช้เพื่อความพุ่มเพื่อยความสะดวกสบายของมนุษย์ และเป็นประเภทที่ไม่สามารถทดแทนได้ เมื่อนำมาใช้แล้วจะหมดไป ซึ่งการจัดการจะเน้นการประหยัดและให้เกิดการสูญเสียน้อยที่สุดถึงไม่มี ซึ่งมีแนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติประเภทนี้ ดังนี้

1. ทรัพยากรประเภทสินแร่ น้ำมันปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติ เมื่อนำมาใช้ควรจะต้องใช้เทคโนโลยีที่ประสิทธิภาพสูงเข้ามาจัดการ เพื่อลดหรือไม่ให้เกิดการสูญเสียจากกระบวนการนำทรัพยากรมาใช้

2. ใช้ทรัพยากรประเภทนี้ตามความจำเป็น ถ้าไม่มีความจำเป็นควรหลีกเลี่ยงหรือหาทรัพยากรอื่นที่แทนได้นำกลับมาใช้

3. นำส่วนที่เสียแล้วมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า เช่น การนำส่วนของแร่ที่เสียจากกระบวนการผลิตนำมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่เพื่อให้มีทรัพยากรนั้นใช้ได้นานขึ้น

4. ต้องควบคุมและป้องกันของเสียที่เกิดขึ้นให้น้อยหรือไม่มีเลย โดยเฉพาะน้ำมันปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติ และสารกัมมันตรังสี ที่ต้องหาทางกำจัด เพื่อไม่ให้มีปัญหาสีงแวดล้อมต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตในระบบ เช่น การมีกรองอากาศจากปล่องไอเสียของโรงงานอุตสาหกรรมเป็นต้น



การขุดเจาะน้ำมันในทะเล

ที่มา : northeastern.ac.th

ตัวอย่างแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย

1. แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ

การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งอยู่ภายใต้คณะทำงานด้วยการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ มีแผนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) ส่งเสริมการดำเนินงานของศูนย์ภูมิภาคอาเซียนว่าด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการก่อตั้งเครือข่ายระหว่างประเทศสมาชิก
- 2) จัดให้มีกิจกรรมการฝึกอบรม การศึกษาวิจัยและการจัดทำระบบฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

3) ส่งเสริมการประสานงานในระดับภูมิภาคเพื่อพิทักษ์วนอุทยานและมรดกของอาเซียน

4) ดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์น้ำของอาเซียน

5) ยกร่างและให้ความเห็นชอบต่อพิธีสารอาเซียนว่าด้วยการเข้าถึงแหล่งทางพันธุกรรม

2. แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ

การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ อยู่ภายใต้การกำกับโดยประธานเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อม ASOEN โดยมีแผนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนี้

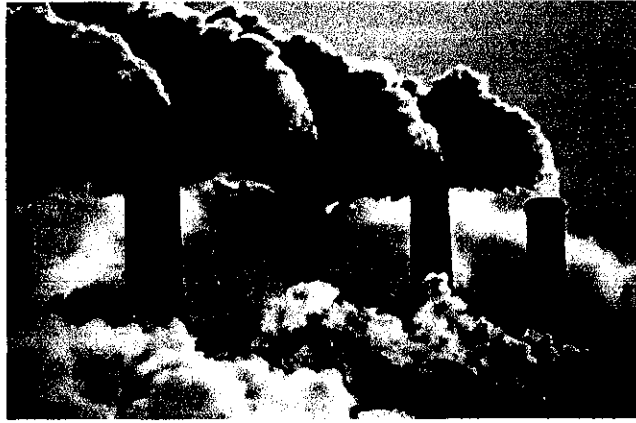
1) จัดระบบฐานข้อมูลของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก

2) ดำเนินตามกรอบให้บรรลุเป้าหมายสิ่งแวดล้อมในระยะยาว เกี่ยวกับคุณภาพน้ำและอากาศของประเทศอาเซียน

3) ก่อตั้งเครือข่ายในระดับภูมิภาคในการส่งเสริมเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม

4) ส่งเสริมให้การศึกษาและข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนให้มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้แนวทางที่หลายประเทศในทวีปเอเชียพยายามใช้ในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็คือ กำหนดมาตรการต่าง ๆ ออกมาเพื่อลดหรือระงับการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทางทางพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ถูกทำลายไป รมรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนรวมถึงชุมชนท้องถิ่น ให้เข้ามามีส่วนร่วม ตลอดจนร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ในการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น ญี่ปุ่นได้กำหนดแผนด้วยพลังงานเพื่อลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจก โดยมีกรอบการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ ระยะสั้น (พ.ศ. 2551-2555) ระยะปานกลาง (พ.ศ. 2556-2566) และระยะยาว (ตั้งเป้าหมายไว้ที่ พ.ศ. 2593) โดยมีมาตรการลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล หันมาใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดกว่า เช่น แก๊สธรรมชาติ นิวเคลียร์และใช้พลังงานจากน้ำ ลม และแสงแดด รวมทั้งร่วมมือกับนานาชาติเพื่อพัฒนาและแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีเพื่อลดการปล่อยแก๊สเรือนกระจก



ภาพการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจาก www.bloggang.com

น้ำแข็งละลายหมดแล้ว เราจะ
ไปอยู่ที่ไหนกัน



ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

ในปัจจุบันวิกฤตการณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญที่ประเทศต่าง ๆ ได้เผชิญอยู่ ที่เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรโลกและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี วิทยาการ ที่ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนทำให้เกิดความไม่สมดุลของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้นำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน โดยเฉพาะในการทำสนธิสัญญาต่าง ๆ หรือการทำความร่วมมือและข้อตกลงระหว่างประเทศ เพื่อนำเอามาตรการต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขวิกฤตการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติต่อไป



ภาพความร่วมมือระหว่างประเทศจาก www.nungning.com

ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มในการแก้ไขวิกฤตการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ที่สำคัญ ได้แก่

1. อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora 1973 หรือ CITES) อนุสัญญานี้มีวัตถุประสงค์อนุรักษ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าและพันธุ์พืชอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ควบคุมการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือถูกคุกคาม ตลอดจนผลิตภัณฑ์ของสัตว์ป่าและพืชป่า มีการสร้างกลไกที่มีเครือข่ายทั่วโลกเพื่อควบคุมการค้าระหว่างประเทศ และสร้างระบบการออก

ใบอนุญาตในการนำเข้า ส่งออก นำผ่าน หรือส่งกลับออกไป เพื่อป้องกันการสูญพันธุ์ของสัตว์และพืชป่าที่กำลังจะสูญพันธุ์ โดยมีมาตรการควบคุมและออกกฎหมายภายในแต่ละประเทศเพื่อรองรับหลักการของอนุสัญญา กำหนดกลุ่มของชนิดพืชพันธุ์และสัตว์ตามสถานภาพการอนุรักษ์ ซึ่งประเทศที่ฝ่าฝืนข้อบังคับของอนุสัญญาฯ อาจได้รับผลกระทบในรูปแบบการกีดกันทางการค้าจากสมาชิกของอนุสัญญาฯ ทั่วโลก

2. อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity) (CBD) เป็นอนุสัญญาที่มีวัตถุประสงค์ ได้แก่ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพการใช้ประโยชน์จากองค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงสิทธิเหนือทรัพยากรและเทคโนโลยีและการให้การสนับสนุนด้านการเงิน เป็นอนุสัญญาที่เสนอกลไกในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศและระหว่างประเทศ



ภาพการจาก www.learners.in.th

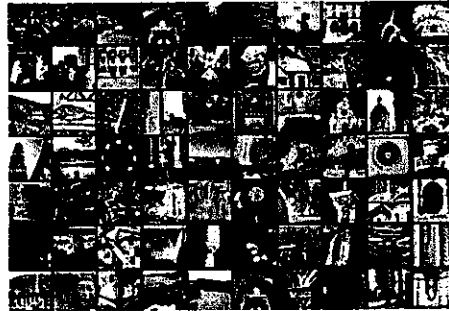
3. อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำหรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat) ได้ถูกกำหนดขึ้นจากการประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญาที่เมืองซาร์ ประเทศอิหร่าน เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2514 โดยเริ่มจากการเห็นความสำคัญของน้ำจืดจากนานาประเทศ จึงพิจารณาถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำที่

เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ
ทั่วโลก ได้แก่ บึง หนองน้ำ ทะเลสาบ ฯลฯ ซึ่งมีความหลากหลายในพันธุ์พืชและ
พันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิด ที่กระจายอยู่ตามประเทศต่าง ๆ ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี
ตลอดไป ซึ่งประเทศสมาชิกต้องปฏิบัติตามพันธกรณีในอนุสัญญาฯ ประเทศที่ร่วมลง
ในในอนุสัญญานี้ เช่น จีน อินเดีย อินโดนีเซีย ไทย อิหร่าน อิสราเอล เป็นต้น



ภาพการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำจาก www.learners.in.th

4. อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรม และธรรมชาติของโลก
(Convention Concerning the Protection of the World Cultural and
Natural Heritage 1972) เป็นอนุสัญญาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ
ระหว่างประเทศต่าง ๆ และประชาชนในการปกป้องมรดกโลกอย่างมีประสิทธิภาพ
ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมรดกโลก (The World Heritage Committee) เพื่อ
ดูแลแหล่งวัฒนธรรมและธรรมชาติที่มีความสำคัญระดับโลก โดยมีหน้าที่คัดเลือก
โบราณสถาน หรือแหล่งโบราณคดี หรือแหล่งธรรมชาติที่ทรงคุณค่าจะได้เป็นมรดก
โลก และบริหารจัดการกองทุนมรดกโลก (World Heritage Fund) เพื่อเป็นแหล่ง
เงินทุนในการสนับสนุนการอนุรักษ์แหล่งวัฒนธรรมและแหล่งธรรมชาติที่ได้รับการ
ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกแล้ว ประเทศในทวีปเอเชีย ที่เป็นสมาชิก เช่น
อินโดนีเซีย มาเลเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน เลบานอน อินเดีย ซาอุดีอาระเบีย
อุซเบกิสถาน เวียดนาม เป็นต้น



ภาพการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรม จาก www.bic.moe.go.th/index.php?id=131

5. แผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม 21 (Agenda 21) เป็นความร่วมมือและ
 รับผิดชอบร่วมกันในระดับโลก (Global Partnership) ที่เป็นการตกลงร่วมกันระหว่าง
 ประเทศ ในการแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 ของโลกให้เกิดความยั่งยืน องค์การสหประชาชาติภายใต้กรรมาธิการว่าด้วยการพัฒนา
 แบบยั่งยืน (Commission on Sustainable Development) จึงเสนอแผนปฏิบัติการ 21 :
 ให้เป็นแผนปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน (Agenda 21 : Programme of
 Sustainable Development) ต่อที่ประชุมว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Earth
 Summit) ที่กรุงริออดีจาเนรู, ประเทศบราซิล เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2535 มี
 วัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกนำไปปรับใช้ตามลำดับก่อนหลัง
 เพื่อให้บรรลุถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยต้องการให้มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม
 และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินไปด้วยกัน เพื่อให้การพัฒนา
 แต่ละด้านเป็นอย่างต่อเนื่องในระยะยาว และเกิดความสมดุลกัน เพื่อคนทั้งรุ่นปัจจุบัน
 และอนาคตมีทรัพยากรธรรมชาติอย่างพอเพียงที่จะต้องสนองต่อความต้องการต่าง ๆ ใน
 การดำรงชีวิตเพื่อความกินคืออยู่ดี



ภาพการร่วมปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม จาก blog.spufriends.com

6. **สิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (The United Nations Environment Programme : UNEP)** มีวัตถุประสงค์เพื่อทำหน้าที่ประสานงานความร่วมมือให้เกิดขึ้นในระดับนานาชาติ ติดตามสถานการณ์และปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลก ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การประชุมร่วมระหว่างประเทศกลุ่มอาเซียน และประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง 14 ประเทศ ภายใต้กรอบความร่วมมือด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมร่วมกันเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2550



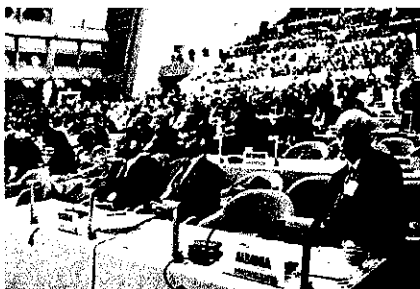
MANY SPECIES - ONE PLANET - ONE FUTURE
WORLD ENVIRONMENT DAY - 5 JUNE 2010



www.unep.org

ภาพโครงการสิ่งแวดล้อมสหประชาชาติ จาก eco-question.com

7. พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) เป็นความร่วมมือระหว่างประเทศที่จะร่วมมือกันแก้ไขการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกภายใต้กรอบความร่วมมือของสหประชาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์จะลดปริมาณแก๊สที่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาเรือนกระจก โดยเฉพาะปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ให้มีปริมาณลดลง ซึ่งประเทศในทวีปเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น จีน เกาหลีใต้ อินเดีย รวมทั้งไทย ได้ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามพิธีสารดังกล่าว



การประชุมประเทศภาคีสมาชิกของพิธีสารเกียวโต

ภาพจาก www.treehugger.com

8. ความร่วมมือของสมาคมอาเซียน (Association of Southeast Asian Nations: ASEAN) สมาคมอาเซียนมีวัตถุประสงค์ประการหนึ่งที่จะดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มิให้เสื่อมโทรม จึงมีข้อตกลงร่วมกันเพื่อจัดการกับภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง เช่น แก๊บปัญหาไฟป่า หมอกควันที่เกิดจากไฟป่า การตัดไม้ทำลายป่า ภูเขาไฟปะทุ หมอกควันจากภูเขาไฟปะทุ การเกิดเมฆสีน้ำตาลในเอเชีย อุบัติภัยจากสารเคมีและการรั่วไหลของน้ำมัน ทั้งนี้อาเซียนเคยกำหนดให้ พ.ศ. 2543 เป็นปีสิ่งแวดล้อม (Environment Year) ของอาเซียน ซึ่งมีคำขวัญว่า **Our Heritage, Our Future** (สิ่งแวดล้อมคือมรดกล้ำค่าไทยร่วมอาเซียนพัฒนาให้ยั่งยืน)

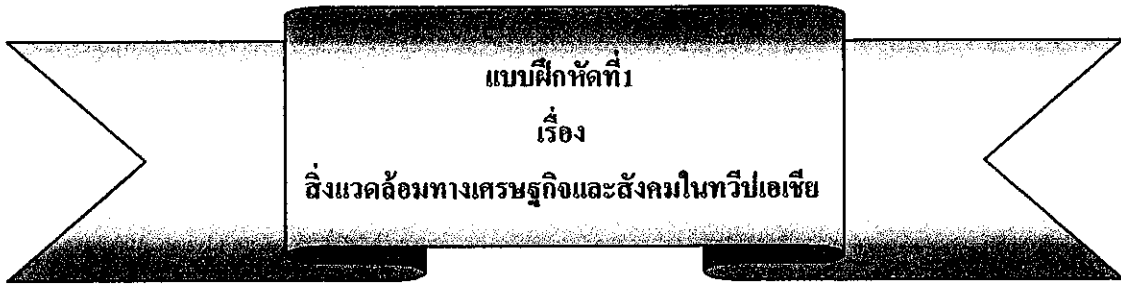


ภาพธรรมชาติ จาก gotoknow.org

กล่าวโดยสรุป ทวีปเอเชียเป็นทวีปใหญ่ที่มีความแตกต่างกันมากในแต่ละพื้นที่ ขณะเดียวกันก็เป็นอีกทวีปหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ซึ่งส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมขึ้นในประเทศต่าง ๆ และผลจากการเปลี่ยนแปลงประการหนึ่งก็คือ การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมขึ้นมา เช่นการถมทะเลสร้างเป็นเมือง การทำลายพื้นที่ป่าเพื่อทำไร่เพาะปลูกขนาดใหญ่ ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียต่างก็ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาภาวะโลกร้อน และการเสื่อมโทรมของทรัพยากร จึงมีความพยายามที่จะกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว รวมทั้งการปลูกจิตสำนึกของประชากรในประเทศให้รู้คุณค่าของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้ร่วมมือกันแก้ปัญหาลงและก่อให้เกิดการพัฒนาที่มีความสมดุลและยั่งยืน

มาช่วยกันปลูกต้นไม้ นะครับ





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้
2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียได้

คำชี้แจง นักเรียนจงวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย

(5 คะแนน)

1. พืชพรรณธรรมชาติของทวีปเอเชียมีหลากหลายชนิด นักเรียนคิดว่าพืชพรรณธรรมชาติใดที่มีคุณค่าทางด้านเศรษฐกิจ (1 คะแนน)

2. บริเวณใดของทวีปเอเชียที่ประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เพราะเหตุใด

(1 คะแนน)

3. ประเทศในทวีปเอเชียส่วนใหญ่มีเชื้อชาติใดและอาศัยอยู่บริเวณใดของทวีป

(1 คะแนน)

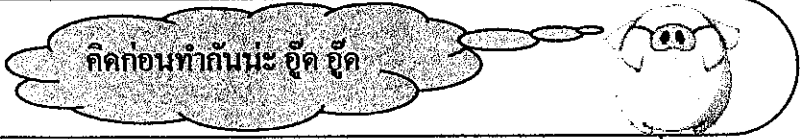
4. อธิบายถึงการเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม (1 คะแนน)

5. อธิบายถึงสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมของทวีปเอเชียมา 1 ตัวอย่างพร้อมอธิบาย

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย



1. **ตอบ**

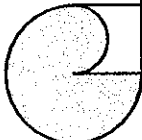
.....
.....
.....
.....

2. **ตอบ**

.....
.....
.....
.....

3. **ตอบ**

.....
.....
.....
.....



กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย

คิดก่อนทำกันนะ ชู๊ด ชู๊ด



4. ตอบ

.....

.....

.....

.....

5. ตอบ

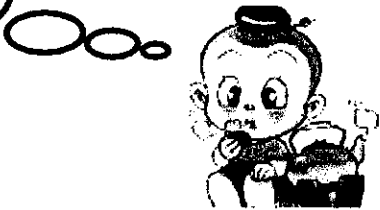
.....

.....

.....

.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดี ๆ ก่อนส่งนะครับ





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้
2. อธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

คำชี้แจง นักเรียนจงวิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย

(5 คะแนน)

1. เพราะเหตุใดทวีปเอเชียจึงอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ (1 คะแนน)
2. นักเรียนคิดว่าปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติของทวีปเอเชียเป็นอย่างไร (1 คะแนน)
3. เพราะเหตุใดจึงต้องมีแนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่

เหมาะสม (1 คะแนน)

นักเรียนมีแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไรบ้าง

(1 คะแนน)

นักเรียนมีแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียมาพอสังเขป (1 คะแนน)

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2 เรื่อง แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชีย



1. ตอบ

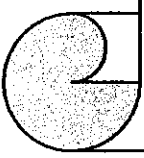
.....
.....
.....
.....

2. ตอบ

.....
.....
.....
.....

3. ตอบ

.....
.....
.....
.....



กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชีย

คิดก่อนทำกันนะ ชู๊ด ชู๊ด 

4. **ตอบ**

.....

.....

.....

.....

.....

5. **ตอบ**

.....

.....

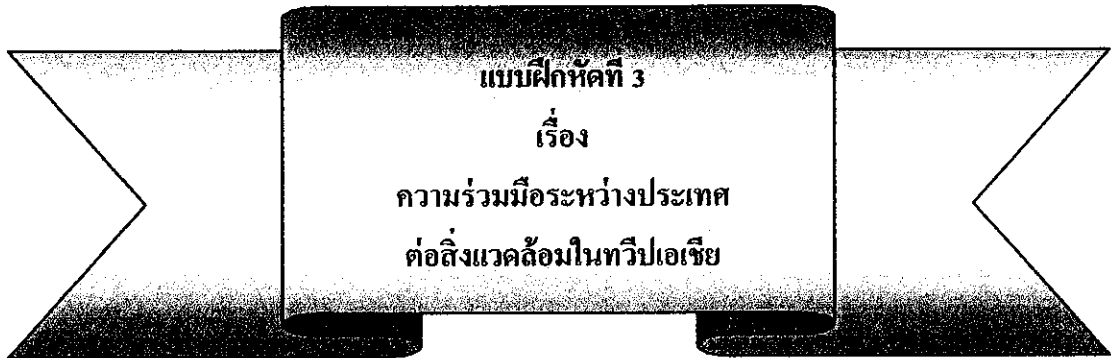
.....

.....

.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดี ๆ ก่อนส่งนะครับ





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

ธรรมชาติได้

คำชี้แจง นักเรียนจงวิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดลอมในทวีปเอเชีย

(10 คะแนน)

1. อนุสัญญาไซเตส (CITES) มีความสำคัญอย่างไร (2 คะแนน)

2. จงอธิบายถึงความร่วมมือระหว่างประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดลอม

ทาง ธรรมชาติ (2 คะแนน)

3. จงยกตัวอย่างสนธิสัญญาที่เป็นความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียมา 2

ฉบับ และอธิบายประกอบ (4 คะแนน)

4. นักเรียนคิดว่าความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดลอมในทวีปเอเชียมีปัญหา

อะไรบ้าง (2 คะแนน)

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดลอมในทวีปเอเชีย



1. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ตอบ

.....

.....

.....

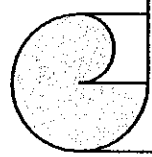
.....

.....

.....

.....

.....



กระดานคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 3

เรื่อง ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย



3. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ตอบ

.....

.....

.....

.....

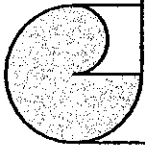
.....

.....

.....

.....

.....



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อเศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้
2. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชียได้

1. ตอบ (ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)
2. ตอบ บริเวณริมฝั่งแม่น้ำเพราะการประกอบอาชีพและการคมนาคมสะดวกในการติดต่อทางเศรษฐกิจ
3. ตอบ เชื้อชาติมองโกลอยด์ อาศัยอยู่บริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
4. ตอบ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวที่มีผลต่อคนจำนวนหนึ่ง ทำให้สิ่งที่มีอยู่เดิมมีการเปลี่ยนแปลง สิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม เช่น การคมนาคม เศรษฐกิจ ประชากร ศาสนา ภาษา วัฒนธรรม ประเพณี เป็นต้น
5. ตอบ ตัวอย่างสิ่งแวดล้อมใหม่ในทวีปเอเชีย

1. ทำอากาศยานนานาชาติอินชอน ประเทศเกาหลีใต้ ในอดีตเป็นที่ไร่ระโยชน์ ต่อมาเมื่อ รัฐบาลสร้างเป็นทำอากาศยาน ทำให้การคมนาคมสะดวก ส่งผลต่อสภาพ เศรษฐกิจของประเทศ โดยมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวมากขึ้น

หรือ

2. เดอะเวลด์ เมืองคูไบ ประเทศสหรัฐอเมริกา รับเอมิเรตส์ เป็นการถมทะเลเพื่อสร้างให้เป็นที่อยู่อาศัย โดยมีรูปร่างเป็นแผนที่โลก ผลจากการสร้างที่อยู่อาศัยนี้ ทำให้มีชาวต่างชาติมาซื้อและอยู่อาศัยมากขึ้น ฯลฯ

เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้
2. อธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

1. ตอบ เพราะมีภูมิอากาศที่เหมาะสม มีดินที่อุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่กว้างใหญ่
2. ตอบ เนื่องจากจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทำให้ทวีปเอเชียประสบปัญหามากมาย เช่น ปัญหามลพิษทางอากาศ, ปัญหาการลดลงของป่าไม้, ปัญหาขยะและสารพิษอันตราย เป็นต้น
3. ตอบ เพราะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และเศรษฐกิจของทุกประเทศทั่วโลก
4. ตอบ (ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในคู่มือพินิจของครูผู้สอน)
5. ตอบ 1. แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ
 - 1.1 ส่งเสริมการดำเนินงานของศูนย์ภูมิภาคอาเซียนว่าด้วยการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการก่อตั้งเครือข่ายระหว่างประเทศสมาชิก
 - 1.2 จัดให้มีกิจกรรมการฝึกอบรม การศึกษาวิจัยและการจัดทำระบบฐานข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
 - 1.3 ส่งเสริมการประสานงานในระดับภูมิภาคเพื่อพิทักษ์วนอุทยานและมรดกของอาเซียน ดำเนิน โครงการด้านการอนุรักษ์น้ำของอาเซียน
 - 1.4 ยกร่างและให้ความเห็นชอบต่อพิธีสารอาเซียนว่าด้วยการเข้าถึงแหล่งทางพันธุกรรม

2. แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ

- 1.1 จัดระบบฐานข้อมูลของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก
- 1.2 ดำเนินตามกรอบให้บรรลุเป้าหมายสิ่งแวดล้อมในระยะยาว เกี่ยวกับคุณภาพน้ำและอากาศของประเทศอาเซียน
- 1.3 ก่อตั้งเครือข่ายในระดับภูมิภาคในการส่งเสริมเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม
- 1.4 ส่งเสริมให้การศึกษาและข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนให้มีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมโดยมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

นิตยแบบศกททท

เรื่อง ความร่วมมือระหว่างประเทศต่อสิ่งแวดล้อมในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้

1. ตอบ มีความสำคัญในการอนุรักษ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าและพันธุ์พืชอย่างเหมาะสมและยั่งยืน ควบคุมการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์หรือถูกคุกคาม ตลอดจนผลิตภัณฑ์ของสัตว์ป่าและพืชป่า

2. ตอบ เป็นการร่วมมือของสมาชิกในแต่ละประเทศเพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ โดยออกมาในรูปแบบอนุสัญญาต่าง ๆ

3. ตอบ 1. อนุสัญญาว่าด้วยการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำหรืออนุสัญญาแรมซาร์
มีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลก ได้แก่ บึงหนองน้ำ ทะเลสาบ ฯลฯ ซึ่งมีความหลากหลายในพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์น้ำนานาชนิดที่กระจายอยู่ตามประเทศต่าง ๆ ให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีตลอดไป ซึ่งประเทศสมาชิกต้องปฏิบัติตามพันธกรณีในอนุสัญญาฯ ประเทศที่ร่วมลงนามในอนุสัญญานี้ เช่น จีน อินเดีย อินโดนีเซีย ไทย อิหร่าน อิสราเอล เป็นต้น

2. พิธีสารเกียวโต

มีวัตถุประสงค์จะลดปริมาณแก๊สที่ก่อให้เกิดปฏิกิริยาเรือนกระจก โดยเฉพาะปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ มีเทนไนตรัสออกไซด์ ให้มีปริมาณลดลงซึ่งประเทศในทวีปเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น จีน เกาหลีใต้ อินเดีย รวมทั้งไทย ได้ให้ความร่วมมือและปฏิบัติตามพิธีสารดังกล่าว หรือสนธิสัญญาอื่น ๆ

4. ตอบ (ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลย คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)



บรรณานุกรม

กรมต ทอทรรมชาติและคณะ (2552) สังกคคศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.1

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

กรมต ทอทรรมชาติและคณะ (2552) สังกคคศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.2

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

วรรณิ พุทธาวุฒิไกร (2546) ภูมิศาสตร์ประเทศไทย กรุงเทพมหานคร

ไอ. เอส. พรินคิงเฮ้าส์

วินัย วิระวัฒนานนท์ (2551) สังกคคศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.1 นครปฐม สถาบันพัฒนาการ

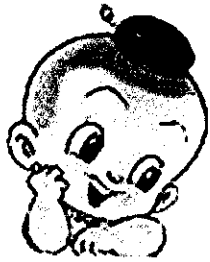
สาธาณสุข อาเซียน

สารบัญ

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน	179
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม	181
แผนที่ทวีปเอเชีย	182
ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของทวีปเอเชีย	183
กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม	186
กิจกรรมทางเศรษฐกิจ	186
สังคมและวัฒนธรรม	198
ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย	203
ปัจจัยทางกายภาพ	203
ปัจจัยทางสังคม	206
แบบฝึกหัดที่ 1	209
กระดาษคำตอบ	210
แบบฝึกหัดที่ 2	213
กระดาษคำตอบ	214
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1	216
เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2	218
บรรณานุกรม	221

คำแนะนำการใช้เอกสารประกอบการเรียน

เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ เป็นเอกสารประกอบการเรียนที่นักเรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ให้นักเรียนอ่านคำแนะนำและปฏิบัติกิจกรรมแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ต้นจนจบ นักเรียนจะได้รับความรู้อย่างครบถ้วน โดยปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

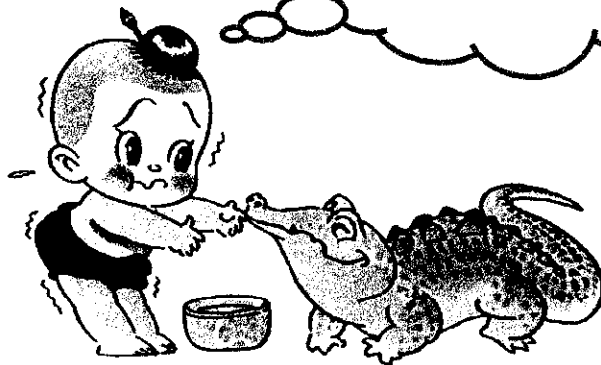


1. ศึกษาสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ อะไรได้บ้าง

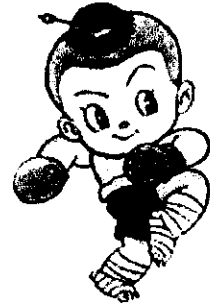
2. ศึกษาเนื้อหาในเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ



ยังมีต่อหน้ากับ
หยีย ! น่ากลัว



3. ทำแบบฝึกหัดตามที่กำหนดไว้เพื่อ
เป็นการทบทวนให้มีความรู้ความ
เข้าใจในเนื้อหาลึบขึ้น



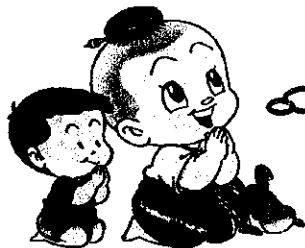
4. นักเรียนแต่ละคนต้องมีความซื่อสัตย์ต่อ
ตนเอง ไม่เปิดดูเฉลยแบบฝึกหัดก่อน
ในขณะที่ทำแบบฝึกหัดเพื่อวัดผลการเรียนรู้



5. ถ้านักเรียนและผู้สนใจต้องการเนื้อหา
เพิ่มเติมจากเอกสารประกอบการเรียนทั้งหมด
สามารถค้นคว้าได้จากบรรณานุกรมที่ให้ไว้
ท้ายเล่ม



จบคำแนะนำแล้ว
เข้าใจรีเปล่าจะน้อง



หน่วยที่ 3

เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

สาระการเรียนรู้

1. กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย
2. ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

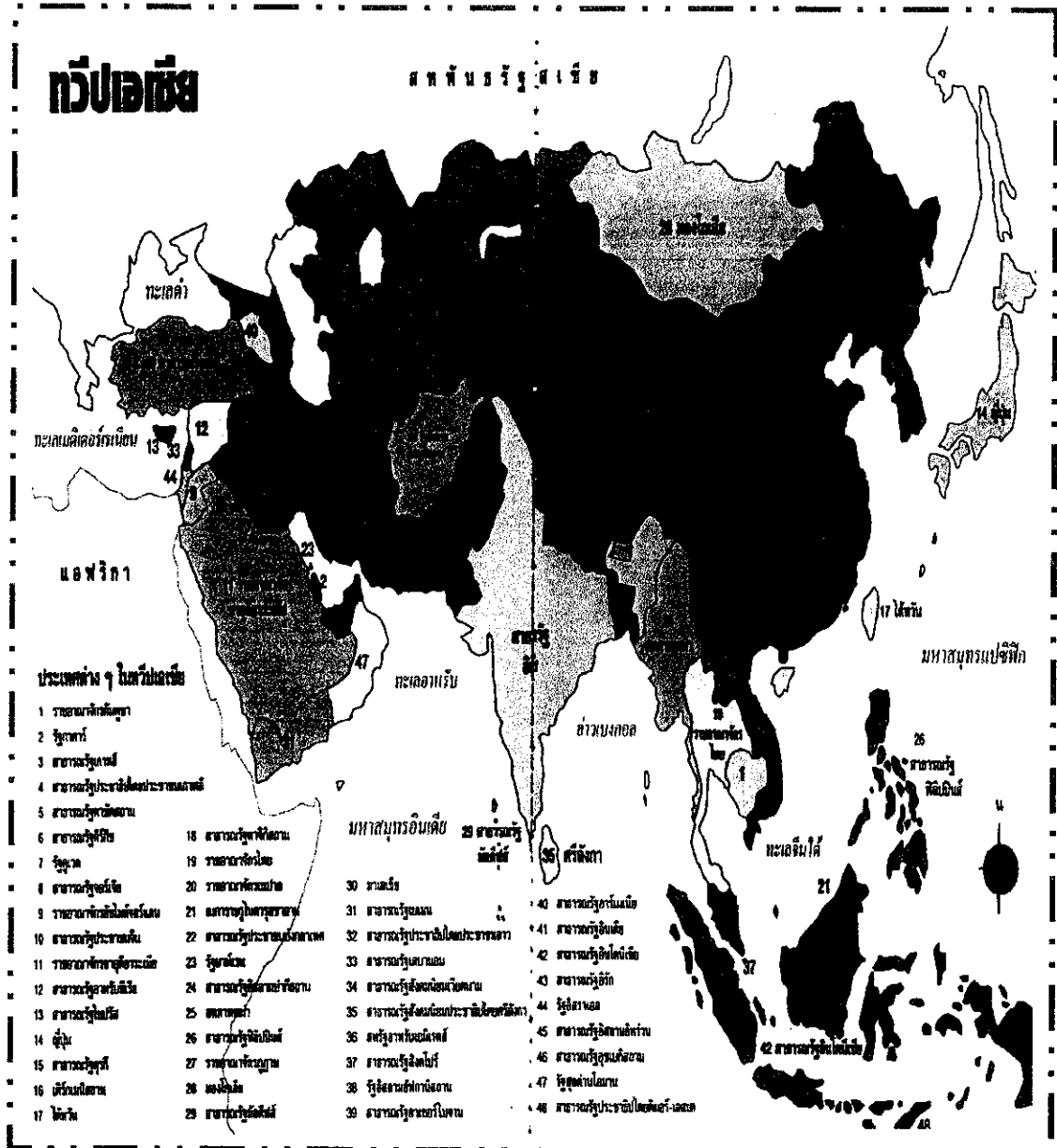
เมื่อเรียนจบหน่วยนี้แล้วนักเรียนสามารถ

1. นักเรียนสามารถสำรวจที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้
3. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชียได้
4. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชากรในทวีปเอเชียได้



ภาพกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียจาก www.natui.com

แผนที่ทวีปเอเชีย



ภาพแผนที่ทวีปเอเชีย จาก siwaporn.net

ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของทวีปเอเชีย

ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของทวีปเอเชีย ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ตามแนวชายฝั่งตะวันออกของทวีปที่ติดกับมหาสมุทรแปซิฟิก นับตั้งแต่เมืองโอซะกะ โคเกียว โยะโกะฮะมะ (ประเทศญี่ปุ่น) โซล ปูซาน (เกาหลีใต้) ซิงคโปร์ หนานจิง (หนานกิง) ช่งไห่ (เซี่ยงไฮ้) กว่างตง (กวางตุ้ง) กว่างโจว ฮองกง (จีน) ไทเป (ไต้หวัน) ฮานอย (เวียดนาม) กรุงเทพมหานคร (ไทย) กัวลาลัมเปอร์ (มาเลเซีย) สิงคโปร์ จาการ์ตา เมดัน (อินโดนีเซีย)

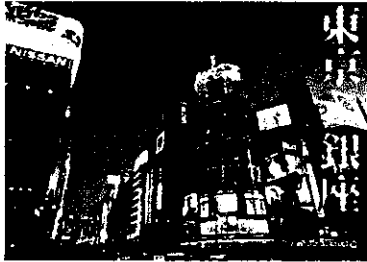
ด้านมหาสมุทรอินเดีย ได้แก่ เมืองโคลกาตา (กัลกัตตา) เจนไน บังคาลอร์ มุมไบ อัมดาบาด เดลี (อินเดีย) การากี อิสลามาบัด ละฮอร์ (ปากีสถาน) ปัจจัยที่ทำให้เมืองดังกล่าวกลายเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ก็คือ มีทำเลที่ตั้งเหมาะสม เดินทางไปมาสะดวก อยู่ในที่ราบ ไม่มีปัญหาจากภัยธรรมชาติ อากาศไม่ร้อนหรือหนาวจัดเกินไป เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สามารถเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรได้ มีแหล่งน้ำเพียงพอ ส่งผลให้มีประชากรเข้ามาอาศัยมาก เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ สังคม และการคมนาคมของประเทศหรือของทวีป

ตัวอย่างเมืองที่เป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย



โซล ประเทศเกาหลีใต้ เป็นศูนย์กลางการเงิน พาณิชยกรรม การคมนาคม อุตสาหกรรม เครื่องนุ่งห่ม อิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ยานยนต์ เคมีภัณฑ์ การท่องเที่ยว มีประชากรประมาณ 9.7 ล้านคน

โซล ประเทศเกาหลีใต้ ที่มา : toeastkorea.com



โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น เป็นเมืองเก่าที่เจริญมานาน เป็นศูนย์กลางทางการเงินการลงทุน การท่องเที่ยว การคมนาคมขนส่ง การศึกษา และเป็นแหล่งอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ มีประชากร 35.1 ล้านคน

โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ที่มา : writer.dek-d.com



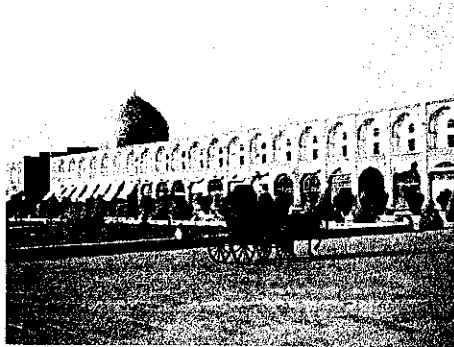
มุมไบ ประเทศอินเดีย เป็นศูนย์กลางทางการเงิน พาณิชยกรรม โทรคมนาคม การคมนาคมขนส่ง ท่าเรือ การผลิตสินค้าจากฝ้ายอุตสาหกรรมเหล็ก เครื่องนุ่งห่ม การผลิตภาพยนตร์ฮอลลีวูด มีประชากรประมาณ 16.1 ล้านคน

มุมไบ ประเทศอินเดีย ที่มา : pak-soi.com



การาจี ประเทศปากีสถาน เป็นเมืองท่าและ การคมนาคมขนส่งทางเรือการผลิตสินค้า ทางการเกษตร เครื่องนุ่งห่มอุตสาหกรรมเหล็ก การต่อเรือ การผลิตเครื่องดื่ม น้ำตาลทราย มีประชากร 10.1 ล้านคน

การาจี ประเทศปากีสถาน ที่มา : th.tripadvisor.com



เตหะราน ประเทศอิหร่าน เป็นศูนย์กลาง
การศึกษา และศาสนา การผลิตน้ำมัน
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี การผลิตเครื่องหนัง
เครื่องนุ่งห่ม อาหาร การเพาะปลูกพืชผัก
ผลไม้ มีประชากรประมาณ 7.2 ล้านคน

เตหะราน ประเทศอิหร่านที่มา : hflight.net

กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

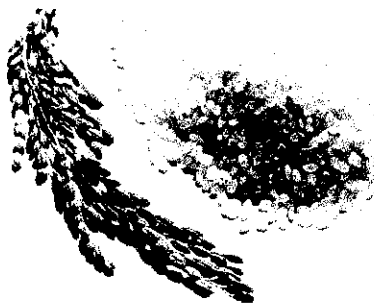
กิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ทวีปเอเชียมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายทั้งการผลิต การบริการและการค้า เช่น เกษตรกรรม การเลี้ยงสัตว์ การทำประมง การทำเหมืองแร่ การทำป่าไม้ การผลิตสินค้าเพื่ออุปโภคและบริโภค เป็นต้น ท่าเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญขึ้นอยู่กับภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจทวีปเอเชียส่วนใหญ่เป็นภาคเกษตรกรรม เนื่องจากมีแร่ธาตุที่ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีภูมิประเทศที่ราบกว้างขวาง มีแหล่งน้ำสมบูรณ์ และมีภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการทำเกษตรกรรมในรูปแบบต่างๆ กิจกรรมทางเศรษฐกิจของทวีปเอเชียมีดังนี้

1. เกษตรกรรม

1.1 การเพาะปลูก

ในทวีปเอเชียมีการปลูกพืชแตกต่างกันตามภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ดิน แหล่งน้ำ และวัฒนธรรมการปลูกพืชของประชากร พืชเศรษฐกิจของทวีปเอเชียมีดังนี้



ภาพ ข้าวเจ้า จาก cmadong.com

1.1.1 ข้าวเจ้า ปลูกในเขตที่ราบลุ่มน้ำ และเขตรับลมที่มีฝนตกชุกของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอเชียใต้ เอเชียตะวันออก เช่น ที่ราบลุ่มน้ำหวางเหอ (ฮวงโห) และฉางเจียง (แยงซี) ของจีน ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาของไทย ที่ราบลุ่มน้ำโขงในกัมพูชาและเวียดนาม



ภาพ ข้าวสารี ที่มา : gotoknow.org

1.13 ฝ้าย ส่วนใหญ่

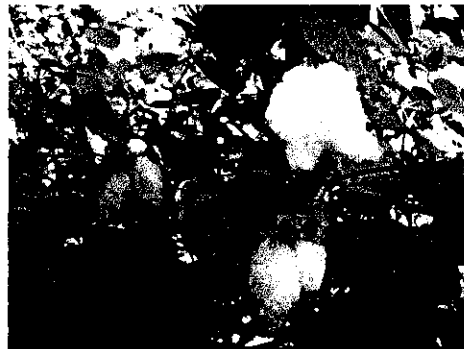
ปลูกในเขตอบอุ่นของเอเชียกลาง แถบอุซเบกิสถาน และเติร์กเมนิสถาน ในเอเชียตะวันออกเฉียงที่ราบด้านตะวันออกของจีน และเอเชียใต้บริเวณตอนในที่ราบสูงเดกกันของอินเดีย



ภาพ ลูกมะพร้าว

จาก anusonjan.wordpress.com

1.12 ข้าวสารี พบในเขตอากาศอบอุ่น มีปริมาณฝนเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าว เช่น ตอนเหนือของอินเดีย ตอนเหนือของปากีสถาน ที่ราบลุ่มน้ำไทกริส-ยูเฟรทีสของอิรัก



ภาพต้นสำลี หรือว่าต้นฝ้าย

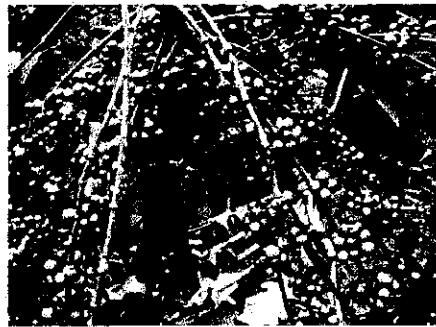
จาก share.psu.ac.th

1.14 มะพร้าว ปลูกได้ดีใน

บริเวณสันทรายชายฝั่งทะเล ในหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่สำคัญได้แก่ฟิลิปปินส์และอินโดนีเซีย



1.1.5 ชา ปลุกมากในจีน อินเดีย ศรีลังกา และบังกลาเทศ



เมล็ดกาแฟสด จาก oknation.net

1.1.6 กาแฟ ปลุกมาก ในเขตคินภูเขาไฟ และมีฝนตกชุกของ เกาะ สุมาตรา และเกาะชวาของ อินโดนีเซีย



ในประเทศพม่า มีการปลูกยางเป็นจำนวนมาก

1.1.7 ยางพารา เป็นพืชที่ขึ้นได้ดีในเขต ฝนตกชุกตลอดปี มีความชื้นในอากาศสูง ขึ้นได้ดีในลักษณะอากาศแบบศูนย์สูตรของเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ ในทวีปเอเชียปลูกยางพารา มากในหมู่เกาะอินโดนีเซีย คาบสมุทรมลายูใน มาเลเซีย และภาคใต้ของไทย

1.2 การเลี้ยงสัตว์

สัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของทวีปเอเชีย ได้แก่



การเลี้ยงโคในจีน จาก lanpanya.com

1.2.1 โคน การเลี้ยงโคกระจายอยู่ในจีนด้านตะวันออกและตะวันออกเฉียงใต้ อินเดียตอนเหนือ ที่ราบสูงเดคคานด้านตะวันออก และตุรกีด้านตะวันออก

1.2.2 แกะ การเลี้ยงแกะในทวีปเอเชียส่วนใหญ่เป็นแบบเร่ร่อน ในที่มีอากาศหนาวเย็นและแห้งแล้ง เช่น มองโกเลีย รัสเซียตอนใต้ คาซัคสถานตอนเหนือ อิหร่าน เป็นต้น



การเลี้ยงแกะในมองโกเลีย

จาก thaigoodview.com



การเลี้ยงกระบือแบบเร่ร่อน

จาก vet.ku.ac.th

1.2.3 กระบือ การเลี้ยงกระบือส่วนใหญ่เลี้ยงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเลี้ยงไว้เพื่อใช้เป็นอาหารและเป็นแรงงาน

1.3 การประมง

ทวีปเอเชียมีภูมิประเทศส่วนใหญ่ติดกับทะเล และในส่วนที่เป็นพื้นดินจะมีแหล่งน้ำทางธรรมชาติ เช่น ทะเลสาบน้ำจืด แม่น้ำ ซึ่งมีสัตว์น้ำอุดมสมบูรณ์ การประมงจึงเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของทวีปเอเชีย ทั้งประมงน้ำจืดและประมงน้ำเค็มเนื่องจากมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติและชายฝั่งทะเลยาวติดกับทะเลมหาสมุทร แหล่งประมงที่สำคัญ ได้แก่ หมู่เกาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทะเลจีนใต้ ทะเลจีนตะวันออก ทะเลญี่ปุ่น ทะเลอันดามัน ทะเลแถบเอเชียใต้



ภาพการทำประมงในญี่ปุ่นจากniconline.com

การประมงในทวีปเอเชียสรุปได้ ดังนี้

1. แหล่งประมงทางทะเลที่สำคัญของทวีปเอเชีย คือ ชายฝั่งตะวันออกของทวีป ตั้งแต่อ่าวไทยจนไปถึงช่องแคบเบริง บริเวณที่เรียกว่า “คูริลแบงก์” (Kuril bank) ใกล้เคียงชายฝั่งเกาะฮอกไกโดของญี่ปุ่นมีกระแสน้ำอุ่น โรชิโวไหลมาบรรจบกับกระแสน้ำเย็น โอยาชิโว ทำให้มีอาหารปลาอุดมสมบูรณ์

2. ประเทศในทวีปเอเชียที่มีการประมงทางทะเลที่ทันสมัย มีผลผลิตในแต่ละปีสูงมากของโลก ได้แก่ ญี่ปุ่น ซึ่งมีเรือประมงที่มีความเร็วสูง มีอุปกรณ์จับปลาที่ทันสมัย และมีห้องเย็นในเรือประมง รองลงมาได้แก่ จีน เกาหลีใต้ อินเดีย ไทย และอินโดนีเซีย



2. อุตสาหกรรม

ประเทศส่วนใหญ่ในทวีปเอเชียที่ความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมไม่มากนัก เนื่องจากปัญหาขาดแคลนเงินทุน เครื่องจักรและเทคโนโลยี สรุปได้ดังนี้

1. ญี่ปุ่นเจริญก้าวหน้าด้านอุตสาหกรรมสูงสุดของทวีปเอเชีย มีปริมาณและมูลค่าของสินค้าอุตสาหกรรมมากเป็นอันดับสองของโลกรองจากสหรัฐอเมริกา

2. ประเทศที่พัฒนาอุตสาหกรรมเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และได้ชื่อว่าเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ของเอเชีย ได้แก่ เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และได้หวัน

3. ประเภทของอุตสาหกรรมในทวีปเอเชีย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

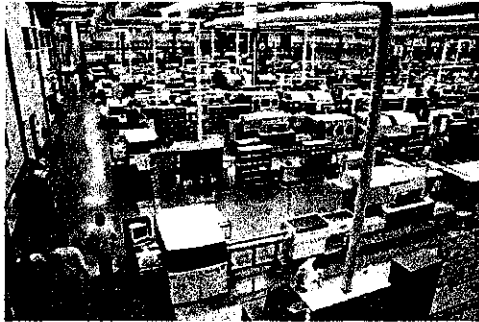
3.1 อุตสาหกรรมในครัวเรือน ใช้แรงงานคนเป็นหลัก ใช้เครื่องจักร อุปกรณ์และเทคโนโลยีง่าย ๆ ส่วนใหญ่เป็นงานฝีมือต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น การทอ งานปั้น งานแกะสลัก งานจักสาน เจียรระไนเครื่องประดับ เป็นต้น อุตสาหกรรมในครัวเรือนมีกระจายอยู่โดยทั่วไป



ภาพอุตสาหกรรมในประเทศจีน

จาก chula-alumni.com

3.2 อุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานคนไม่มาก ใช้เครื่องจักรที่มีเทคโนโลยี และใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง เช่น อุตสาหกรรมโรงงานอาหารสัตว์ โรงงานผลไม้กระป๋อง โรงงานน้ำตาล เป็นต้น ส่วนใหญ่พบในภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้



โรงงานผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใน
ฟินแลนด์ จาก youphuket.com

3.3 อุตสาหกรรมโรงงานขนาดใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการผลิตวัตถุดิบสำเร็จรูปในโรงงานขนาดใหญ่ ใช้แรงงานเครื่องจักรเป็นหลัก และใช้เงินลงทุนมาก เช่น อุตสาหกรรมเหล็กกล้า ถ่านน้ำมัน คอเรีย รถยนต์ เป็นต้น ประเทศที่มีอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น ญี่ปุ่น ไต้หวัน เกาหลีใต้ จีน มาเลเซีย สิงคโปร์ เป็นต้น



อุตสาหกรรมผลิตน้ำมันในประเทศจีน
จาก thaibizchina.com

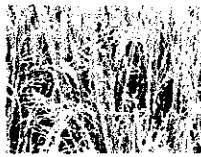
3. ภาคบริการ

เศรษฐกิจภาคบริการที่สำคัญจำแนกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การค้า การคมนาคมขนส่ง และการท่องเที่ยว

3.1 การค้า เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการกระจายแลกเปลี่ยนสินค้าประเภทต่าง ๆ การค้าทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ความคิด วิถีคิด และเทคโนโลยีต่าง ๆ

การค้าขายระหว่างประเทศภายในทวีปเอเชีย และระหว่างประเทศภายในทวีปเอเชียกับประเทศในทวีปอื่น ๆ จำแนกประเภทสินค้า ดังนี้

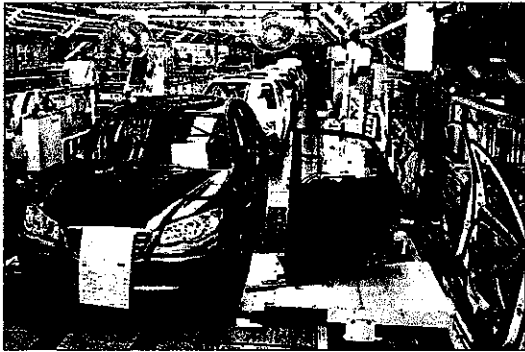
1. สินค้าส่งออก สินค้าส่งออกภาคเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวและยางพาราส่วนใหญ่มาจากประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สินค้าส่งออกภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญ เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลจากญี่ปุ่นและไทย อุตสาหกรรมน้ำมันและแก๊สธรรมชาติจากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเอเชียกลาง



สินค้าส่งออก เช่น ข้าว หน่อไม้ฝรั่ง

จาก mblog.manager.co.th

2. สินค้านำเข้า ประเทศอุตสาหกรรม และประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ส่วนใหญ่นำเข้าสินค้าประเภทวัตถุดิบและพลังงาน ได้แก่ ญี่ปุ่น ใต้หวัน สิงคโปร์ เกาหลีใต้ และมาเลเซียประเทศเกษตรกรรมจะนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรต่าง ๆ และประเทศกลุ่มผู้ส่งออกน้ำมันและแก๊สธรรมชาติในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียกลาง จะนำเข้าเครื่องจักรกล รถยนต์และอาหาร



ภาพถ่ายอย่างรถยนต์นำเข้าจากญี่ปุ่น
จาก headlightmag.com



ในปัจจุบัน การค้าระหว่างประเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียเป็นอย่างมาก สรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาคุณภาพของสินค้าและการบรรจงหีบห่อเข้า

มาตรฐานสากล โดยเฉพาะ สินค้าการเกษตรและการประมง ได้รับการยอมรับจากตลาดทั้งในยุโรปและอเมริกาเหนือ

2. ประเทศในทวีปเอเชียที่มีการค้ากับต่างประเทศในปริมาณและมูลค่าสูงมาก คือ ญี่ปุ่น โดยเฉพาะสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งญี่ปุ่นเป็นฝ่ายได้เปรียบดุลการค้ากับประเทศคู่ค้าอื่นๆ

3. ประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในทวีปเอเชียให้ความสำคัญกับการค้าระหว่างประเทศเป็นอย่างมาก โดยพยายามเพิ่มมูลค่าการส่งออกสินค้าตนในตลาดโลกให้สูงขึ้น เช่น จีน อินเดีย ไทย มาเลเซีย เป็นต้น

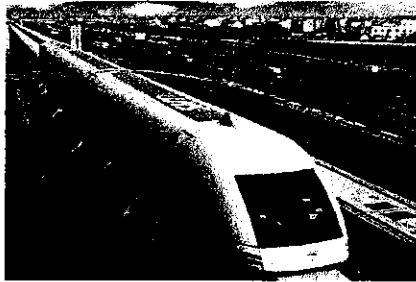
3.2 การคมนาคมขนส่ง

ในอดีต ทวีปเอเชียมีเส้นทางทางบกของกองคาราวานที่เชื่อมต่อดินแดนจีนเข้ากับดินแดนแถบตะวันออกกลางและแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน ที่เรียกว่า เส้นทางสายไหม (Silk Route) ทำให้พ่อค้าทางตะวันออกได้ซื้อขายและแลกเปลี่ยนสินค้ากับพ่อค้าชาวตะวันตก สินค้าที่พ่อค้าจีนนำไปขายทางตะวันตก ได้แก่ ไหมดิบ เส้นไหม ผ้าไหม ชา เพชร พลอย ขนสัตว์ และเครื่องเทศ อีกทั้งได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องศาสนาด้วย

ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งในทวีปเอเชียแบ่งประเภทได้ ดังนี้

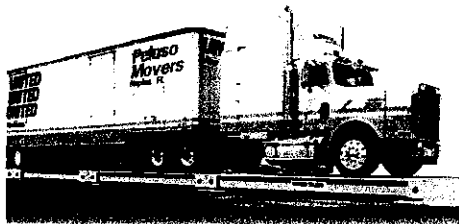
1. ทางบก

- รถไฟ ในทวีปเอเชียมีการใช้รถไฟในการเดินทางมาก รถไฟที่ใช้ในเอเชียมีหลายรูปแบบทั้งรถไฟดีเซลราง รถไฟฟ้า รถไฟฟ้าใต้ดิน และรถไฟไฟฟ้าความเร็วสูง รถไฟฟ้ามีความสำคัญมากเพราะทำให้เดินทางได้สะดวก และใช้ในการขนส่งสินค้าซึ่งช่วยประหยัดต้นทุนได้มาก เช่น ประเทศอินเดียมีเส้นทางรถไฟรวมกันยาวกว่าประเทศใด ๆ ในทวีปเอเชีย แต่ประเทศที่พัฒนากิจการรถไฟก้าวหน้าทันสมัยที่สุด คือ ญี่ปุ่น ที่เส้นทางรถไฟหนาแน่นและวิ่งได้เร็วมาก



การขนส่งทางรถไฟในประเทศญี่ปุ่น
จาก numesai.com

- รถยนต์ เป็นการเดินทางที่ใช้ภายในประเทศและระหว่างประเทศ การเดินทางในทวีปเอเชียมีเส้นทางที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศต่าง ๆ เรียกว่า ทางหลวงสายเอเชีย (Asian Highway) โดยเริ่มจากทางตะวันตกของทวีป คือ จากประเทศตุรกี ผ่านอิรัก อิหร่าน อัฟกานิสถาน ปากีสถาน อินเดีย บังกลาเทศ พม่า ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ลาว กัมพูชา และเวียดนาม ประเทศที่มีถนนได้มาตรฐานสูง ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไทย และมาเลเซีย มีทางหลวงสายเอเชีย 2 สาย เชื่อมการคมนาคมระหว่างประเทศในทวีปเอเชีย ทวีปยุโรปและทวีปแอฟริกา



การขนส่งด้วยรถบรรทุก
จาก siam-shop.com

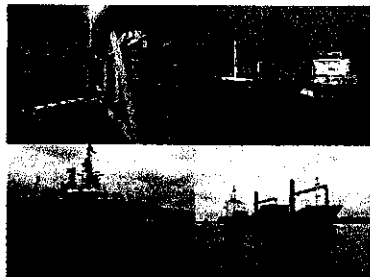


2. ทางอากาศ เป็นการเดินทางที่รวดเร็ว สะดวกสบาย ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียมีเส้นทางการบินในประเทศและเส้นทางการบินระหว่างประเทศ เพื่อให้เดินทางได้สะดวกแลใช้ในการขนส่งสินค้า ประเทศหรือเมืองที่มีที่ตั้งเป็นศูนย์กลางแวดล้อมด้วยเมืองหรือประเทศต่าง ๆ จะกลายเป็นศูนย์กลางทางการบินที่มีท่าอากาศยานที่สามารถเชื่อมต่อเมืองที่สำคัญภายในประเทศและเมืองหลวงหรือท่าอากาศยานกับประเทศอื่นได้ทั่วโลก เช่น กรุงเทพมหานคร สิงคโปร์ ฮองกง ไคเตี้ยว เป็นต้น ทวีปเอเชีย มีการพัฒนาการบินพาณิชย์ระหว่างประเทศก้าวหน้ามากขึ้น เมืองที่เป็นศูนย์กลางการบินพาณิชย์ที่สำคัญและมีสนามบินที่ทันสมัยในทวีปเอเชีย ได้แก่ กรุงเทพฯ ๑ สิงคโปร์ ฮองกง ไคเตี้ยว และนิวยอร์ก เป็นต้น



การขนส่งทางอากาศ
จาก isc-gspa.org

3. ทางน้ำ ทวีปเอเชียมีการเดินเรือตามแม่น้ำสายสำคัญ เช่น แม่น้ำโขง แม่น้ำหวางเหอ (ฮวงโห) เป็นต้น ขณะที่การเดินทางทางทะเลนั้นประเทศที่เป็นหมู่เกาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมจะสร้างท่าเรือขนาดใหญ่ ท่าเรือที่สำคัญของเอเชียได้แก่ สิงคโปร์ จาการ์ตา โฮจิมินห์ซิตี้ ฮองกง ช่างไห่ (เซี่ยงไฮ้) และไคเตี้ยว การคมนาคมขนส่งภายในประเทศนิยมใช้แม่น้ำลำคลอง เพราะต้นทุนต่ำและปลอดภัย ส่วนการคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศใช้เรือเดินสมุทรขนาดใหญ่แล่นผ่านทะเลมหาสมุทรเมืองท่าเรือที่สำคัญได้แก่ สิงคโปร์ ฮองกง ไคเตี้ยว โอซากา และโยโกฮาม่า



การขนส่งด้วยเรือบรรทุกสินค้า
จาก ainc2006.com

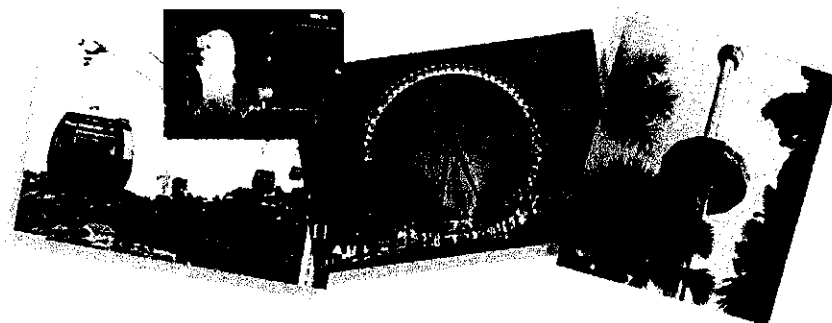
ลักษณะการพัฒนาการคมนาคมขนส่งและการสื่อสารในทวีปเอเชีย สรุป
ได้ดังนี้

1. สภาพการคมนาคมขนส่งของทวีปเอเชียยังอยู่ในสภาพล้าหลัง พื้นที่
ส่วนใหญ่มีสภาพภูมิประเทศเป็นเทือกเขา ที่ราบสูง และทะเลทราย จึงยากลำบากใน
การก่อสร้างถนนและทางรถไฟ รวมทั้งปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆทำให้ขาด
แคลนเงินทุนและเทคโนโลยีในการพัฒนา

2. ประเทศพัฒนาการคมนาคมขนส่งก้าวหน้ามากที่สุดในทวีปเอเชีย
คือ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ จีน และสิงคโปร์ ทั้งทางรถยนต์ ทางรถไฟทางน้ำ และทาง
อากาศ

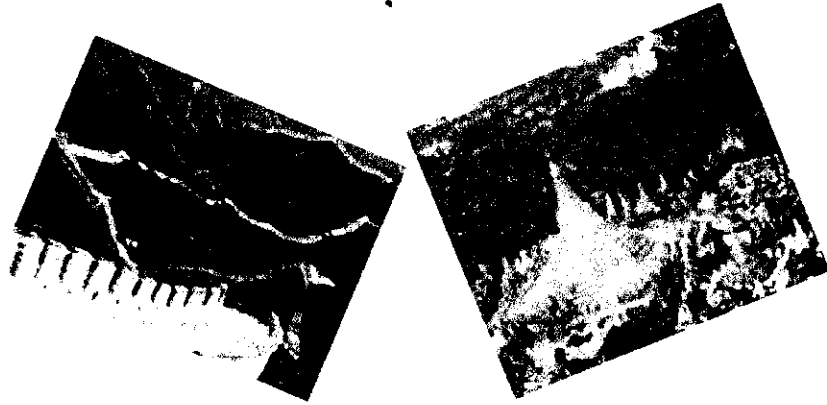
4. การท่องเที่ยว

ทวีปเอเชียมีแหล่งอารยธรรม โบราณของโลกอยู่หลายแห่ง มีวัฒนธรรม
ซึ่งใช้เป็นจุดขายเชิงการท่องเที่ยวได้อย่างดี เมื่อมีทรัพยากรการท่องเที่ยวทั้งทาง
ธรรมชาติและวัฒนธรรมที่แสดงออกในรูปแบบของสถานที่ที่น่าสนใจ การเดินทาง
ด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะทางอากาศยาน ที่สะดวกสบายและปลอดภัย จึงทำให้
การท่องเที่ยวของเอเชียเป็นกิจกรรมเศรษฐกิจภาคบริการที่สร้างรายได้ให้กับประเทศ
ต่าง ๆ ในเอเชีย



จาก blog.eduzones.com

ตัวอย่างแหล่งท่องเที่ยวทางสังคมและวัฒนธรรมในเอเชียที่สำคัญ เช่น กำแพงเมืองจีน และพระราชวังต้องห้ามในประเทศจีน นครวัด นครธมในประเทศกัมพูชา พระราชวังเคียงบกในประเทศเกาหลีใต้ เจดีย์ชเวดากองในประเทศพม่า เมืองมรดกโลกฮอยอัน ประเทศเวียดนามมัสยิดงามาและพระราชวังฟาดีห์ปูร์คีรีในประเทศอินเดีย วิหารเซ็นต์ โจเฟรียและบ้านพระแม่มาเรียในประเทศตุรกี เป็นต้น



สังคมและวัฒนธรรม

ลักษณะทางสังคม

1. ประชากร

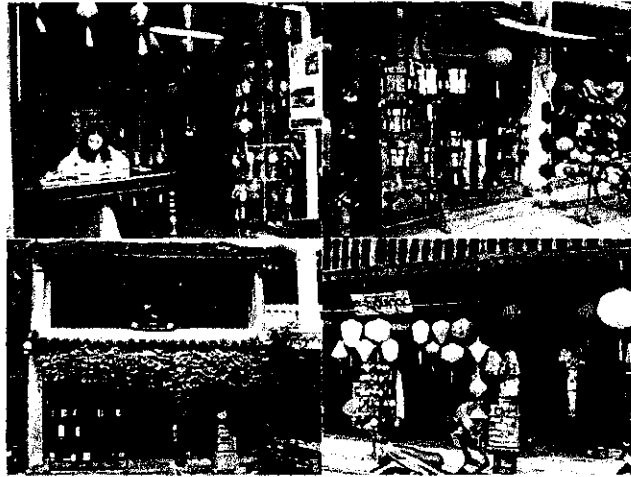
ลักษณะทางสังคมของประชากรในทวีปเอเชียมี 2 ลักษณะ ดังนี้

1.1 สังคมของประเทศที่พัฒนาแล้วได้แก่ ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฮองกง เกาหลีใต้ และจีน (เฉพาะในเขตเมืองใหญ่) เป็นลักษณะของสังคมอุตสาหกรรม ซึ่งผู้คนส่วนใหญ่ใช้ชีวิตอยู่ในเมือง มีฐานะทางเศรษฐกิจและการศึกษาดี และเรียนรู้วัฒนธรรมและเทคโนโลยีของชาติตะวันตกได้อย่างรวดเร็ว



ประเทศสิงคโปร์ จาก scholiday.co.th

1.2 สังคมของประเทศกำลังพัฒนา ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ใช้ชีวิตอยู่ในชนบท มีการศึกษาไม่สูงและมรรายได้น้อย



เมืองฮานอยประเทศเวียดนาม จาก wutkate.com

2. ภาษา

ภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารในทวีปเอเชียมีภาษาพูดจำนวนมากหลายภาษาซึ่งแต่ละภาษามีสำเนียงพูดและหลักภาษาที่เป็นลักษณะเฉพาะ ภาษาสำคัญที่ใช้ในทวีปเอเชียจำแนกตระกูลของภาษาได้ 9 กลุ่ม เช่น

กลุ่มภาษาจีน ใช้ในประเทศจีน พม่า เวียดนาม และลาว

กลุ่มภาษาญี่ปุ่น ใช้ในประเทศญี่ปุ่น

กลุ่มภาษาเกาหลี ใช้ในคาบสมุทรเกาหลี

กลุ่มภาษาไทย ใช้ในประเทศไทย ซึ่งบางครั้งนักภาษาศาสตร์จัดอยู่ในกลุ่ม

ภาษาไทย-จีน-ทิเบต

กลุ่มภาษาอิหร่าน-อาร์มีเนีย ใช้ในประเทศอิหร่าน อัฟกานิสถาน และปากีสถานด้านตะวันออก บังกลาเทศด้านตะวันตกเฉียงใต้ เนปาล และภูฏาน

กลุ่มภาษายูราล-อัลไต (รัสเซีย มองโกเลีย เคิร์ก) ใช้ในประเทศรัสเซียเป็นส่วนใหญ่ จีนตอนเหนือ มองโกเลีย อุซเบกิสถาน คีร์กีซ ทาจิกิสถาน เคิร์กเมนิสถาน คาซัคสถาน อาร์เมเนีย ไชปรัส และตุรกี

กลุ่มภาษาอินโด-แปซิฟิก (โพลินีเซีย มาเลเซีย อินโดนีเซีย) ใช้ในประเทศ หมู่เกาะของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

กลุ่มภาษาอาหรับ ใช้ในกลุ่มประเทศคาบสมุทรอาหรับ
กลุ่มภาษาอินเดีย ใช้ในประเทศอินเดียตอนเหนือ ปากีสถาน บังกลาเทศ เนปาล และภูฏาน

3. ศาสนา

ลักษณะวัฒนธรรมของประชากรในทวีปเอเชีย คำนศาสนา มีดังนี้

1. แหล่งกำเนิดของศาสนา ทวีปเอเชียเป็นแหล่งกำเนิดของศาสนาที่สำคัญของโลก ดังนี้

- เอเชียตะวันตกเฉียงใต้ เป็นแหล่งกำเนิดของศาสนาฮินดู คริสต์ และอิสลาม
- เอเชียตะวันออก เป็นแหล่งกำเนิดของลัทธิขงจื้อ ลัทธิเต๋า และศาสนาจีนโค
- เอเชียใต้ เป็นแหล่งกำเนิดของศาสนาฮินดูและพระพุทธศาสนา

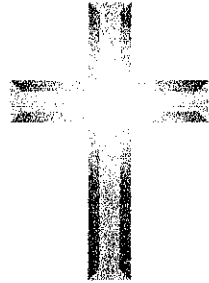
2. ศาสนาที่ประชากรในทวีปเอเชียนับถือมากที่สุด คือ ศาสนาอิสลาม ประมาณร้อยละ 23 ของประชากรทั้งหมด รองลงมาเป็นศาสนาฮินดู ประมาณร้อยละ 22 ของประชากรทวีปเอเชีย

ประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียมีการนับถือศาสนาและลัทธิความเชื่อต่าง ๆ ดังนี้

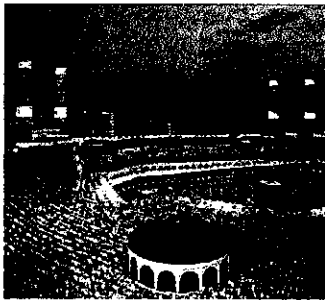
1. ศาสนาคริสต์ ประเทศที่มีผู้นับถือศาสนาคริสต์ ได้แก่ ประเทศรัสเซีย ตอนใต้และด้านตะวันตกเฉียงใต้ เกาหลีใต้ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และมีกระจายอยู่ในประเทศต่าง ๆ



ภาพพระเยซูคริสต์ จาก thaigoodview.com



2. ศาสนาอิสลาม ประเทศที่มีผู้นับถือศาสนาอิสลาม ได้แก่ กลุ่มประเทศ
อาหรับทุกประเทศ ยกเว้นอิสราเอล ในเอเชียได้ปรากฏในปากีสถาน อัฟกานิสถาน
อินเดียด้านตะวันตกเฉียงเหนือ บังกลาเทศบางส่วน ในเอเชียกลางปรากฏในทุก
ประเทศ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปรากฏในคาบสมุทรมลายู ในมาเลเซีย บรูไน และกลุ่มเกาะ
ของประเทศอินโดนีเซีย



การละหมาดของศาสนาอิสลาม

จาก <http://www.thaigoodview.com>

3. พระพุทธศาสนา ประเทศที่มีผู้นับถือพระพุทธศาสนา ได้แก่ กลุ่ม
ประเทศคาบสมุทรมลายูอินโดจีน ได้แก่ ไทย พม่า ลาว และกัมพูชา ในเอเชียใต้ ได้แก่
ศรีลังกา ภูฏาน และเนปาลบางส่วน ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ จีนบางส่วน และ
ญี่ปุ่นบางส่วน



พระพุทธเจ้าของศาสนาพุทธ

จาก chiangraifocus.com

4. ศาสนาฮินดู ประเทศที่มีผู้นับถือศาสนาฮินดู ได้แก่ ประเทศอินเดีย
เนปาล และเกาะบาหลีของอินโดนีเซีย



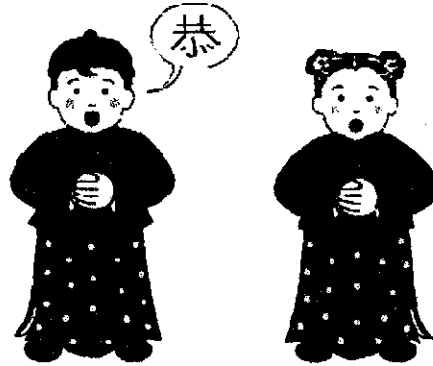
จาก siamganesh.com

5. ลัทธิขงจื้อและลัทธิเต๋า ประเทศที่มีผู้นับถือลัทธิขงจื้อและลัทธิเต๋า ได้แก่
จีน แลบตะวันออกเฉียง เกาหลีเหนือ เวียดนาม และลาวทางตอนเหนือ



จาก writer.dek-d.com

ในประเทศเดียวกันอาจมีการนับถือศาสนาต่าง ๆ แตกต่างกันไป นอกจากนี้
ยังมีการนับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในชนกลุ่มน้อยบางกลุ่ม



ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

วิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ล้วนขึ้นอยู่กับสภาพสิ่งแวดล้อม ประเทศต่าง ๆ ใน
ทวีปเอเชียมีแนวคิดการดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิตสินค้าและ
บริการ รวมทั้งคุณภาพประชากรที่แตกต่างกัน แต่ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ มีการเผยแพร่
และรับอิทธิพลทางความคิด เทคโนโลยีและสินค้าจากประเทศที่อยู่ในทวีปเอเชีย
ด้วยกันอันประกอบด้วยปัจจัยที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า
และประชากรในทวีปเอเชีย มีดังนี้

1. ปัจจัยทางกายภาพ

ลักษณะทางกายภาพ เช่น ท่าเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ
ทรัพยากรธรรมชาติ มีผลต่อการเคลื่อนไหวทางความคิด เทคโนโลยี สินค้าและ
ประชากร

ท่าเลที่ตั้ง ประเทศที่ท่าเลที่ตั้งเป็นศูนย์กลางที่มีการคมนาคมขนส่งได้หลาย
ทางสามารถเชื่อมต่อระหว่างประเทศได้สะดวก ทำให้มีผู้คนเดินทางมามาก รวมทั้งมี
การขนส่งสินค้าและนำเข้าเทคโนโลยีต่าง ๆ ผ่านประเทศที่มีท่าเลที่ตั้งที่ดี

ลักษณะภูมิประเทศ ประเทศที่มีภูมิประเทศเหมาะสมในการตั้งถิ่นฐาน
บ้านเรือนสามารถเพาะปลูกได้ดี และสามารถเดินทางติดต่อได้สะดวก จะทำให้เกิดการ

เดือนไหลของประชากร เช่น เมืองปูซานของเกาหลีใต้ มีภูมิประเทศใกล้ชายฝั่งที่มีการขนส่งสินค้า ซึ่งต่างผลดีต่อระบบเศรษฐกิจ แต่ลักษณะภูมิประเทศที่เป็นเทือกเขาสูงหรือทะเลทรายจะมีประชากรอาศัยน้อยมาก ส่งผลให้ไม่มีการเดือนไหลของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและมีประชากรน้อย

ทรัพยากรธรรมชาติ ประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ย่อมดึงดูดให้คนเข้ามาทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น ประเทศไทยมีผลไม้มากที่อุดมสมบูรณ์ คนญี่ปุ่นจึงเข้ามาผลิตสินค้าที่ทำจากผลไม้ไทย โดยนำความคิดการผลิตสินค้าที่แปลกใหม่ การนำเครื่องจักรที่ทันสมัยมาใช้ผลิต และนำคนญี่ปุ่นเข้ามาดูแลจัดการ ทำให้คนไทยได้รับความคิดในการทำงาน

ตัวอย่าง เช่น ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสภาพพื้นที่อุดมสมบูรณ์ มีฝนตกตลอดทั้งปีแสงแดดจัด ผู้คนในภูมิภาคแห่งนี้จึงสามารถดำรงชีวิตได้อย่างผาสุกโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพาภายนอก วิถีชีวิตของผู้คนผูกพันกับธรรมชาติ ยังคงให้ความสำคัญต่อการทำอาชีพเกษตรกรรมแบบพึ่งพาธรรมชาติซึ่งเป็นอาชีพหลักเกือบทุกประเทศ ดังนั้นสินค้าหลักของภูมิภาคนี้จึงเป็นผลิตผลทางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร อาหารแช่แข็ง อาหารอบแห้ง สำหรับการเพาะปลูกแต่เดิมจะมีการใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืช ทำให้เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงและยังมีผลต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคด้วยปัจจุบันการเพาะปลูกหันมาใช้วิธีการทางธรรมชาติมากขึ้น เช่น มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ใช้สมุนไพรในการกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง เป็นภูมิภาคใหญ่มีประชากรมาก ลักษณะภูมิประเทศบางส่วนเป็นทะเลทราย เป็นหมู่เกาะ มีภัยพิบัติจากธรรมชาติบ่อยครั้ง ลักษณะภูมิอากาศไม่สามารถจะทำการเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี แต่มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ประชากรในภูมิภาคแห่งนี้จำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับปัจจัยทางกายภาพเพื่อการดำรงชีวิต จึงได้นำเทคโนโลยีมาผลิตสินค้าอุตสาหกรรมออกจำหน่ายไม่ว่าจะเป็นรถยนต์ เครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ทำให้อุตสาหกรรมในภูมิภาคนี้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ประชากรจากดินแดนตอนในของภูมิภาค เช่น จากมองโกเลีย จากภูมิภาคเอเชียกลางย้ายถิ่นเข้าไปเป็นแรงงาน เป็นต้น



จาก board.palungjit.com

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นทะเลทรายมีความแห้งแล้ง อาชีพเกษตรกรรมจึงมีความสำคัญน้อย แต่ภูมิภาคแห่งนี้อุดมสมบูรณ์ไปด้วยน้ำมัน ทุกประเทศในแถบนี้จึงมีรายได้จากการผลิตน้ำมันเป็นสินค้าออก และนำเงินรายได้จากน้ำมันไปซื้อสินค้าประเภทอาหาร อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จากภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก รวมทั้งมีประชากรจากภูมิภาคอื่น ๆ ของทวีปเอเชียเข้าไปเป็นแรงงานช่างฝีมือ เป็นแม่บ้าน เพราะในภูมิภาคนี้ มีประชากรน้อยขาดแคลนแรงงานขั้นพื้นฐานอย่างไรก็ตาม เนื่องจากน้ำมันที่นับวันใกล้จะหมดไปหลายประเทศจึงเปลี่ยนความคิดที่จะพึ่งพารายได้จากน้ำมันเพียงอย่างเดียว หันไปการพัฒนาในด้านอื่น ๆ รองรับด้วย เช่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ กาตาร์ พยายามจะพัฒนาประเทศให้เป็นแหล่งพักอาศัยและท่องเที่ยวระดับสูง เป็นต้น



จาก solno07.exteen.com

2. ปัจจัยทางสังคม หลายประเทศที่สภาพสังคมมิได้เปิดกว้างนัก อย่างเช่น กลุ่มประเทศอาหรับในภูมิภาคตะวันตกเฉียงใต้ หรือประเทศในภูมิภาคเอเชียกลาง การเคลื่อนไหวในด้านต่าง ๆ อาจจะมีไม่มากนัก เช่น ยังคงมีการจำกัดสิทธิทางการเมือง สิทธิสตรี สินค้าบางประเภทถูกห้ามนำเข้า หรือจำกัดจำนวนประชากรจากประเทศอื่น ๆ ในการเดินทางเข้าไปท่องเที่ยว ทำงานหรือพักอาศัย ส่วนจีนในปัจจุบันได้เปิดกว้างให้สินค้า บริการและประชากรเคลื่อนย้ายเข้าไปทำงานกันได้อย่างเสรี



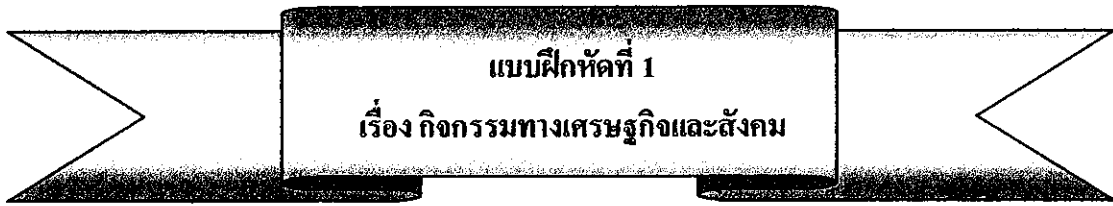
จาก thaibizchina.com

นอกจากนี้ยังมีสมาคมอาเซียน ซึ่งมีเป้าหมายที่จะรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. 2563 ที่จะทำให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว การไปลงทุน การเคลื่อนย้ายสินค้า และแรงงานก็จะเป็นอย่างเสรีในอาเซียน โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องพรมแดน ความต้องการพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้ปัจจัยทางสังคมในการจำกัดการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรมีน้อยลง ดังนั้นปัจจุบันเราจึงเห็นบางประเทศที่ในอดีตเคยทำสงครามกัน เพราะความแตกต่างทางอุดมการณ์ทางการเมือง แต่ปัจจุบันกลับมาร่วมพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน ซึ่งถ้าสังคมของประเทศใดเปิดกว้างมากจะมีการเคลื่อนไหวในด้านต่าง ๆ เข้ามามาก

ตัวอย่าง : ปัจจัยที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากร
ในทวีปเอเชีย

ปัจจัย	ผลที่ได้รับ / ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
<p>1. ปัจจัยทางกายภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทำเลที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งติดต่อกับภูมิภาคต่าง ๆ ได้สะดวกมีการเดินทางเข้าออกของชาวต่างประเทศปีละมาก ๆ ● ลักษณะภูมิประเทศ มีที่ราบลุ่มแม่น้ำ เทือกเขา และชายฝั่งทะเล ● ลักษณะภูมิอากาศ ร้อนชื้น มีฝนตกชุก ● ทรัพยากรธรรมชาติ มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น ป่าเขา หาดทรายเกาะ ฯลฯ มีดินและน้ำใช้ในการเพาะปลูกอย่างเพียงพอ <p>2. ปัจจัยทางสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ความเจริญก้าวหน้าของสังคม ชุมชนในชนบทขยายตัวเป็นสังคมเมือง และมีชาวตะวันตกเข้ามาอยู่อาศัยและทำงานในทวีปเอเชียเพิ่มขึ้น 	<p>1. ความคิด ได้รับแนวความคิดจากโลกตะวันตกในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การปลูกป่าและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง และการลดภาวะโลกร้อน เป็นต้น</p> <p>2. เทคโนโลยี นำเครื่องจักรและเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตมากขึ้น ทั้งภาคเกษตรอุตสาหกรรมและบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ใช้เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือ และตู้ถอนเงินควอนอัติโนมัติ (ATM) ● ชมรายการถ่ายทอดสดทางโทรทัศน์ผ่านสัญญาณดาวเทียม ทั้งรายการกีฬาและข่าวสารที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ของโลก

ปัจจัย	ผลที่ได้รับ / ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> ● การไหลบ่าของวัฒนธรรม ตะวันตก คนตรี กีฬา ฯลฯ ● ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี การสื่อสารการคมนาคมขนส่ง การศึกษา การแพทย์ ฯลฯ 	<p>3. สินค้า พัฒนาคุณภาพ สินค้าของทวีปเอเชียและการบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานสากลจนได้รับการยอมรับในตลาดโลก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ชาวเอเชียได้ใช้สินค้าคุณภาพดีจากประเทศตะวันตก <p>4. ประชากร ได้รับการพัฒนาด้านการศึกษา การอนามัยและสาธารณสุข การป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ เช่น โรคเอดส์ โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ฯลฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การเคลื่อนย้ายแรงงาน มีทั้งแรงงานชาติอื่น ๆ เข้ามาทำงานในทวีปเอเชีย และการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าวจากประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ตำราที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้
 2. อธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้
- คำชี้แจง** นักเรียนจงวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชีย

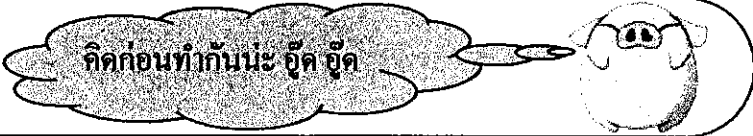
(15 คะแนน)

1. ทำเลที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่หนาแน่นของทวีปเอเชียมีอยู่ในบริเวณใดบ้าง จงยกตัวอย่างประกอบการอธิบาย 1 ทำเล (3 คะแนน)
2. ถ้านักเรียนต้องการเดินทางไปท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นักเรียนควรจะเลือกประเทศใด เพราะเหตุใด (3 คะแนน)
3. ถ้านักเรียนมีความจำเป็นต้องไปตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศใดประเทศหนึ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นักเรียนจะเลือกอาศัยอยู่ในประเทศอะไร เพราะเหตุใด (3 คะแนน)
4. ถ้านักเรียนต้องการทำธุรกิจน้ำมันในทวีปเอเชียควรเลือกทำธุรกิจที่ประเทศใด เพราะเหตุใด (3 คะแนน)
5. ถ้านักเรียนอาศัยอยู่ในประเทศจีนจะเลือกทำธุรกิจใด เพราะเหตุใด (3 คะแนน)

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง กิจกรรมของเศรษฐกิจ และสังคม



1. ตอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


2. ตอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 1

เรื่อง กิจกรรมของเศรษฐกิจ และสังคม

คิดก่อนทำกันนะ ชิค ชิค 

5. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

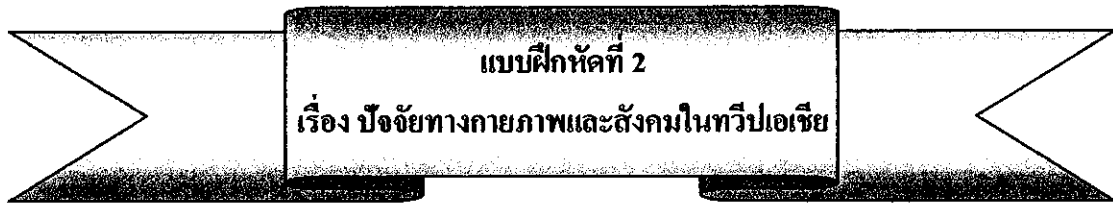
.....

.....

.....

ตรวจทานคำตอบให้
ดี ๆ ก่อนส่งนะครับ





จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากร ในทวีปเอเชียได้
 2. วิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรในทวีปเอเชียได้
- คำชี้แจง นักเรียนจงวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย (5 คะแนน)
1. จงวิเคราะห์ถึงปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ว่ามีผลต่อลักษณะทางสังคม และวัฒนธรรมของทวีปเอเชียอย่างไร (2 คะแนน)
 2. นักเรียนคิดว่า อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี และสินค้าอย่างไรบ้าง (1 คะแนน)
 3. การเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยีและสินค้าน่ามีข้อดีและข้อเสียอย่างไร (1 คะแนน)
 4. นักเรียนคิดว่าทวีปเอเชียได้มีการรับเทคโนโลยีอะไรบ้างจากประเทศตะวันตก (1 คะแนน)

กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง บั๊จจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

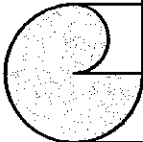


1. ตอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ตอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



กระดาษคำตอบ

แบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง บัญญัติทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย



3. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 1
เรื่อง กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถสำรวจที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้

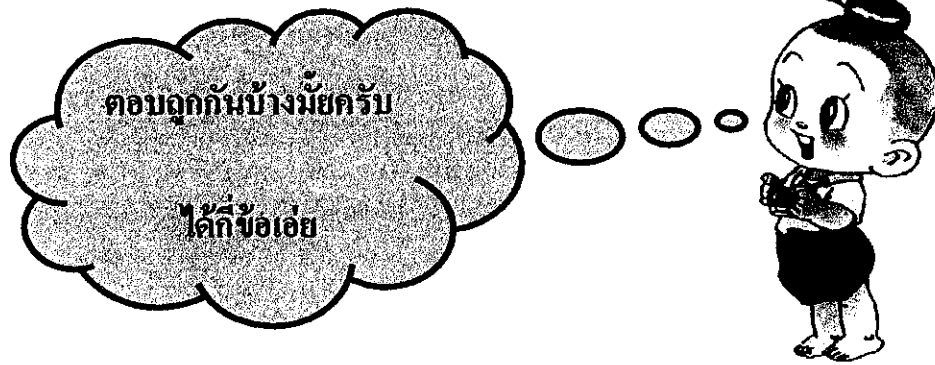
1. **ตอบ** มักจะตั้งถิ่นฐานหนาแน่นบริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลและที่ราบลุ่มแม่น้ำ
(ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบ
อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

2. **ตอบ** เป็นประเทศใดประเทศหนึ่งใน 11 ประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
(การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจ
ของครูผู้สอน)

3. **ตอบ** เป็นประเทศใดประเทศหนึ่งใน 6 ประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันออก
(การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจ
ของครูผู้สอน)

4. **ตอบ** ควรจะเป็นประเทศใดประเทศหนึ่งใน 16 ประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันตก
เฉียงใต้หรือประเทศบรูไนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
(การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจ
ของครูผู้สอน)

5. ตอบ ควรจะเป็นการประกอบอาชีพเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเพราะเงินมีทรัพยากรซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตอุตสาหกรรมมาก
(การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในคู่มือพินิจ
ของครูผู้สอน)



เฉลยแบบฝึกหัดที่ 2

เรื่อง ปัจจัยทางกายภาพและสังคมในทวีปเอเชีย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากร ในทวีปเอเชียได้
2. วิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรในทวีปเอเชียได้

1. ตอบ ปัจจัยทางกายภาพ เช่น ทำเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ และทรัพยากรธรรมชาติมีผลต่อลักษณะทางสังคม และวัฒนธรรมของทวีปเอเชีย เช่น

- ทำเลที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งติดต่อกับภูมิภาคต่าง ๆ ได้สะดวกมีการเดินทางเข้าออกของชาวต่างประเทศปีละมาก ๆ
- ลักษณะภูมิประเทศ มีที่ราบลุ่มแม่น้ำเทือกเขา และชายฝั่งทะเล
- ลักษณะภูมิอากาศ ร้อนชื้น มีฝนตกชุก
- ทรัพยากรธรรมชาติ มีแหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ เช่น ป่าเขา หาดทราย

เกาะ ฯลฯ มีดินและ น้ำใช้ในการเพาะปลูกอย่างเพียงพอ

(ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

2. ตอบ อินเทอร์เน็ต มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี และสินค้าในทวีปเอเชีย มนุษย์มีความสะดวกสบายมากขึ้น มีการปฏิสัมพันธ์กันทั่วโลก ระบบเศรษฐกิจเติบโตอย่างรวดเร็วในประเทศผู้ผลิต

(ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

3. ตอบ การเลื่อนไหลของความคิด เทคโนโลยีและสินค้ามีข้อดีและข้อเสีย ดังนี้

- ข้อดี
 1. ได้รับแนวความคิดจากโลกตะวันตกในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การปลูกป่าและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง และการลดภาวะโลกร้อน เป็นต้น
 2. ด้านเทคโนโลยี มีการนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตมากขึ้น ทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรมและบริการ
 3. ประเทศเกษตรกรรมมีการพัฒนาคุณภาพสินค้าและการบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐานสากลจนได้รับการยอมรับในตลาดโลก
 4. ประชากร ได้รับการพัฒนาด้านการศึกษา การอนามัยและสาธารณสุข การป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ เช่น โรคเอดส์ โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ฯลฯ

ข้อเสีย

1. เกิดปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม
2. มีการอพยพเคลื่อนย้ายประชากรมาอาศัยในเมืองมากขึ้น
3. ประเทศเกษตรกรรมปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตแบบชาวตะวันตกอย่างรวดเร็ว จนเกิดปัญหาสังคมตามมา

(ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลยคำตอบอยู่ในเฉลยพินิจของครูผู้สอน)

4. ตอบ ทวีปเอเชียได้มีการรับเทคโนโลยีจากประเทศตะวันตก ดังนี้

1. มีการนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตมากขึ้น ทั้งภาคเกษตร อุตสาหกรรมและบริการ อาทิเช่น
 - การใช้เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์มือถือ และตู้ถอนเงินด่วนอัตโนมัติ (ATM) เป็นต้น
 - การชมรายการถ่ายทอดสดทางโทรทัศน์ผ่านสัญญาณดาวเทียม ทั้งรายการกีฬา และข่าวสารที่ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ของโลก
2. การพัฒนาคุณภาพสินค้าและการบรรจุภัณฑ์ของประเทศในทวีปเอเชียพัฒนาตามมาตรฐานสากลจนได้รับการยอมรับในตลาดโลก

3. คนเอเชียได้ใช้สินค้าคุณภาพดีจากต่างประเทศ
(ในการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนอาจแตกต่างกัน การเฉลย
คำตอบอยู่ในคู่มือของครูผู้สอน)

บรรณานุกรม

กรมพล ท่องธรรมชาติและคณะ (2552) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.1

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

กรมพล ท่องธรรมชาติและคณะ (2552) สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ม.2

กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์

วรรณิ พุทธาวุฒิไกร (2546) ภูมิศาสตร์ประเทศไทย กรุงเทพมหานคร

ไอ. เอส. พรินด์ิงเฮ้าส์

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2551) สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา นครปฐม สถาบันพัฒนาการ

สาธาณสุข อาเซียน

ภาคผนวก ข

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

- แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ
- แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ
- แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. รูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้							
1.1 สาระสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 สาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
1.5 สื่อการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.6 การวัดและการประเมินผล	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 จุดประสงค์เรียงตามลำดับ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
3. สาระสำคัญ							
3.1 สอดคล้องกับหลักสูตร	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 รายละเอียดชัดเจนถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4. สาระการเรียนรู้							
4.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 เนื้อหา มีความถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
5.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 การเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
5.4 การเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	4	5	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
6. สื่อการเรียนการสอน							
6.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
6.2 ปริมาณพอเพียงกับผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
6.4 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
7. การวัดผลประเมินผล							
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
7.2 ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92

เกณฑ์การแปลความหมายของช่วงคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 5.00 – 4.51	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 3.51	หมายถึง	เหมาะสมมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 2.51	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 1.51	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 1.51	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

จากตารางสรุปผลการวิเคราะห์ความถูกต้อง / เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ พบว่าจากประเด็นการตรวจสอบความถูกต้อง / เหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งหมด 7 ประเด็น คำนึงถึง คือ รูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้, จุดประสงค์การเรียนรู้, สารสำคัญ, สารการเรียนรู้, กระบวนการจัดการเรียนรู้, สื่อการเรียนรู้และการสอนและ การวัดผลประเมินผล เมื่อสรุปโดยภาพรวมพบว่าความถูกต้อง / เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. รูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้							
1.1 สาระสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 สาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
1.5 สื่อการเรียนการสอน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.6 การวัดและการประเมินผล	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 จุดประสงค์เรียงตามลำดับ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
3. สารสำคัญ							
3.1 สอดคล้องกับหลักสูตร	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 รายละเอียดชัดเจนถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4. การการเรียนรู้							
4.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 เนื้อหา มีความถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5. กระบวนการจัดการการเรียนรู้							
5.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 การเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
5.4 การเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
6. สื่อการเรียนการสอน							
6.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
6.2 ปริมาณพอเพียงกับผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	4	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.4 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
7. การวัดผลประเมินผล							
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
7.2 ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92

เกณฑ์การแปลความหมายของช่วงคะแนน

คะแนนเฉลี่ย 5.00 – 4.51 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 3.51 หมายถึง เหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 2.51 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 1.51 หมายถึง เหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 1.01 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

จากตาราง สรุปผลการวิเคราะห์หาความถูกต้อง / เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ พบว่าจากประเด็นการตรวจสอบความถูกต้อง / เหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งหมด 7 ประเด็น ดังนี้ คือ รูปแบบและองค์ประกอบของการเรียนรู้, จุดประสงค์การเรียนรู้, สาระสำคัญ, สาระการเรียนรู้, กระบวนการจัดการเรียนรู้, สื่อการเรียนรู้และการสอนและ การวัดผลประเมินผล เมื่อสรุปโดยภาพรวมพบว่าความถูกต้อง / เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.92 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1. รูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้							
1.1 สารสำคัญ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 สารการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้	4	5	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
1.5 สื่อการเรียนการสอน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
1.6 การวัดและการประเมินผล	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2. จุดประสงค์การเรียนรู้							
2.1 สอดคล้องกับตัววัดและสาระการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ในตัววัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 จุดประสงค์เรียงตามลำดับ	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
3. สาระสำคัญ							
3.1 สอดคล้องกับหลักสูตร	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 รายละเอียดชัดเจนถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4. การการเรียนรู้							
4.1 สอดคล้องกับตัวชี้วัด	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 เนื้อหามีความถูกต้อง	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.3 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
4.4 มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5. กระบวนการจัดการเรียนรู้							
5.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
5.3 การเรียนรู้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
5.4 การเรียนรู้เหมาะสมกับเวลา	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ			$\sum X$	\bar{X}	SD	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
6. สื่อการเรียนการสอน							
6.1 สอดคล้องกับการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด
6.2 ปริมาณพอเพียงกับผู้เรียน	5	4	5	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	4	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
6.4 ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
7. การวัดผลประเมินผล							
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	0.58	เหมาะสมมากที่สุด
7.2 ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	0	เหมาะสมมากที่สุด

แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89

เกณฑ์การแปลความหมายของช่วงคะแนน

- คะแนนเฉลี่ย 5.00 – 4.51 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 3.51 หมายถึง เหมาะสมมาก
- คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 2.51 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 1.51 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 1.51 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

จากตาราง สรุปผลการวิเคราะห์ความถูกต้อง / เหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย หน้าที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม พบว่าจากประเด็นการตรวจสอบความถูกต้อง / เหมาะสม ของแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งหมด 7 ประเด็น ดังนี้ คือ รูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้, จุดประสงค์การเรียนรู้, สาระสำคัญ, สาระการเรียนรู้, กระบวนการจัดการเรียนรู้, สื่อการเรียนรู้, การวัดผลประเมินผล เมื่อสรุปโดยภาพรวมพบว่าความถูกต้อง / เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

ภาคผนวก ซ

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

- แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา
- แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม
- แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการวัดและประเมินผล

ผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน

1. การประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิทาง ด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา การจัดรูปเล่มและด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ฐานนิยม

2. ผลการประเมิน คุณภาพเอกสารประกอบการเรียนปรากฏดังตารางที่ 1 ตารางที่ 2 ตารางที่ 3

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้านเนื้อหา

รายละเอียดการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5 ดีเด่น	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
หน่วยที่ 1 ภัยธรรมชาติ					
1.เนื้อหา มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	3				
2.เนื้อหา มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	2	1			
3.การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	2		1		
4.ความยาวเนื้อหา มีความเหมาะสม	3				
5.เนื้อหา มีความถูกต้องและทันสมัย	2	1			
6.เนื้อหา กิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	2	1			
7.กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	2	1			
8.เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	2	1			
9.เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	3				
10.เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	3				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายละเอียดการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5 ดีเด่น	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ					
1.เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	3				
2.เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	3				
3.การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	3				
4.ความยาวเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	2	1			
5.เนื้อหาที่มีความถูกต้องและทันสมัย	3				
6.เนื้อหากิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	3				
7.กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	1	2			
8.เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	2	1			
9.เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	1	2			
10.เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	3				
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม					
1.เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง	3				
2.เนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นลำดับ	3				
3.การนำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก	1	2			
4.ความยาวเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	2	1			
5.เนื้อหาที่มีความถูกต้องและทันสมัย	3				
6.เนื้อหากิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน	2	1			
7.กิจกรรมเข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติได้จริง	2	1			
8.เนื้อหาสามารถสร้างเสริมความรู้แก่ผู้เรียน	3				
9.เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของผู้เรียน	2	1			
10.เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	3				

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 21101 เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียด้านเนื้อหา พบว่า เรื่องภัยธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

ตารางที่ 2 แสดงการผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
ด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม

รายละเอียดการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5 ดีเด่น	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
หน่วยที่ 1 กษัตริษราชติ					
1.การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	3				
2.ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	2	1			
3.ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	2	1			
4.ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	2	1			
5.ภาพประกอบต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	3				
6.ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	3				
7.การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความ พอเหมาะ	1	2			
8.รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	1	2			
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ					
1.การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	3				
2.ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	2	1			
3.ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	2	1			
4.ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	3				
5.ภาพประกอบต่าง ๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	3				
6.ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	3				
7.การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความ พอเหมาะ	1	2			
8.รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	1	2			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายละเอียดการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5 ดีเด่น	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม					
1.การใช้ภาษามีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	3				
2.ภาษามีความชัดเจนอ่านเข้าใจง่าย	3				
3.ใช้ภาษาสื่อเนื้อหาสาระความคิดและแนวทางปฏิบัติ	2	1			
4.ใช้ภาษาในการลำดับความถูกต้อง	2	1			
5.ภาพประกอบต่างๆ แสดงความสัมพันธ์กับเนื้อหา	3				
6.ภาพประกอบดูเข้าใจง่าย ชัดเจน	3				
7.การจัดวาง หน้าหนังสือและขนาดตัวอักษรมีความ พอเหมาะ	1	2			
8.รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ	2	1			

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 21101 เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชียด้านการใช้ภาษา และการจัดรูปเล่ม พบว่าเรื่องภัยธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
ด้านการวัดและประเมินผล

รายละเอียดการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5 ดีเด่น	4 ดีมาก	3 ดี	2 พอใช้	1 ปรับปรุง
หน่วยที่ 1 กษัตริย์ราชชาติ					
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	3				
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	1	2			
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	1	2			
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	2	1			
หน่วยที่ 2 สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ					
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	3				
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	1	2			
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	1	2			
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	3				
หน่วยที่ 3 กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม					
1.จุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดให้สามารถช่วยให้ผู้เรียน บรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานและตัวชี้วัด	3				
2.สื่อที่ใช้เหมาะสม	1	2			
3.มีเทคนิคในการใช้คำถามที่ถูกต้อง	1	2			
4.แบบฝึกหัดมีความเหมาะสมสอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด	2	1			

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อเอกสารประกอบการเรียน รายวิชา ส 21101 เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า เรื่องกษัตริย์ราชชาติ สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับคุณภาพดีมาก

ภาคผนวก ฅ

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
- แสดงค่าความตรงระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (ก่อนเรียน)

รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

รหัสวิชา ส 21101

สาระภูมิศาสตร์

เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 40 นาที

ประเมินผลตามตัวชี้วัด ส 5.1 ม.1/3 ส 5.2 ม. 1/1, ม. 1/2 ,ม. 1/3, ม. 1/4

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ตรงกับ
หัวข้อที่เลือกลงในกระดาษคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 อธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

1. พายุหมุนเขตร้อนข้อใด เป็นสาเหตุทำให้เกิดวาตภัย บริเวณอ่าวเบงกอล
 - ก. พายุไต้ฝุ่น
 - ข. พายุไซโคลน
 - ค. พายุเฮอริเคน
 - ง. พายุทอร์นาโด
2. ภัยธรรมชาติข้อใด มีสาเหตุเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าบริเวณภูเขาสูง
 - ก. ดินโคลนถล่ม
 - ข. แผ่นดินไหว
 - ค. ภัยแล้ง
 - ง. ไฟป่า
3. ข้อใดเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภัยแล้ง
 - ก. ความแห้งแล้ง
 - ข. ตัดไม้ทำลายป่า
 - ค. การอพยพย้ายถิ่น
 - ง. ปล่อยให้ที่ดินว่างเปล่า
4. สึนามิ เกิดขึ้นจากสาเหตุใด
 - ก. แผ่นดินไหว
 - ข. อุทกภัย
 - ค. พายุฤดูร้อน
 - ง. พายุหมุนเขตร้อน

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 2 อธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

5. นักเรียนมีวิธีสังเกตได้อย่างไรว่าจะเกิดแผ่นดินไหว
 - ก. มีเสียงดังมาจากภูเขา
 - ข. สัตว์มีอาการตื่นตกใจวิ่งเพ่นพ่าน
 - ค. ระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว
 - ง. ท้องฟ้าปกคลุมด้วยหมอกควัน
6. แนวปฏิบัติใดที่นักเรียนสามารถระงับภัยจากดินถล่มได้
 - ก. ไม่เข้าไปตัดไม้ทำลายป่า
 - ข. ไม่ขุดหน้าดินเพื่อทำก่อสร้าง
 - ค. ไม่ปลูกบ้านเรือนบริเวณเชิงเขา
 - ง. ไม่ทำการเกษตรใกล้เส้นทางน้ำไหลตามธรรมชาติ
7. วิธีใดเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ป้องกันภัยจากไฟป่าได้
 - ก. ทำแนวกันไฟ เพื่อลดโอกาสการเกิดไฟป่า
 - ข. ตัดแต่งกิ่งไม้ ให้ห่างจากเสาไฟฟ้า
 - ค. เตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพิเศษดับไฟป่า
 - ง. ผู้คนตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

8. กรณีอุทกภัย ปี 2543 ที่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เกิดขึ้นจากสาเหตุใด และควรมีแนวทางป้องกันอย่างไร
 - ก. ฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน / สร้างเส้นทางให้น้ำระบายสะดวก
 - ข. น้ำทะเลหนุน / ยกพื้นบ้านให้สูงกว่าระดับที่เคยท่วม
 - ค. ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว / ปลูกป่าทดแทน
 - ง. อยู่ใกล้ปากแม่น้ำ / ขุดลอกลำน้ำ
9. นักเรียนสังเกตได้อย่างไรว่าอาจเกิดแผ่นดินถล่ม และควรป้องกันภัยที่เกิดขึ้นอย่างไร
 - ก. ลีขนน้ำเปลี่ยนแปลงไปเป็นลีของดิน / อพยพออกจากพื้นที่ทันที
 - ข. ลีขนน้ำเปลี่ยนแปลงไปเป็นลีของดิน / รีบขึ้นไปอยู่บนที่สูงทันที
 - ค. ระดับน้ำในห้วยลดลงอย่างรวดเร็ว / อพยพออกจากพื้นที่ทันที
 - ง. ระดับน้ำในห้วยสูงขึ้นผิดปกติ / รีบขึ้นไปอยู่บนที่สูงทันที

10. ข้อใดเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของดินถล่มที่อำเภอพิปูน จ.นครศรีธรรมราชและควรมีแนวทางป้องกันอย่างไร

- ก. การระเบิดหินบนภูเขา / ไม่บุกรุกพื้นที่
- ข. ดินไม่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้ / ไม่ตัดไม้ทำลายป่า
- ค. การดูดทรายจากแม่น้ำ / ไม่ดูดทรายใกล้เส้นทางน้ำไหล
- ง. ชั้นดินไม่มีความแข็งแรง / หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่อาศัย

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อ เศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้

11. เหตุใดทางตอนเหนือของทวีปเอเชียจึงไม่เหมาะในการทำการเกษตร

- ก. มีเทือกเขาจำนวนมาก
- ข. เป็นเขตทะเลทราย
- ค. เป็นเขตภูเขาไฟปะทุ
- ง. เป็นแอ่งกระทะน้ำท่วมตลอดปี

12. ประชากรของทวีปเอเชียอาศัยอยู่หนาแน่นในลักษณะภูมิประเทศใด

- ก. ที่ราบต่ำทางเหนือ
- ข. หมู่เกาะทางใต้
- ค. ที่ราบลุ่มแม่น้ำ
- ง. แถบเทือกเขาสูง

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 2 อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย

13. สิ่งแวดล้อมใหม่หมายถึงข้อใด

- ก. สภาพแวดล้อมใหม่รอบ ๆ ตัวมนุษย์
- ข. สภาพของสังคมที่เปลี่ยนแปลงใหม่
- ค. สภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปจากสังคมเดิม
- ง. สภาพสังคมที่เกิดขึ้นใหม่ที่มีลักษณะแตกต่างจากสังคมเดิม

14. จงยกตัวอย่างสิ่งแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชีย

- ก. โอเชียเนีย
- ข. เดอะเวสต์
- ค. พาราไดซ์
- ง. เดอะปาร์ค

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3 วิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

15. ข้อใดกล่าวถึงสภาพทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชียได้ถูกต้อง
- อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรชนิดต่าง ๆ
 - มีปัญหาเฉพาะในเรื่องทรัพยากรน้ำเท่านั้น
 - ขาดแคลนทรัพยากรแร่ธาตุทุกชนิดจึงต้องนำเข้าจากทวีปยุโรป
 - ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่าถูกทำลายทำให้ลดปริมาณลง เป็นจำนวนมาก
16. สาเหตุสำคัญที่สุด ที่ทำให้ทรัพยากรในทวีปเอเชียถูกนำมาใช้จำนวนมากในปัจจุบันคือข้อใด
- การพัฒนาเศรษฐกิจ
 - การขยายพื้นที่เพาะปลูก
 - โรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น
 - ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 4 อธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

17. ความร่วมมือของประชาชนในข้อใดน่าจะมีผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้มากที่สุด
- ลดการอุปโภคบริโภคให้น้อยลง
 - ทำความสะอาดชุมชนตนเอง
 - กำจัดขยะด้วยตนเอง
 - ปลูกป่าเพิ่มขึ้น
18. ความหมายที่ถูกต้องที่สุดของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติคือข้อใด
- ไม่นำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้
 - การรู้จักเพิ่มพูนทรัพยากรธรรมชาติให้มีมากที่สุด
 - ดำรงไว้ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ตลอดไป
 - การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างประหยัดและเกิดประโยชน์มากที่สุด

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 5 วิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้

19. ข้อตกลงระหว่างประเทศข้อใด มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมของโลก
- เอิร์ทซัมมิต
 - พิธีสารเกียวโต
 - อนุสัญญาแรมซาร์
 - อนุสัญญากรีนพีซ

20. อนุสัญญาไซเตส (CITES) เป็นข้อตกลงด้านการค้าระหว่างประเทศ เพื่อคุ้มครองสิ่งใด
- การล่าปลาวาฬ
 - พื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลก
 - มรดกโลกทางธรรมชาติ
 - สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 สำรวจที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้

21. แหล่งผลิตเหล็กที่สำคัญของทวีปเอเชียอยู่ที่ประเทศใด
- จีน
 - อิรัก
 - มองโกเลีย
 - มาเลเซีย
22. ประชากรกลุ่มมองโกลอยด์เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในประเทศใด
- บรูไน ตุรกี
 - มาเลเซีย อินโดนีเซีย
 - ไทย สิงคโปร์ ออสเตรเลีย
 - ไทย ลาว จีน อัฟกานิสถาน
23. ประเทศใด ของทวีปเอเชียสามารถจับปลาได้มากที่สุดในโลก
- จีน
 - ญี่ปุ่น
 - อินเดีย
 - เกาหลีใต้

จุดประสงค์ที่ 2 อธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้

24. ประชากรส่วนใหญ่ในทวีปเอเชียนับถือศาสนาใด
- พุทธ
 - ฮินดู
 - คริสต์
 - อิสลาม

25. กิจกรรมเศรษฐกิจภาคบริการที่สร้างรายได้ให้กับประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชียคือข้อใด

- ก. การค้า
- ข. การท่องเที่ยว
- ค. การคมนาคมขนส่ง
- ง. โทรคมนาคมสื่อสาร

ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้า และประชากรในทวีปเอเชียได้

26. ปัจจัยทางกายภาพข้อใดที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี สินค้าและประชาชนในทวีปเอเชีย

- ก. ท่าเลที่ตั้ง
- ข. การสื่อสาร
- ค. การคมนาคม
- ง. การค้าระหว่างประเทศ

27. ปัจจัยกายภาพข้อใดทำให้เกาะมัลดีฟส์ในเอเชียได้เป็นที่รู้จักของคนทั่วโลก

- ก. ลักษณะภูมิประเทศ
- ข. ลักษณะภูมิอากาศ
- ค. ทรัพยากรธรรมชาติ
- ง. ท่าเลที่ตั้ง

28. ทำไมประเทศสิงคโปร์จึงมีประชากรแบบพหุสังคม

- ก. ท่าเลที่ตั้ง
- ข. ภูมิประเทศ
- ค. ภูมิอากาศ
- ง. ทรัพยากรธรรมชาติ

29. ประเทศใดในทวีปเอเชียที่เปิดประเทศอย่างเสรีหลังจากปิดประเทศมานาน

- ก. อินโดนีเซีย
- ข. เวียดนาม
- ค. ไทย
- ง. จีน

30. ภูมิภาคใดในทวีปเอเชียที่จำกัดสิทธิการเดินไหลทางสังคม
- ก. เอเชียตะวันตกเฉียงใต้
 - ข. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 - ค. เอเชียตะวันออก
 - ง. เอเชียใต้

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (ก่อนเรียน)
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

- | | |
|-------|-------|
| 1. ข | 16. ข |
| 2. ก | 17. ก |
| 3. ข | 18. ง |
| 4. ก | 19. ข |
| 5. ข | 20. ง |
| 6. ค | 21. ก |
| 7. ง | 22. ข |
| 8. ก | 23. ข |
| 9. ก | 24. ง |
| 10. ข | 25. ข |
| 11. ก | 26. ก |
| 12. ค | 27. ค |
| 13. ง | 28. ก |
| 14. ข | 29. ง |
| 15. ง | 30. ก |

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (หลังเรียน)

รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

รหัสวิชา ส 21101

สาระภูมิศาสตร์

เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 40 นาที

ประเมินผลตามตัวชี้วัด ส 5.1 ม.1/3 ส 5.2 ม. 1/1, ม. 1/2 ,ม. 1/3, ม. 1/4

คำสั่ง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ตรงกับ
หัวข้อที่เลือกลงในกระดาษคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 อธิบายสาเหตุภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

1. ภัยพิบัติ เกิดจากสาเหตุใด
 - ก. ภัยที่เกิดจากพายุลมแรง
 - ข. ภัยที่เกิดจากฝนฟ้าคะนอง
 - ค. ภัยที่เกิดจากลมกรรโชกแรง
 - ง. ภัยที่เกิดจากพายุหมุนเขตร้อนและพายุฤดูร้อน
2. ภัยธรรมชาติที่เรียกว่าสึนามิมีสาเหตุมาจากข้อใด
 - ก. คลื่นยักษ์ในทะเล
 - ข. ลมพัดแรงในมหาสมุทร
 - ค. มีเหตุการณ์น้ำขึ้น - ลงผิดปกติ
 - ง. แผ่นดินแยกในท้องทะเลมหาสมุทร
3. ภูเขาไฟปะทุ เกิดจากสาเหตุใด
 - ก. การปะทุของหินหนืดหลอมเหลวได้เปลือกโลก
 - ข. การสั่นสะเทือนของพื้นดินใต้ผิวโลก
 - ค. ความร้อนของภูเขาที่ดันตัวออกมา
 - ง. รอยแตกของแผ่นเปลือกโลก

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 2 อธิบายแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยที่เกิดขึ้นในทวีปเอเชียได้

4. เมื่อเกิดวาตภัย นักเรียนควรปฏิบัติตนตามข้อใด
 - ก. อยู่ในที่โล่งแจ้ง
 - ข. อยู่ใต้ต้นไม้ใหญ่
 - ค. อยู่ในศาลาริมทาง
 - ง. อยู่ภายในบ้านเรือน
5. ข้อใดเป็นสัญญาณเตือนภัยให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้ว่ากำลังจะเกิดคลื่นสึนามิ
 - ก. คลื่นลมสงบผิดปกติ
 - ข. สัตว์น้ำตายเกลื่อนชายหาด
 - ค. ระดับน้ำทะเลลดลงอย่างรวดเร็ว
 - ง. ท้องฟ้าปกคลุมด้วยหมอกควัน
6. ข้อใดเป็นวิธีป้องกันตนเองจากภูเขาไฟปะทุ
 - ก. ฝึกซ้อมการอพยพบ่อย ๆ
 - ข. หลีกเลียงไปในพื้นที่ภูเขาไฟปะทุ
 - ค. ติดตามข่าวสารจากศูนย์เตือนภัยเสมอ
 - ง. สังเกตพฤติกรรมของสัตว์ในการหลบหลีกภัย

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและแนวทางป้องกันภัยธรรมชาติและการระงับภัยในสถานการณ์ที่กำหนดให้

7. การเกิดคลื่นสึนามิครั้งใหญ่ของทวีปเอเชียฝั่งอันดามัน เมื่อปี 2547 เกิดจากสาเหตุข้อใด และจากเหตุการณ์ดังกล่าว ควรมีแนวทางป้องกันภัยอย่างไร
 - ก. ภูเขาไฟระเบิดที่ฟิลิปปินส์ / ติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามประกาศเตือนภัย
 - ข. แผ่นดินไหวใกล้เกาะสุมาตรา / ติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามประกาศเตือนภัย
 - ค. จีนทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ท้องทะเล / ติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามประกาศเตือนภัย
 - ง. อุกกาบาตพุ่งชนพื้นน้ำมหาสมุทรอินเดีย / ติดตามข่าวสารและปฏิบัติตามประกาศเตือนภัย

8. เหตุการณ์ไฟไหม้ป่า เมื่อปี 2552 บริเวณชายแดนไทยกับพม่า เกิดจากสาเหตุใด และควรมีแนวทางป้องกันภัยอย่างไร
- การเผาป่าของมนุษย์ / นำแนวกันไฟ
 - ใบไม้กิ่งไม้เสียดสีกัน / ติดตามข่าวสาร
 - อากาศแห้งอุณหภูมิสูง / เตรียมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพิเศษ
 - การกระทำของมนุษย์ / ตระหนักถึงความเสียหายที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อม
9. พายุฤดูร้อนอาจทำให้เกิดปัญหาใดตามมาและมีแนวทางป้องกันอย่างไร
- พายุไต้ฝุ่น / หมั่นติดตามข่าวจากกรมอุตุนิยมวิทยาเสมอ
 - ความแห้งแล้ง / หมั่นติดตามข่าวจากกรมอุตุนิยมวิทยาเสมอ
 - อากาศเย็นจัด / หมั่นติดตามข่าวจากกรมอุตุนิยมวิทยาเสมอ
 - น้ำท่วมฉับพลัน / หมั่นติดตามข่าวจากกรมอุตุนิยมวิทยาเสมอ
- จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่มีต่อ เศรษฐกิจ ประชากร สังคม และวัฒนธรรมในทวีปเอเชียได้
10. เหตุใดทวีปเอเชียจึงได้ชื่อว่าเป็นดินแดนแห่งความแตกต่าง
- เป็นดินแดนที่เกิดสงครามบ่อย
 - มีพืชพรรณธรรมชาติหลายประเภท
 - มีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่แตกต่างกันมาก
 - ประชากรมีฐานะความเป็นอยู่แตกต่างกันมาก
11. การเกษตรกรรมข้อใด พบมากในเขตทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทรายของมองโกเลียและเอเชียกลาง
- ประมงน้ำจืด
 - เลี้ยงสัตว์แบบเร่ร่อน
 - พืชไร่การคำนวณขนาดใหญ่
 - ฟาร์มปศุสัตว์ขนาดใหญ่
12. เขตน้ำ่าน้ำของญี่ปุ่นที่เรียกว่าคูริลเบงก์ มีความอุดมสมบูรณ์ในทรัพยากรประเภทใด
- ปิโตรเลียม
 - ปะการังใต้ทะเล
 - ประมงทางทะเล
 - สาหร่ายและหอยมุก

13. ประชากรในทวีปเอเชียตั้งถิ่นฐานหนาแน่นในลักษณะภูมิประเทศแบบใด

- ก. ทะเลทราย โกบี
- ข. เทือกเขาฮินดูกูช
- ค. ที่ราบลุ่มแม่น้ำคงคา
- ง. ป่าดงดิบเขตร้อนชื้น

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 2 อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคมในทวีปเอเชีย

14. สิ่งแวดล้อมใหม่หมายถึงข้อใด

- ก. การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมรอบตัวมนุษย์ให้ดีกว่าเดิม
- ข. การเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เกิดขึ้นมาจากธรรมชาติ
- ค. การเกิดสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มาจากมนุษย์เป็นตัวการสำคัญ
- ง. การเกิดสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มาจากเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ

15. หมู่เกาะต้นปาล์มเป็นสิ่งแวดล้อมใหม่ที่เกิดจากฝีมือของมนุษย์ตั้งอยู่ที่ใด

- ก. เมืองพัทลุง ประเทศไทย
- ข. เมืองคูไบ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์
- ค. เมืองซาราวัค ประเทศมาเลเซีย
- ง. เมืองเดहरาน ประเทศอิหร่าน

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 3 วิเคราะห์แนวทางการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

16. แนวทางในการแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรในทวีปเอเชียที่สำคัญที่สุดคือข้อใด

- ก. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้น้อยลง
- ข. บังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด
- ค. ใช้เฉพาะทรัพยากรที่เกิดใหม่และทดแทนกันได้
- ง. ให้ความรู้แก่ประชาชนในการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 4 อธิบายแผนอนุรักษ์ทรัพยากรในทวีปเอเชียได้

17. ข้อใดจัดได้ว่าเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ดีที่สุด

- ก. การนำเศษกระดาษมาทำเป็นแผ่นกระดาษใหม่
- ข. การนำเศษกระดาษมาเผาไฟเพื่อทำเป็นปุ๋ย
- ค. การนำเศษกระดาษที่ไม่ใช้แล้วไปขาย
- ง. การนำเศษกระดาษมาฝังลงในหลุม

18. แผนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในทวีปเอเชียหมายถึงข้อใด

- ก. ความหลากหลายทางชีวภาพ
- ข. ความหลากหลายทางธรรมชาติ
- ค. การรณรงค์ให้ความรู้ประชาชน
- ง. การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 5 วิเคราะห์ความร่วมมือระหว่างประเทศในทวีปเอเชียที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้

19. องค์กรใดที่มีวัตถุประสงค์อนุรักษ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์หรือถูกคุกคามตลอดจนผลิตภัณฑ์ของสัตว์ป่า และพืชป่า

- ก. CITES
- ข. CBD
- ค. RAMSD
- ง. AGENDA 21

20. Agenda 21 เป็นองค์กรที่เกี่ยวข้องกับเรื่องใด

- ก. การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดต่อพื้นที่ชุ่มน้ำ
- ข. ความร่วมมือระหว่างประเทศต่าง ๆ และประชาชนในการปกป้องมรดกโลก
- ค. การแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโลกให้เกิดความยั่งยืน
- ง. การอนุรักษ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์หรือถูกคุกคามตลอดจนผลิตภัณฑ์ของสัตว์ป่า และพืชป่า

21. การแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นวัตถุประสงค์ของความร่วมมือข้อใด

- ก. Agenda 21
- ข. ASEAN
- ค. CBD
- ง. UNEP

จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ 1 สำรวจที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้

22. ประเทศใด มีการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและมีระบบเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดของทวีปเอเชีย

- ก. จีน ญี่ปุ่น
- ข. จีน อินเดีย
- ค. ญี่ปุ่น อินเดีย
- ง. ญี่ปุ่น เกาหลีใต้

23. ปีโตรเลียมเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศในภูมิภาคใด

- ก. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- ข. เอเชียตะวันตกเฉียงใต้
- ค. เอเชียตะวันออก
- ง. เอเชียใต้

จุดประสงค์ที่ 2 อธิบายที่ตั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในทวีปเอเชียได้

24. กิจกรรมทางเศรษฐกิจข้อใด ทำให้ประเทศในทวีปเอเชียมีเศรษฐกิจเข้มแข็งและมั่นคง

- ก. การท่องเที่ยว
- ข. พาณิชยกรรม
- ค. เกษตรกรรม
- ง. อุตสาหกรรมและการค้าระหว่างประเทศ

25. กิจกรรมทางเศรษฐกิจในทวีปเอเชียข้อใดมีลักษณะเป็นงานฝีมือหรือหัตถกรรม

- ก. อุตสาหกรรมครัวเรือน
- ข. อุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- ค. อุตสาหกรรมขนาดเล็ก
- ง. อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

26. ภาษาที่ประชากรส่วนใหญ่ของทวีปเอเชียใช้พูดกันคือข้อใด

- ก. ภาษาจีน
- ข. ภาษาฮินดี
- ค. ภาษาอาหรับ
- ง. ภาษาฝรั่งเศส

**จุดประสงค์ที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของความคิด เทคโนโลยี
สินค้า และประชากรในทวีปเอเชียได้**

27. ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นปัจจัยทางกายภาพทำให้ต้องนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศชนิดใด
- ยานพาหนะ
 - เครื่องปรับอากาศ
 - เครื่องจักรการเกษตร
 - รองเท้าและเครื่องหนัง
28. ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ปรับตัวเข้ากับปัจจัยทางกายภาพเพื่อการดำรงชีวิตอย่างไร
- ผลิตสินค้าส่งออกด้านการเกษตร
 - ผลิตสินค้าส่งออกด้านอุตสาหกรรม
 - ส่งเสริมด้านการศึกษาของประเทศ
 - ส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว
29. ปัจจุบันภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ปรับตั้งทางกายภาพพัฒนาประเทศเป็นอย่างไร
- แหล่งท่องเที่ยว
 - เทคโนโลยี
 - การศึกษา
 - ศาสนา
30. การเคลื่อนไหวทางสังคมส่งผลให้สินค้าของทวีปเอเชียเป็นอย่างไร
- ได้รับการยอมรับจากตลาดโลกเฉพาะสินค้าทางการเกษตร
 - บรรลุเกณฑ์ตามมาตรฐานสากลจนได้รับการยอมรับในตลาดโลก
 - สินค้าได้รับมาตรฐานแต่ราคาสูง
 - ลอกเลียนแบบสินค้าได้เหมือน

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (หลังเรียน)
เรื่อง ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย

- | | |
|-------|-------|
| 1. ง | 16. ค |
| 2. ค | 17. ง |
| 3. ก | 18. ข |
| 4. ง | 19. ก |
| 5. ค | 20. ค |
| 6. ค | 21. ง |
| 7. ข | 22. ก |
| 8. ง | 23. ข |
| 9. ง | 24. ง |
| 10. ก | 25. ก |
| 11. ค | 26. ก |
| 12. ข | 27. ข |
| 13. ง | 28. ข |
| 14. ค | 29. ก |
| 15. ข | 30. ข |

แสดงค่าความตรงระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC)

ข้อที่	แบบทดสอบฉบับที่ 1 (ก่อนเรียน)					ข้อที่	แบบทดสอบฉบับที่ 1 (ก่อนเรียน)				
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	R	IOC		1	2	3	R	IOC
1	+1	+1	+1	3	1.00	21	0	+1	+1	2	0.67
2	+1	-1	0	0	0.00	22	+1	+1	+1	3	1.00
3	+1	0	-1	0	0.00	23	+1	+1	+1	3	1.00
4	+1	+1	+1	3	1.00	24	+1	+1	+1	3	1.00
5	+1	+1	+1	3	1.00	25	+1	+1	+1	3	1.00
6	+1	+1	+1	3	1.00	26	+1	+1	+1	3	1.00
7	+1	+1	+1	3	1.00	27	+1	+1	+1	3	1.00
8	+1	+1	+1	3	1.00	28	+1	+1	+1	3	1.00
9	+1	+1	+1	3	1.00	29	+1	+1	+1	3	1.00
10	+1	0	-1	0	0.00	30	+1	+1	+1	3	1.00
11	+1	+1	+1	3	1.00	31	+1	+1	+1	3	1.00
12	+1	+1	+1	3	1.00	32	+1	+1	+1	3	1.00
13	+1	+1	+1	3	1.00	33	+1	+1	+1	3	1.00
14	+1	+1	+1	3	1.00	34	+1	-1	0	0	0.00
15	+1	+1	+1	3	1.00	35	+1	+1	+1	3	1.00
16	+1	+1	+1	3	1.00	36	+1	+1	+1	3	1.00
17	+1	+1	+1	3	1.00	37	+1	+1	+1	3	1.00
18	+1	+1	+1	3	1.00	38	+1	+1	+1	3	1.00
19	0	+1	+1	2	0.67	39	+1	+1	+1	3	1.00
20	+1	+1	+1	3	1.00	40	+1	-1	0	0	0.00

แสดงค่าความตรงระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC)

ข้อที่	แบบทดสอบฉบับที่ 2 (หลังเรียน)					ข้อที่	แบบทดสอบฉบับที่ 2 (หลังเรียน)				
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ผู้เชี่ยวชาญคนที่				
	1	2	3	R	IOC		1	2	3	R	IOC
1	+1	+1	+1	3	1.00	21	+1	+1	0	2	0.67
2	0	+1	+1	2	0.67	22	+1	+1	+1	3	1.00
3	+1	+1	+1	3	1.00	23	+1	+1	+1	3	1.00
4	0	+1	+1	2	0.67	24	+1	+1	+1	3	1.00
5	+1	-1	0	0	0.00	25	+1	+1	+1	3	1.00
6	+1	+1	+1	3	1.00	26	+1	+1	+1	3	1.00
7	+1	+1	+1	3	1.00	27	+1	0	-1	0	0.00
8	+1	+1	+1	3	1.00	28	+1	+1	+1	3	1.00
9	+1	-1	0	0	0.00	29	+1	+1	+1	3	1.00
10	+1	+1	+1	3	1.00	30	+1	+1	+1	3	1.00
11	+1	+1	+1	3	1.00	31	+1	-1	+1	1	0.33
12	+1	+1	+1	3	1.00	32	+1	-1	+1	1	0.33
13	+1	+1	+1	3	1.00	33	+1	+1	+1	3	1.00
14	0	+1	+1	2	0.67	34	+1	+1	+1	3	1.00
15	+1	+1	+1	3	1.00	35	+1	+1	+1	3	1.00
16	+1	+1	+1	3	1.00	36	+1	0	+1	2	0.67
17	+1	+1	+1	3	1.00	37	+1	+1	+1	3	1.00
18	+1	+1	+1	3	1.00	38	+1	+1	+1	3	1.00
19	+1	+1	+1	3	1.00	39	+1	0	+1	2	0.67
20	+1	+1	+1	3	1.00	40	+1	+1	+1	3	1.00

**แสดงค่าความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (R)
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน**

แบบทดสอบฉบับที่ 1 (ก่อนเรียน)				แบบทดสอบฉบับที่ 1 (ก่อนเรียน)			
ข้อ	ตัวเลือกที่ ถูก	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (R)	ข้อ	ตัวเลือกที่ ถูก	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (R)
1	ข	0.37	0.20	21	ง	0.45	0.40
2	ก	0.65	-0.10	22	ข	0.47	0.50
3	ก	0.82	0.00	23	ก	0.65	0.40
4	ก	0.75	0.20	24	ง	0.30	0.30
5	ข	0.72	0.60	25	ข	0.47	0.30
6	ก	0.50	0.40	26	ง	0.70	0.20
7	ข	0.32	0.20	27	ข	0.07	0.10
8	ค	0.57	0.40	28	ก	0.32	0.20
9	ง	0.65	0.40	29	ข	0.45	0.40
10	ง	0.15	0.00	30	ข	0.40	0.50
11	ก	0.62	0.30	31	ข	0.27	0.00
12	ก	0.75	0.40	32	ง	0.37	0.20
13	ข	0.45	0.30	33	ข	0.47	0.50
14	ก	0.20	0.10	34	ข	0.17	0.10
15	ค	0.80	0.00	35	ก	0.42	0.20
16	ก	0.47	0.20	36	ค	0.42	0.20
17	ค	0.05	0.00	37	ก	0.50	0.40
18	ค	0.75	0.20	38	ง	0.62	0.20
19	ง	0.32	0.20	39	ก	0.57	0.20
20	ข	0.27	0.50	40	ค	0.17	0.00

ปรากฏว่าแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
แบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ ต้องการเลือกแบบทดสอบเพียง 30 ข้อ ข้อที่คัดทิ้งคือ ข้อ 2, 3, 10, 14,
15, 17, 27, 31, 34 และข้อ 40

คุณภาพของข้อสอบ ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ (สูตร KR -20) = 0.76

**แสดงค่าความยากง่าย (P) และอำนาจจำแนก (R)
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน**

แบบทดสอบฉบับที่ 1 (หลังเรียน)				แบบทดสอบฉบับที่ 1 (หลังเรียน)			
ข้อ	ตัวเลือกที่ ถูก	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (R)	ข้อ	ตัวเลือกที่ ถูก	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (R)
1	ง	0.37	0.30	21	ค	0.47	0.30
2	ง	0.92	0.10	22	ค	0.62	0.00
3	ค	0.72	0.40	23	ง	0.42	0.30
4	ง	0.47	0.10	24	ข	0.47	0.70
5	ก	0.87	0.00	25	ก	0.37	0.20
6	ก	0.72	0.30	26	ค	0.50	0.30
7	ง	0.62	0.20	27	ง	0.20	0.20
8	ค	0.67	0.30	28	ง	0.45	-0.40
9	ง	0.12	0.10	29	ก	0.65	0.30
10	ค	0.27	0.40	30	ข	0.70	0.20
11	ข	0.52	0.60	31	ข	0.82	0.00
12	ง	0.75	0.40	32	ง	0.25	0.20
13	ง	0.25	0.30	33	ก	0.25	0.20
14	ก	0.50	0.50	34	ก	0.50	0.30
15	ค	0.52	0.50	35	ข	0.42	0.40
16	ข	0.60	0.40	36	ข	0.67	0.30
17	ค	0.27	0.10	37	ก	0.50	0.40
18	ง	0.37	0.20	38	ง	0.60	-0.10
19	ค	0.35	0.40	39	ข	0.70	0.40
20	ข	0.27	0.20	40	ก	0.15	0.40

ปรากฏว่าแบบทดสอบหลังเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
แบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ ต้องการเลือกแบบทดสอบเพียง 30 ข้อ ข้อที่คัดทิ้งคือข้อ 2, 4, 5, 9, 17,
22, 28, 31, 38 และข้อ 40

คุณภาพของข้อสอบ ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ สูตร $KR - 20) = 0.80$

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางพรทิพย์ ราชเสนา
วันเดือนปีเกิด	30 มีนาคม 2514
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูยะลา พ.ศ. 2535
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนสุราษฎร์ธานี 2 อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตำแหน่ง	ครู อันดับ คศ.2