



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
วิธีสอนแบบโครงงาน

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีสอนแบบโครงงาน (ประเภทการรวบรวมข้อมูล)

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

(หมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ **หน่วย** ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

จำนวน 6 คาบ

มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

ประเทศไทยตั้งอยู่ในซีกโลกภาคเหนือ บนคาบสมุทรอินโดจีน อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย มีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับสามของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีรูปร่างยาวมากกว่ากว้างโดยมีความกว้างตอนบนและตอนล่างรองจากประเทศอินโดนีเซียและสหภาพมา

ลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทยมีหลายลักษณะ ได้แก่ ที่ราบ ที่ราบสูง และภูเขา แบ่งลักษณะภูมิศาสตร์ได้เป็น 6 เขต ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้

ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพด้านโครงสร้างทางธรณีสัณฐาน ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะพืชพรรณธรรมชาติ ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นจึงมีผลต่อสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. รู้และเข้าใจลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย
2. รู้และเข้าใจตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย
3. เข้าใจลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ที่มีอิทธิพลทำให้วิถีชีวิตของผู้คนในประเทศไทยแตกต่างกันกับที่อื่น ๆ

4. เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย
5. เข้าใจความสำคัญและความสัมพันธ์ในภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีต่อประเทศไทย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)

- 3.1 อธิบายความหมายและบอกความสำคัญลักษณะทางกายภาพและภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้
- 3.2 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้
- 3.3 อธิบายสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันได้

4. ตารางการเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย
 - 1.1 สภาพภูมิศาสตร์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคของไทย
 - 1.2 ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด
 - 1.3 ภูมิประเทศ
 - 1.4 ภูมิอากาศ
 - 1.5 ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิต
 - 2.1 สภาพสังคมและวัฒนธรรม
 - 2.2 เชื้อชาติ
 - 2.3 ภาษา
 - 2.4 ศาสนา
 - 2.5 ค่านิยม
 - 2.6 ประชากร
 - 2.7 การประกอบอาชีพ
 - 2.8 การคมนาคม
 - 2.9 การสื่อสาร
3. สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ชั้นการจัดการเรียนรู้

1.1 ชั้นตระหนักในปัญหา

- ครูผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดหัวข้อเรื่องโครงการที่จะศึกษาถึงปัญหาด้านต่าง ๆ ที่อยากแก้ไขขึ้นมาหลาย ๆ ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้

- ครูผู้สอนอธิบายถึงการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหา ซึ่งนักศึกษาต้องรู้จักการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหามาดำเนินการก่อน หน้า-หลัง ความยากง่ายของปัญหา และการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาสร้างโครงการ

- ครูผู้สอนให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์ วิเคราะห์ปัญหาแล้วเลือกปัญหามาหนึ่งปัญหาที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่ตามท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หาได้ไม่ยากเกินไป โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ 1 ที่ครูแจกให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มบอกถึงแนวทางในการค้นหาและเลือกโครงการของแต่ละกลุ่ม

- ครูผู้สอนได้สรุปถึงหลักในการค้นหาและคัดเลือกโครงการ ควรนำปัญหาใดมาทำโครงการได้บ้าง

1.2 ชั้นตั้งสมมติฐาน

- เมื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มคิดหัวข้อเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการได้แล้ว ต้องรู้จักคาดเดาคำตอบของปัญหานั้นไว้ล่วงหน้าสามารถหาคำตอบได้หรือไม่ เพื่อป้องกันความผิดพลาดโดยต้องรู้จักวางแผนในการทำโครงการ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สืบหาวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมและควรปรึกษาผู้รู้ด้วย

1.3 ชั้นรวบรวมข้อมูล

- นักศึกษาแต่ละกลุ่มควรวางแผนการทำงานในการทำโครงการ กำหนดขั้นตอนในการศึกษา โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตั้งคำถาม การสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกของกลุ่มเสนอต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำปรึกษาและข้อเสนอแนะ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำในใบงานที่ 2

- ครูแจกแบบฟอร์มใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม

- ให้แต่ละกลุ่มทำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเค้าโครงย่อของโครงการ แล้วอธิบายถึงวิธีการเขียนรายละเอียดลงในใบเสนอร่างโครงการ เช่น หลักการเขียนหลักการและเหตุผล

จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ แผนการดำเนินการ รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนรายละเอียดของการวางแผนโครงการตามแนวทางที่ครูอธิบายโดยแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูผู้สอนตรวจการวางแผนโครงการจากใบเสนอโครงการของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม แล้วเสนอแนะจุดที่ต้องการแก้ไข พร้อมแจกใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาใหม่ เพื่อให้เขียนเพิ่มเติมตามคำแนะนำนั้น เพื่อขออนุมัติในการทำโครงการต่อไป

1.4 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

- นักศึกษาปฏิบัติการทำโครงการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเค้าโครงย่อโครงการ
- ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในการสำรวจข้อมูล
- บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกกลุ่ม
- คิดรูปแบบการนำเสนอผลงาน
- ครูผู้สอนติดตามการทำโครงการทุกระยะ

1.5 ชั้นสรุปอภิปรายผล

- ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนบันทึกการเรียนรู้จากบทสรุปที่ได้จากการทำโครงการทั้งหมด เช่น วิธีการดำเนินการค้นคว้าข้อมูล ผลที่ได้ ข้อสรุปและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ชี้นำเสนอ นำเสนอด้วยรูปแบบที่น่าสนใจ เช่น นิทรรศการ การอธิบายหรือรายงานปากเปล่า โดยครูแจกใบงานที่ 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำในแนวทางเดียวกันและให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูสุ่มตัวอย่างตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มมาสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการหน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

- นักศึกษาอภิปรายประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงการนี้
- ครูแจกแบบฟอร์มรายละเอียดการวัดผลและประเมินโครงการ
- ครูแจกแบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน และการประเมินโดยครู
- ทดสอบหลังเรียนเป็นรายบุคคล

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- หนังสือเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน , แบบประเมินโดยครู

7. การวัดผลและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มีพฤติกรรมแสดงออกด้านทักษะการทำงานกลุ่มตามรายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดยการทำโครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาตามข้อข่ายเนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการจัดทำโครงการ
 - 1.1 ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ด้านใดบ้าง
 - 1.2 ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของ มนุษย์ด้านใดบ้าง
 - 1.3 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์และ สิ่งแวดล้อม แนวทางป้องกันและแก้ไข
 - 1.4 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
 - 1.5 สภาพสังคมและวัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของ มนุษย์ด้านใดบ้าง
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษากลุ่มเดิมแต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ของชุมชนในหมู่บ้านของตนเองโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ประเด็นต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ลักษณะทางกายภาพและภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ โดยศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด
- ภูมิประเทศ
- ภูมิอากาศ
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 2 ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนิน ชีวิตของมนุษย์ โดยศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- การประกอบอาชีพ
- การคมนาคมและการสื่อสาร
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 3 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์และ สิ่งแวดล้อมแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา

- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- การประกอบอาชีพ
- การคมนาคมและการสื่อสาร
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 4 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- ปัญหาสังคมและวัฒนธรรม
- ปัญหาการประกอบอาชีพและรายได้
- ปัญหาการคมนาคมและการสื่อสาร

- ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 5 สภาพสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต
ของมนุษย์

- ปัญหาด้านเชื้อชาติ

- ปัญหาด้านภาษา

- ปัญหาด้านศาสนา

- ปัญหาด้านค่านิยม

- ปัญหาด้านอาชีพ

2. ให้แต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้จากชุมชนลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม และจัดเรียง
เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ โดยนำเสนอข้อมูลทั้งหมด ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในใบเสนอ
โครงการ

3. ให้แต่ละกลุ่มย่อหน้าเสนอ สรุปองค์ความรู้โดยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping)
เสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียนในวันพบกลุ่ม

4. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

5. เตรียมข้อมูลจัดนิทรรศการ การบรรยาย หรือรายงานปากเปล่า ในการพบกลุ่มครั้ง
ต่อไป

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 3

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิมเพื่อจัดแสดงผลงานในการทำโครงการครั้งนี้
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาในประเด็นต่อไปนี้
 - นำผลงานโครงการของทุกกลุ่มจัดนิทรรศการโดยการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การบรรยาย อภิปรายกลุ่ม หรือการรายงานปากเปล่า
3. ในแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที ควรเสนอในประเด็นต่อไปนี้
 - ชื่อโครงการ ชื่อผู้ทำโครงการ ชื่อที่ปรึกษาโครงการ
 - คำอธิบายย่อ ๆ ความสนใจในการทำโครงการและความสำคัญของโครงการ
 - วิธีดำเนินงาน เลือกประเด็นที่สำคัญของโครงการนั้น
 - การแสดงผลที่ได้จากการทดลองหรือสำรวจข้อมูล
 - ผลการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากโครงการ
4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ประเมินการทำโครงการโดยสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคล ประเมินจากกลุ่มเพื่อนและครู

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีสอนแบบโครงงาน (ประเภทการรวบรวมข้อมูล)

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

(หมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ หน่วย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่ จำนวน 6 คาบ

มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

แผนที่ คือ สิ่งที่แสดงลักษณะพื้นผิวโลกรอบตัวมนุษย์ด้วยการย่อส่วนจากพื้นที่จริงให้มีขนาดเล็กลงตามต้องการ โดยมีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แทนสิ่งที่ปรากฏอยู่บนพื้นผิวโลก แผนที่ มี 2 ประเภท คือ แผนที่ทั่วไปและแผนที่เฉพาะอย่าง แผนที่มืองค์ประกอบคือมาตราส่วน เส้นโครงแผนที่ สัญลักษณ์ ทิศ และรายละเอียดประจำแผนที่ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาวิธีการต่าง ๆ อีกด้วย

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ใช้แผนที่ชนิดต่าง ๆ ในการค้นหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ได้
2. มีความสามารถในการใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้อง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)

- 3.1 อธิบายความสำคัญและชนิดของแผนที่แต่ละประเภทได้
- 3.2 อธิบายวิธีการใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์
- 3.3 อ่านและแปลความหมายของแผนที่ชนิดต่าง ๆ ได้
- 3.4 ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์ในการหาข้อมูลได้
- 3.5 อธิบายความแตกต่างการคำนวณเวลามาตรฐานโลกและเวลาที่ท้องถิ่นได้

4. ตารางเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. ความรู้เรื่องแผนที่
 - 1.1 ความหมาย
 - 1.2 ประเภท
 - 1.3 องค์ประกอบของแผนที่
 - ชื่อของแผนที่
 - ทิศ
 - สัญลักษณ์
 - มาตรฐาน
 - พิกัดภูมิศาสตร์
2. การใช้แผนที่ชนิดต่าง ๆ เช่น
 - ภาพถ่ายทางอากาศ
 - ภาพถ่ายดาวเทียม
3. การอ่านและแปลความหมายของแผนที่ต่าง ๆ
4. การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี
5. การคำนวณหาเวลามาตรฐานโลกและเวลาที่ท้องถิ่น

5. กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้
 - 1.1 ขั้นตระหนักในปัญหา
 - ครูผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดหัวข้อเรื่องโครงการที่จะศึกษาถึงปัญหาด้านต่าง ๆ ที่อยากแก้ไขขึ้นมาหลาย ๆ ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
 - ครูผู้สอนอธิบายถึงการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหา ซึ่งนักศึกษาต้องรู้จักการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหามาดำเนินการก่อน หน้า-หลัง ความยากง่ายของปัญหา และการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาสร้างโครงการ
 - ครูผู้สอนให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์ วิเคราะห์ปัญหาแล้วเลือกปัญหามาหนึ่งปัญหาที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่ตามท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หาได้ไม่ยากเกินไป โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำใบงานที่ 1 ที่ครูแจกให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มบอกถึงแนวทางในการค้นหาและเลือกโครงการของแต่ละกลุ่ม

- ครูผู้สอนได้สรุปถึงหลักในการค้นหาและคัดเลือกโครงการ ให้นำปัญหาใดมาทำโครงการได้บ้าง

1.2 ขั้นตั้งสมมติฐาน

- เมื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มคิดหัวข้อเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการได้แล้ว ต้องรู้จักคาดเดาคำตอบของปัญหานั้นไว้ล่วงหน้าสามารถหาคำตอบได้หรือไม่ เพื่อป้องกันความผิดพลาดโดยต้องรู้จักวางแผนในการทำโครงการ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สืบหาวัสดุ อุปกรณ์ ต่าง ๆ ให้พร้อมและควรปรึกษาผู้รู้ด้วย

1.3 ขั้นรวบรวมข้อมูล

- นักศึกษาแต่ละกลุ่มควรวางแผนการทำงานในการทำโครงการ กำหนดขั้นตอนในการศึกษา โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตั้งคำถาม การสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกของกลุ่มเสนอต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำปรึกษาและข้อเสนอแนะ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำในใบงานที่ 2

- ครูแจกแบบฟอร์มใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม

- ให้แต่ละกลุ่มทำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเค้าโครงย่อของโครงการ แล้วอธิบายถึงวิธีการเขียนรายละเอียดลงในใบเสนอร่างโครงการ เช่น หลักการเขียนหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ แผนการดำเนินการ รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนรายละเอียดของการวางแผนโครงการตามแนวทางที่ครูอธิบายโดยแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูผู้สอนตรวจการวางแผนโครงการจากใบเสนอโครงการของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม แล้วเสนอแนะจุดที่ต้องการแก้ไข พร้อมแจกใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาใหม่ เพื่อให้เขียนเพิ่มเติมตามคำแนะนำนั้น เพื่อขออนุมัติในการทำโครงการต่อไป

1.4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

- นักศึกษาปฏิบัติการทำโครงการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเค้าโครงย่อโครงการ

- ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในการสำรวจข้อมูล

- บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกกลุ่ม

- คิดรูปแบบการนำเสนอผลงาน

- ครูผู้สอนติดตามการทำโครงการทุกกระยะ

1.5 ขั้นสรุปอภิปรายผล

- ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนบันทึกการเรียนรู้จากบทสรุปที่ได้จากการทำโครงการทั้งหมด เช่น วิธีการดำเนินการค้นคว้าข้อมูล ผลที่ได้ ข้อสรุปและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที
- ขึ้นนำเสนอ นำเสนอด้วยรูปแบบที่น่าสนใจ เช่น นิทรรศการ การอธิบายหรือรายงานปากเปล่า โดยครูแจกใบงานที่ 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำในแนวทางเดียวกันและให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที
- ครูสุ่มตัวอย่างตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มมาสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการหน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที
- นักศึกษาอภิปรายประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงการนี้
- ครูแจกแบบฟอร์มรายละเอียดการวัดผลและประเมินโครงการ
- ครูแจกแบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน และการประเมินโดยครู
- ทดสอบหลังเรียนเป็นรายบุคคล

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบฟอร์มใบเสนอร่างโครงการ
- โครงการที่ทำสำเร็จของรุ่นก่อน
- หนังสือเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง , แบบประเมิน โดยเพื่อน , แบบประเมินโดยครู

7. การวัดผลและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มีพฤติกรรมแสดงออกด้านทักษะการทำงานกลุ่มตามรายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดยการทำโครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับแผนที่ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาตามข้อบ่งชี้เนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการจัดทำโครงการ
 - 1.1 ความรู้เรื่องแผนที่ ความหมาย ความสำคัญ ประเภทและประโยชน์ของแผนที่
 - 1.2 การใช้แผนที่ชนิดต่างๆ
 - 1.3 การอ่านและการแปลความหมายในแผนที่
 - 1.4 การใช้เครื่องมือหาข้อมูลในการแปลความหมายทางภูมิศาสตร์
 - 1.5 องค์ประกอบแผนที่และการนำเสนอข้อมูล
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษากลุ่มเดิมแต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเองโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ประเด็นต่อไปนี้

1.1 โดยจำลองแผนที่ของชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยการย่อส่วนจากพื้นที่จริงในอัตราส่วนที่เหมาะสมให้คงรักษารูปร่างลักษณะที่คล้ายของจริงไว้โดยใส่สัญลักษณ์แทน โดยศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- แหล่งเกษตรกรรม
- ป่าไม้ แม่น้ำ ภูเขา
- แร่ธาตุ
- ประชากร
- อาชีพ
- ภาษา
- ศาสนา
- การคมนาคมและการสื่อสาร

1.2 ให้แต่ละกลุ่มอ่านและแปลความหมายในแผนที่ที่กลุ่มตนเองจำลองมา การหาข้อมูลในการสำรวจพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ ใช้เครื่องมือประเภทใด และมีองค์ประกอบใดบ้างในการทำแผนที่

2. ข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ได้ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตคนในชุมชนอย่างไร โดยการวิเคราะห์จากแผนที่ที่จำลองได้

3. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุป นำเสนอข้อมูลที่ได้ออกกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 3

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิมเพื่อจัดแสดงผลงานในการทำโครงการครั้งนี้
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาในประเด็นต่อไปนี้
 - นำผลงานโครงการของทุกกลุ่มจัดนิทรรศการโดยการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การบรรยาย อภิปรายกลุ่ม หรือการรายงานปากเปล่า
3. ในแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที ควรเสนอในประเด็นต่อไปนี้
 - ชื่อโครงการ ชื่อผู้ทำโครงการ ชื่อที่ปรึกษาโครงการ
 - คำอธิบายย่อ ๆ ความสนใจในการทำโครงการและความสำคัญของโครงการ
 - วิธีดำเนินงาน เลือกประเด็นที่สำคัญของโครงการนั้น
 - การแสดงผลที่ได้จากการทดลองหรือสำรวจข้อมูล
 - ผลการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากโครงการ
4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ประเมินการทำโครงการโดยสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคล ประเมินจากกลุ่มเพื่อนและครู

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีสอนแบบโครงงาน (ประเภทการรวบรวมข้อมูล)

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
(หมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น)

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ **หน่วย** การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย **จำนวน** 6 คาบ

มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาข้อมูล แสดงข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ปัจจุบันเครื่องมือภูมิศาสตร์ได้มีการพัฒนากลายเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นประโยชน์ต่อการหาข้อมูลพื้นฐานทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำชัดเจน ประหยัดเวลา ในการสำรวจข้อมูลเครื่องมือที่สำคัญ เช่น เข็มทิศ กล้องวัดมุม ลูกโลก แผนที่ ภาพถ่ายดาวเทียม เครื่องตรวจอากาศและคอมพิวเตอร์ เครื่องมือดังนี้ยังมีประโยชน์ในการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์อีกด้วย

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ปลายทาง)

1. รู้และเข้าใจลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย
2. รู้และเข้าใจตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย
3. เข้าใจลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ที่มีอิทธิพลทำให้วิถีชีวิตของผู้คนในประเทศไทยแตกต่างกันกับที่อื่น ๆ
4. เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย
5. เข้าใจความสำคัญและความสัมพันธ์ในภูมิภาคต่าง ๆ ที่มีต่อประเทศไทย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)

- 3.1 อธิบายและวิเคราะห์การใช้แผนที่เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในการนำเสนอข้อมูลได้
- 3.2 ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการหาข้อมูลและแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์ได้
- 3.3 บอกความสำคัญของแผนที่และเครื่องมือภูมิศาสตร์ได้
- 3.4 อธิบายลักษณะของเครื่องมือทางภูมิศาสตร์และวิธีการใช้ได้
- 3.5 ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ได้เหมาะสมกับข้อมูล

4. สาระการเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. เครื่องมือในการหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์
 - แผนที่
 - เว็บไซต์ต่าง ๆ ในการหาและนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของไทย
2. การแปลความหมายทางภูมิศาสตร์
 - กราฟ
 - ตาราง
 - แผนภูมิในการนำเสนอหัวข้อทางภูมิศาสตร์กายภาพของไทย
3. การใช้แผนที่แปลความหมาย (ประเทศไทย) แผนที่รัฐกิจ แผนที่กายภาพ แผนที่แหล่งเกษตรกรรม แผนที่ป่าไม้ แผนที่แร่ธาตุ แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติ และแผนที่แสดงประชากร

5. กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ชั้นการจัดการเรียนรู้
 - 1.1 ชั้นตระหนักในปัญหา
 - ครูผู้สอนให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดหัวข้อเรื่องโครงการที่จะศึกษาถึงปัญหาด้านต่าง ๆ ที่อยากแก้ไขขึ้นมาหลาย ๆ ปัญหาที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
 - ครูผู้สอนอธิบายถึงการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหา ซึ่งนักศึกษาต้องรู้จักการวิเคราะห์ปัญหา การคัดเลือกปัญหามาดำเนินการก่อน หน้า-หลัง ความยากง่ายของปัญหา และการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาสร้างโครงการ
 - ครูผู้สอนให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์ วิจัยปัญหาแล้วเลือกปัญหามาหนึ่งปัญหาที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่ตามท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หาได้ไม่ยาก

เกินไป โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำ**ใบงานที่ 1** ที่ครูแจกให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มบอกถึงแนวทางในการค้นหาและเลือกโครงการของแต่ละกลุ่ม

- ครูผู้สอนได้สรุปถึงหลักในการค้นหาและคัดเลือกโครงการ ควรนำปัญหาใดมาทำโครงการได้บ้าง

1.2 ขั้นตั้งสมมติฐาน

- เมื่อนักศึกษาแต่ละกลุ่มคิดหัวข้อเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการได้แล้ว ต้องรู้จักคาดเดาคำตอบของปัญหานั้นไว้ล่วงหน้าสามารถหาคำตอบได้หรือไม่ เพื่อป้องกันความผิดพลาดโดยต้องรู้จักวางแผนในการทำโครงการ ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตำราวิจัยชุด อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมและควรปรึกษาผู้รู้ด้วย

1.3 ขั้นรวบรวมข้อมูล

- นักศึกษาแต่ละกลุ่มควรวางแผนการทำงานในการทำโครงการ กำหนดขั้นตอนในการศึกษา โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตั้งคำถาม การสอบถาม การสัมภาษณ์ และการสังเกต โดยการบันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกของกลุ่มเสนอต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อขอคำปรึกษาและข้อเสนอแนะ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำ**ใบงานที่ 2**

- ครูแจกแบบฟอร์มใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม

- ให้แต่ละกลุ่มทำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเค้าโครงย่อของโครงการ แล้วอธิบายถึงวิธีการเขียนรายละเอียดลงในใบเสนอร่างโครงการ เช่น หลักการเขียนหลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ แผนการดำเนินการ รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนรายละเอียดของการวางแผนโครงการตามแนวทางที่ครูอธิบายโดยแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูผู้สอนตรวจการวางแผนโครงการจากใบเสนอโครงการของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม แล้วเสนอแนะจุดที่ต้องการแก้ไข พร้อมแจกใบเสนอร่างโครงการให้นักศึกษาใหม่ เพื่อให้เขียนเพิ่มเติมตามคำแนะนำนั้น เพื่อขออนุมัติในการทำโครงการต่อไป

1.4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

- นักศึกษาปฏิบัติการทำโครงการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในเค้าโครงย่อโครงการ

- ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในการสำรวจข้อมูล

- บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกกลุ่ม

- คิดรูปแบบการนำเสนอผลงาน

- ครูผู้สอนติดตามการทำโครงการนทุกระยะ

1.5 ขั้นสรุปอภิปรายผล

- ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มเขียนบันทึกการเรียนรู้จากบทสรุปที่ได้จากการทำโครงการทั้งหมด เช่น วิธีการดำเนินการค้นคว้าข้อมูล ผลที่ได้ ข้อสรุปและข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ขึ้นนำเสนอ นำเสนอด้วยรูปแบบที่น่าสนใจ เช่น นิทรรศการ การอธิบายหรือรายงานปากเปล่า โดยครูแจกใบงานที่ 3 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มทำในแนวทางเดียวกันและให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

- ครูสุ่มตัวอย่างตัวแทนนักศึกษาแต่ละกลุ่มมาสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการทำโครงการหน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

- นักศึกษาอภิปรายประโยชน์ที่ได้จากการทำโครงการนี้
- ครูแจกแบบฟอร์มรายละเอียดการวัดผลและประเมินโครงการ
- ครูแจกแบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน และการประเมินโดยครู
- ทดสอบหลังเรียนเป็นรายบุคคล

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบฟอร์มใบเสนอร่างโครงการ
- โครงการที่สำเร็จของรุ่นก่อน
- หนังสือเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน , แบบประเมินโดยครู

7. การวัดผลและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มีพฤติกรรมแสดงออกด้านทักษะการทำงานกลุ่มตามรายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดยการทำโครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับแผนที่ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด
- อินเทอร์เน็ต

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาตามข้อข่ายเนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการจัดทำโครงการ
 - 1.1 เครื่องมือในการหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ เช่น แผนที่ เว็บไซต์ต่าง ๆ ในการหาและนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของไทย
 - 1.2 การแปลความหมายทางภูมิศาสตร์ เช่น กราฟ ตาราง
 - 1.3 แผนภูมิ ในการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทย
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียน ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที



กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษากลุ่มเดิมแต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเองโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสำรวจชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และวิชาการโดยการเตรียมอุปกรณ์ในการสำรวจที่เหมาะสมในประเด็นต่อไปนี้
 - ข้อมูลเชิงพื้นที่ ที่สำรวจพื้นที่ว่ามีอะไรบ้าง มีลักษณะอย่างไร เช่น ท่าเลที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง อาณาเขต พรมแดน ภูเขา แม่น้ำ ภาควิชาการ แร่ธาตุ ฤดูกาล ดิน น้ำ ป่าไม้
 - ข้อมูลเชิงวัฒนธรรม การสำรวจผลกระทบของพื้นที่ที่มีต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชน เช่น ลักษณะทางประชากร เพศ เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา ความหนาแน่นของประชากร การเกิด การตาย การย้ายถิ่น ลักษณะทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การคมนาคม การสื่อสาร
2. นำข้อมูลที่ได้แต่ละกลุ่มมาวิเคราะห์และประมวลเพื่อนำไปเป็นพื้นฐานของการพัฒนางานต่าง ๆ ต่อไป
3. ให้แต่ละกลุ่มสรุปผลที่ได้จากการสำรวจข้อมูล นำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที โดยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบที่ไม่ซ้ำกัน

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 3

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิมเพื่อจัดแสดงผลงานในการทำโครงการครั้งนี้
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาในประเด็นต่อไปนี้
 - นำผลงานโครงการของทุกกลุ่มจัดนิทรรศการโดยการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การบรรยาย อภิปรายกลุ่ม หรือการรายงานปากเปล่า
3. ในแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที ควรเสนอในประเด็นต่อไปนี้
 - ชื่อโครงการ ชื่อผู้ทำโครงการ ชื่อที่ปรึกษาโครงการ
 - คำอธิบายย่อ ๆ ความสนใจในการทำโครงการและความสำคัญของโครงการ
 - วิธีดำเนินงาน เลือกประเด็นที่สำคัญของโครงการนั้น
 - การแสดงผลที่ได้จากการทดลองหรือสำรวจข้อมูล
 - ผลการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากโครงการ
4. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ประเมินการทำโครงการโดยสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคล ประเมินจากกลุ่มเพื่อนและครู



**แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (หมวดวิชา
พัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น)
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ **หน่วย** ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต
จำนวน 6 คาบ
มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของ
สรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่
และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้
และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ครั้งที่ 1

เวลา 3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

ประเทศไทยตั้งอยู่ในซีกโลกภาคเหนือ บนคาบสมุทรอินโดจีน อยู่ทางทิศตะวันออก
เฉียงใต้ของทวีปเอเชีย มีเนื้อที่ใหญ่เป็นอันดับสามของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีรูปร่างยาว
มากกว่ากว้าง โดยมีความกว้างตอนบนและตอนล่างรองจากประเทศอินโดนีเซียและสหภาพพม่า

ลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทยมีหลายลักษณะ ได้แก่ ที่ราบ ที่ราบสูง และภูเขา
แบ่งลักษณะภูมิศาสตร์ได้เป็น 6 เขต ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาค
ตะวันออก ภาคตะวันตก ภาคใต้

ภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพด้านโครงสร้างทางธรณี
สัณฐาน ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะพืชพรรณธรรมชาติ ซึ่งมีความ
แตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่นจึงมีผลต่อสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ปลายทาง)

1. รู้และเข้าใจพื้นที่ประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ มีลักษณะทางธรรมชาติแตกต่างกัน
2. รู้และเข้าใจตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ทำให้พื้นที่ประเทศไทยและภูมิภาคต่าง ๆ มี
ลักษณะเฉพาะและมีอิทธิพลต่อสิ่งอื่น ๆ

3. เข้าใจลักษณะเฉพาะทางธรรมชาติและทางภูมิศาสตร์ส่งผลให้วิถีชีวิตของผู้คนในประเทศไทยแตกต่างกัน
4. เข้าใจประเทศและภูมิภาคต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
5. เข้าใจความสำคัญและความสัมพันธ์ของภูมิภาคในประเทศไทย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)

- 3.1 อธิบายความหมายและบอกความสำคัญ ลักษณะทางกายภาพและภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้
- 3.2 อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพกับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ได้
- 3.3 อธิบายสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันได้

4. สาระการเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย
 - 1.1 สภาพภูมิศาสตร์ที่ส่งผลต่อระบบต่าง ๆ ในแต่ละภูมิภาคของไทย
 - 1.2 ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด
 - 1.3 ภูมิประเทศ
 - 1.4 ภูมิอากาศ
 - 1.5 ทรัพยากรธรรมชาติ
2. ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิต
 - 2.1 สภาพสังคมและวัฒนธรรม
 - 2.2 เชื้อชาติ
 - 2.3 ภาษา
 - 2.4 ศาสนา
 - 2.5 ค่านิยม
 - 2.6 ประชากร
 - 2.7 การประกอบ
 - 2.8 การคมนาคม
 - 2.9 การสื่อสาร

3. สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของประเทศที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา

1.1 ครูเกริ่นนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของประเทศไทย ที่มีผลต่อชุมชนหรือหมู่บ้านของนักศึกษาเอง และตั้งคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของ ชุมชนนักศึกษามีสภาพเป็นอย่างไร

1.2 ซักถามนักศึกษาลักษณะทางกายภาพของชุมชนหรือในหมู่บ้านของนักศึกษามี ลักษณะเป็นอย่างไร

1.3 นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรที่ชุมชนหรือหมู่บ้านของนักศึกษามีลักษณะทาง กายภาพเช่นนี้

1.4 ลักษณะทางกายภาพของชุมชนหรือหมู่บ้านของนักศึกษาทำให้เกิดผลดีและ ผลเสียด้านใดบ้าง และนักศึกษามีแนวทางป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักศึกษาช่วยกันตั้งประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองที่ ศึกษาลักษณะทางกายภาพ เช่น สภาพภูมิศาสตร์ ที่ตั้งอาณาเขต ขนาด ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ

2.2 นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยแต่ละความสามารถ เลือก ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบ เช่น ประวัติความเป็นมาของชุมชนในอดีตมีลักษณะทางกายภาพเป็นอย่างไร วิถีชีวิตของคนใน ชุมชนมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพด้านใด ความภาคภูมิใจของคนในชุมชนเป็นอย่างไร สภาพสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างไร คนในชุมชนส่วนมากประกอบอาชีพอะไร การคมนาคม การสื่อสารเป็นอย่างไร

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึง ความเหมาะสมและการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ ได้มานำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายร่วมการวางแผนดำเนินงานในการศึกษาสืบค้นข้อมูล โดยใช้วิธีที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชน โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในการศึกษาสำรวจข้อมูลครั้งนี้โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้งนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูล และหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้อภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดกันได้ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ไม่เกิน 20 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูล และความถนัดของตน เช่น สรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การจัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน และแบบประเมินโดยครู

7. การวัดผลและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มีพฤติกรรมแสดงออกด้านทักษะการทำงานกลุ่มตามรายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดยการทำโครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม วิเคราะห์สภาพปัญหาตามข้อบ่งชี้เนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

1.1 ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ด้านใดบ้าง

1.2 ความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ด้านใดบ้าง

1.3 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์และ สิ่งแวดล้อม แนวทางป้องกันและแก้ไข

1.4 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

1.5 สภาพสังคมและวัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของ มนุษย์ด้านใดบ้าง

2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียนใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ของชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ประเด็นต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ด้าน

- ที่ตั้ง อาณาเขต ขนาด
- ภูมิประเทศ
- ภูมิอากาศ
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 2 ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ด้าน

- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- การประกอบอาชีพ
- การคมนาคมและการสื่อสาร
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 3 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา

- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- การประกอบอาชีพ
- การคมนาคมและการสื่อสาร
- ทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 4 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

- ปัญหาสังคมและวัฒนธรรม
- ปัญหาการประกอบอาชีพและรายได้
- ปัญหาการคมนาคมและการสื่อสาร

- ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ

กลุ่มที่ 5 สภาพสังคมและวัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต
ของมนุษย์

- ปัญหาด้านเชื้อชาติ

- ปัญหาด้านภาษา

- ปัญหาด้านศาสนา

- ปัญหาด้านค่านิยม

- ปัญหาด้านอาชีพ

2. ให้แต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้จากชุมชนลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม

3. ให้แต่ละกลุ่มย่อหน้าเสนอ สรุปองค์ความรู้ โดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping)
เสนอต่อกลุ่มใหญ่ หน้าชั้นเรียนในวันพบกลุ่ม

4. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที



ครั้งที่ 2

เวลา 3 ชั่วโมง

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา

1.1 ครุ นำแผนที่ประเทศไทยให้นักศึกษาดูลักษณะกายภาพของภาคต่าง ๆ ว่าแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกันด้านไหนบ้าง

1.2 ซักถามนักเรียนว่านักเรียนเป็นคนภาคไหนบ้าง สรุปความรู้ลักษณะทางกายภาพของชุมชนหรือหมู่บ้านตนเองว่ามีสภาพและลักษณะเป็นอย่างไรต่อการดำเนินชีวิต

1.3 นักเรียนยกตัวอย่างความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นที่มีความสำคัญอย่างไร เราได้รับประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเหล่านั้นด้านไหนบ้าง

1.4 ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่นหรือไม่ เพราะเหตุใด

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักเรียนช่วยกันตั้งประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิตของชุมชนแต่ละภูมิภาคมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง เช่น สภาพการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สภาพสังคมและวัฒนธรรม ทำเลที่ตั้ง ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ

2.2 นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยคณะกรรมการเลือกประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือภูมิภาคของตนเองตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบ เช่น สภาพสังคมและวัฒนธรรม เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา การประกอบอาชีพ ฯลฯ มีผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนในแต่ละภูมิภาคมากน้อยแค่ไหน

2.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึงความเหมาะสมและการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มไปศึกษาประเด็นปัญหาต่างๆ นำข้อมูลที่ได้นำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ร่วมกันวางแผนดำเนินงานในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล โดยใช้วิธีที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชน

โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในการศึกษาสำรวจข้อมูลครั้งนี้ โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้งนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูล และหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้มาอภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดค้นไว้ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ไม่เกิน 20 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูล และความถนัดของตน เช่น การสรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน และแบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มีพฤติกรรมแสดงออกด้านทักษะการทำงานกลุ่มตามรายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดยการทำโครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือที่เรียนเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์สภาพปัญหาตามข้อบ่งชี้เนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 - 1.2 ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิศาสตร์ในชุมชนของนักศึกษาส่งผลดีและผลเสียต่อกันในชุมชนด้านใดบ้าง เรามีแนวทางแก้ไขอย่างไรบ้าง
 - 1.3 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพในชุมชนของนักศึกษาที่สำคัญมีอะไรบ้าง และส่งผลดีและผลเสียต่อกันในชุมชนด้านไหนบ้าง
 - 1.4 ปัจจุบันสภาพสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงไป และส่งผลกระทบต่อสภาพการเป็นอยู่ของคนในชุมชนที่นักศึกษาอาศัยอยู่ส่งผลดีและผลเสียต่อกันในชุมชนด้านใดบ้าง และมีแนวทางป้องกัน และแนวทางแก้ไขอย่างไรบ้าง

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิม ให้แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ลักษณะทางกายภาพและสภาพภูมิศาสตร์ของชุมชนที่นักศึกษาอาศัยอยู่มีลักษณะเป็นอย่างไร และส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนด้านไหนบ้าง เช่น ที่ตั้งอาณาเขต ขนาดภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ
 - 1.2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพภายในของชุมชนของนักศึกษา ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคนในชุมชนส่งผลดีและผลเสียด้านใดบ้าง และเรามีแนวทางป้องกันและแก้ไขได้อย่างไร เช่น สภาพสังคมและวัฒนธรรม การประกอบอาชีพ การคมนาคมและการสื่อสาร ทรัพยากรธรรมชาติ
 - 1.3 สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนของนักศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของชุมชนมีอะไรบ้าง เรามีแนวทางป้องกันแก้ไขอย่างไรบ้าง
 - 1.4 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนของนักศึกษาในปัจจุบันมีปัญหาด้านใดบ้าง และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนอย่างไรบ้าง เรามีแนวทางป้องกันและแก้ไขอย่างไรบ้าง
 - 1.5 สภาพสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจในชุมชนของนักศึกษามีปัญหาด้านใดบ้าง และส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนอย่างไร มีแนวทางป้องกันและแก้ไขอย่างไร
2. ให้แต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้จากชุมชนลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มย่อหน้าเสนอ สรุปองค์ความรู้โดยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping) เสนอต่อกลุ่มใหญ่ หน้าชั้นเรียนในวันพบกลุ่ม
4. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

ครั้งที่ 3

เวลา 3 ชั่วโมง

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา

1.1 ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับข่าวหรือภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ จากหนังสือพิมพ์เรื่องปัญหาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และตั้งประเด็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น

1.2 สุ่มถามนักศึกษาว่าสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตต่อคนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้หรือไม่ เพราะเหตุใด

1.3 นักศึกษามีความคิดเห็นและมีข้อเสนอแนะในการลดปัญหาความรุนแรงนี้ได้อย่างไร

1.4 ความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของประเทศไทยด้านสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมมีผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้หรือไม่ เพราะเหตุใด

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักศึกษาช่วยกันวิเคราะห์ตั้งประเด็นจากสภาพปัญหาและสื่อประเภทต่าง ๆ หรือภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เช่น ประวัติความเป็นมาของบคนในชุมชน สภาพสังคมและวัฒนธรรม เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา การสื่อสาร การประกอบอาชีพ การเมืองการปกครอง

2.2 นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยคณะกรรมการเลือกประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดสถานการณ์เช่นนี้ เช่น สภาพสังคม ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี เศรษฐกิจ ฯลฯ

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับเวลา บุคคล สถานที่ เอกสารในการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมอภิปราย ร่วมการวางแผนดำเนินงานในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชน โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในการสำรวจครั้งนี้โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้งนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูล และหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การสำรวจข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้อง น่าเชื่อถือหรือไม่เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่ โดยการนำข้อมูลที่ได้ออกมาอภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดกันไว้ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยการคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูลและความถนัดของตน เช่น การสรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) จัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน และแบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มี พฤติกรรม การแสดงออกด้าน ทักษะการทำงานกลุ่มตาม รายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความ พึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ โครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและ มาก ที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับ มาก
- การปฏิบัติจริงโดย การทำ โครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการ ทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือ ว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม วิเคราะห์สภาพปัญหาตามข้อบ่งชี้เนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้ เพื่อดำเนินการเพื่อศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 - 1.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพทั่วไปในชุมชนของนักศึกษามีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนด้านไหนบ้าง
 - 1.2 ในชุมชนของนักศึกษาสีงแวดล้อมทางกายภาพที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับคน ชุมชนมีด้านไหนบ้าง มีผลต่อการดำเนินชีวิตด้านใดบ้าง
 - 1.3 ในชุมชนของนักศึกษามีสภาพปัญหาด้านใดบ้าง เรามีแนวทางป้องกันและแก้ไข ปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร
 - 1.4 ถ้านักศึกษามีถิ่นฐานอยู่ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ในขณะนี้เกิดจากสาเหตุอะไร และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนอย่างไรบ้าง

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของประเทศไทยและการดำเนินชีวิต

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิมให้แต่ละกลุ่มสำรวจจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในประเด็นต่อไปนี้

1.1 สภาพทั่วไปทางด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนของนักศึกษามีอะไรบ้าง
ส่งผลดีและผลเสียต่อคนในชุมชนอย่างไรบ้าง

1.2 คนในชุมชนของนักศึกษามีความสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพด้านไหนบ้าง และความสัมพันธ์ดังกล่าวส่งผลดีผลเสียต่อคนในชุมชนอย่างไรบ้าง

1.3 จากสภาพปัญหาด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรม เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา การสื่อสารคมนาคมขนส่ง การประกอบอาชีพ การเมืองการปกครองของคนในชุมชนของนักศึกษาส่งผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนอย่างไรบ้าง และเรามีแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาได้อย่างไร

2. ให้แต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้จากชุมชนลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม

3. ให้แต่ละกลุ่มย่อหน้าเสนอ สรุปองค์ความรู้โดยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping) เสนอต่อกลุ่มใหญ่หน้าชั้นเรียนในวันพบ

4. ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (หมวดวิชา
พัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น)
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ หน่วย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่ จำนวน 6 คาบ
มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของ
สรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่
และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้
และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ครั้งที่ 1 **เวลา 3 ชั่วโมง**

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

แผนที่เป็นสิ่งที่แสดงลักษณะพื้นผิว โลกรอบตัวมนุษย์ด้วยการย่อส่วนจากพื้นที่จริงให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ โดยมีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แทนสิ่งที่ปรากฏอยู่บนพื้นผิวโลก แผนที่ มี 2 ประเภท คือ แผนที่ทั่วไปและแผนที่เฉพาะอย่าง แผนที่มืองค์ประกอบ คือ มาตราส่วน เส้นโครงแผนที่ สัญลักษณ์ ทิศ และรายละเอียดประจำแผนที่และเป็นเครื่องมือสำคัญในการศึกษาวิชาการต่าง ๆ อีกด้วย

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ใช้แผนที่ชนิดต่าง ๆ ในการค้นหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ได้
2. มีความสามารถในการใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้อง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (แนวทาง)

- 3.1 อธิบายความสำคัญและชนิดของแผนที่แต่ละประเภทได้
- 3.2 อธิบายวิธีการใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ได้
- 3.3 อ่านและแปลความหมายของแผนที่ชนิดต่าง ๆ ได้
- 3.4 ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีทางภูมิศาสตร์ในการหาข้อมูลได้

3.5 อธิบายความแตกต่างการคำนวณเวลามาตรฐานโลกและเวลาที่ท้องถิ่นได้

4. สารการเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. ความรู้เรื่องแผนที่
 - 1.1 ความหมาย
 - 1.2 ประเภท
 - 1.3 องค์ประกอบของแผนที่
 - ชื่อของแผนที่
 - ทิศ
 - สัญลักษณ์
 - มาตราส่วน
 - พิกัดภูมิศาสตร์
2. การใช้แผนที่ชนิดต่าง ๆ เช่น
 - ภาพถ่ายทางอากาศ
 - ภาพถ่ายดาวเทียม
3. การอ่านและแปลความหมายของแผนที่ต่าง ๆ
4. การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี
5. การคำนวณเวลามาตรฐานโลกและเวลาที่ท้องถิ่น

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา
 - 1.1 ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับแผนที่ให้นักศึกษาดู ชักถามนักศึกษาว่าใครรู้จักแผนที่ประเภทใดบ้าง และแผนที่แต่ละประเภทมีความสำคัญอย่างไร
 - 1.2 ให้นักศึกษาฝึกการอ่านแผนที่และแปลความหมายจากแผนที่ที่ได้ศึกษา
 - 1.3 ครูสุ่มถามนักศึกษาว่าเมื่อศึกษาแผนที่แต่ละประเภทแล้วให้อธิบายว่าแผนที่มีความสำคัญอย่างไร นำไปใช้ประโยชน์ด้านไหนบ้าง และควรนำเครื่องมือและเทคโนโลยีประเภทใดไปใช้ในการแปลข้อมูลที่นักศึกษาเห็นว่าเหมาะสมกับข้อมูลนั้น
 - 1.4 นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองว่าลักษณะทางกายภาพภูมิศาสตร์มีลักษณะเป็นอย่างไร โดยเราจำลองแผนที่ของหมู่บ้านขึ้นมา ควรเป็นแผนที่

ประเภทใด มีความสำคัญและให้ประโยชน์อย่างไรและอาศัยองค์ประกอบใดบ้างในการทำหน้าที่
การนำเสนอข้อมูลควรใช้รูปแบบใด และควรนำเครื่องมือประเภทใดมาใช้อีกนอกจากแผนที่

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักศึกษาช่วยกันตั้งประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองที่จะ
ศึกษาในการจำลองแผนที่เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพภูมิศาสตร์ขึ้นมา เช่น ภูมิประเทศ
ภูมิอากาศ ภูมิประเพณี (ดิน) ภูมิอุทก (น้ำ) ภูมิธรณี (หิน, แร่ธาตุ) ภูมิพฤกษ (ป่าไม้)

2.2 นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยความสามารถเลือก
ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือหมู่บ้านตนเองตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบ
เช่น ถ้าคนในชุมชนมีความรู้เรื่องแผนที่หรือลักษณะทางกายภาพสภาพภูมิศาสตร์จะช่วยให้คุณ
ในท้องถิ่นนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตของตนเองได้อย่างไรบ้าง เช่น การตั้งถิ่นฐาน
การประกอบอาชีพ การคมนาคม ฯลฯ

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึง
ความเหมาะสมและการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูล
ได้นำมาเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ร่วมการวางแผนดำเนินงานในการศึกษา
สืบค้นข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม โดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนใน
ชุมชน โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในการศึกษาสำรวจข้อมูลครั้งนี้ โดยการบันทึกลงใน
สมุดบันทึกกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรม ดังนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จาก
การสำรวจข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่า ข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ
หรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการเลือก
หรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้อภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดค้นไว้ให้แต่ละกลุ่ม
นำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูล และความถนัดของตน เช่น สรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การจัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน และแบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มี พฤติกรรม การแสดงออกด้าน ทักษะการทำงานกลุ่มตาม รายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความ พึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ โครงงาน	- ความพึงพอใจระดับมากและ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้น ไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดย การทำ โครงงาน	- ประเมินโครงงานโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการ ทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือ ว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด



กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มกลุ่มศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ความรู้เรื่องแผนที่ ความหมาย ความสำคัญ ประเภท และประโยชน์ของแผนที่
 - 1.2 การใช้แผนที่ชนิดต่าง ๆ
 - 1.3 การอ่านและการแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์
 - 1.4 การใช้เครื่องมือหาข้อมูลในการแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์
 - 1.5 องค์ประกอบของแผนที่และการนำเสนอข้อมูล
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุปนำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิม ให้แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในประเด็นต่อไปนี้

1.1 โดยจำลองแผนที่ของชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยการย่อส่วนจากพื้นที่จริงในอัตราส่วนที่เหมาะสม ให้คงรักษา รูปร่าง ลักษณะที่คล้ายของจริงไว้โดยใช้สัญลักษณ์แทนโดยการศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- แหล่งเกษตรกรรม
- ป่าไม้, แม่น้ำ, ภูเขา
- แร่ธาตุ
- ประชากร
- อาชีพ
- ภาษา
- ศาสนา
- การคมนาคมและการสื่อสาร

1.2 ให้แต่ละกลุ่มอ่านและแปลความหมายในแผนที่ที่กลุ่มตนเองจำลองมา และการหาข้อมูลในการสำรวจพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ใช้เครื่องมือประเภทใดมีองค์ประกอบใดบ้างในการทำแผนที่โดยให้บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม

1.3 ข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตคนในชุมชนอย่างไร โดยการวิเคราะห์จากแผนที่ที่จำลองได้ ให้แต่ละกลุ่มสรุปความรู้ที่ได้โดยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping)

3. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม สรุปนำเสนอข้อมูลที่ได้นำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

ครั้งที่ 2

เวลา 3 ชั่วโมง

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา

1.1 ครูนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจเกี่ยวกับความแตกต่างเกี่ยวกับวันและเวลาของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยใช้แผนที่ประกอบในการอธิบายและตั้งประเด็นคำถามว่าเกิดจากสาเหตุอะไร

1.2 สุ่มถามนักเรียนว่าถ้าวันและเวลาที่ท้องถิ่นของไทยมีความแตกต่างกันในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยจะมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนในประเทศไทยหรือไม่ เพราะเหตุใด

1.3 นักเรียนมีความเห็นและข้อเสนอแนะอย่างไรเพื่อไม่ให้วันเวลาที่ท้องถิ่นในประเทศไทยมีปัญหาด้านเวลาได้อย่างไร

1.4 ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยมีความแตกต่างและห่างไกลกันในแต่ละภูมิภาค เราสามารถทราบได้อย่างไรว่าแต่ละภูมิภาคห่างกันเท่าไร เมื่อเทียบกับเวลาของท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาค โดยคำนวณจากอะไร

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์ตั้งประเด็นจากสภาพปัญหาความแตกต่างด้านวันและเวลาที่แตกต่างกันกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยใช้แผนที่ในการวิเคราะห์

2.2 นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยแต่ละความสามารถเลือกประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นเรื่องความแตกต่างของวันและเวลาของท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของไทยหรือของประเทศเพื่อนบ้านตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับความแตกต่างของวันและเวลาของท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของไทยหรือของประเทศเพื่อนบ้าน

2.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับ เวลา บุคคล สถานที่ เอกสารในการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ร่วมการวางแผนดำเนินงานในการศึกษา สืบค้นข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชน โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในการศึกษาสำรวจข้อมูลครั้งนี้ โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้ง

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า การสำรวจข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการเลือกหรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้อภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดกันไว้ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูลและความถนัดของตน เช่น สรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การจัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- แบบเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน และแบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มี พฤติกรรม การแสดงออกด้าน ทักษะการทำงานกลุ่มตาม รายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความ พึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ โครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้น ไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดย การทำ โครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการ ทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือ ว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาตามข้อบ่งชี้เนื้อหาในประเด็นต่อไปนี้เพื่อ
ดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 - 1.1 ลักษณะทางกายภาพทั่ว ๆ ไปในชุมชนของนักศึกษา ถ้าต้องการรู้เวลาที่ongถิ่น
ของชุมชนว่าเวลาแตกต่างจากภูมิภาคอื่นเราจะรู้ได้อย่างไรบ้าง
 - 1.2 เวลาที่ongถิ่นของแต่ละชุมชนของนักศึกษาแต่ละชุมชนมีความสัมพันธ์กับลักษณะ
ทางกายภาพด้านไหนบ้าง
 - 1.3 การคำนวณหาวันและเวลาที่ongถิ่นของตำบลต่าง ๆ นั้น ๆ สามารถกระทำได้โดย
อาศัยอะไรบ้าง
 - 1.4 เวลาที่ongถิ่นของชุมชนของนักศึกษาทางใต้มีความแตกต่างกับเวลาที่ongถิ่นทาง
ภาคเหนืออย่างเห็นได้ชัด ความแตกต่างด้านเวลาที่ongถิ่นส่งผลกระทบต่อชุมชนของแต่ละภูมิภาค
อย่างไร

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแผนที่

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิม ให้แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ในประเด็นต่อไปนี้

1.1 โดยจำลองแผนที่ของชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยการย่อส่วนจากพื้นที่จริงในอัตราส่วนที่เหมาะสมให้คงรักษารูปร่างลักษณะที่คล้ายของจริงไว้โดยใช้สัญลักษณ์แทนโดยการศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

- แหล่งเกษตรกรรม
- ป่าไม้, แม่น้ำ, ภูเขา
- แร่ธาตุ
- ประชากร
- อาชีพ
- ภาษา
- ศาสนา
- การคมนาคมและการสื่อสาร

1.2 ให้แต่ละกลุ่มอ่านและแปลความหมายในแผนที่ที่กลุ่มตนเองจำลองมา และการหาข้อมูลในการสำรวจพื้นที่เชิงภูมิศาสตร์ใช้เครื่องมือประเภทใด และมีองค์ประกอบใดบ้างในการทำแผนที่

2. ข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ได้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตคนในชุมชนอย่างไร โดยการวิเคราะห์จากแผนที่ที่จำลองได้

2. ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสรุป นำเสนอข้อมูลที่ได้นำเสนอในกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

แผนการจัดกิจกรรมที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (หมวดวิชา
พัฒนาสังคมและชุมชน รหัสวิชา พช20 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น)
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ หน่วย การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอ
ข้อมูลในประเทศไทย จำนวน 6 คาบ
มาตรฐาน 5.1 เข้าใจลักษณะของประเทศไทยทางกายภาพ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของ
สรรพสิ่งที่ปรากฏในระวางที่มีผลต่อกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่
และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการค้นหาข้อมูลภูมิสารสนเทศอันจะนำไปสู่การใช้
และการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ครั้งที่ 1

เวลา 3 ชั่วโมง

1. สาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

เครื่องมือทางภูมิศาสตร์เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ในการศึกษาข้อมูลแสดง
ข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ปัจจุบันเครื่องมือ ภูมิศาสตร์ ได้มีการพัฒนากลายเป็นเทคโนโลยีที่
ทันสมัยเป็นประโยชน์ต่อการหาข้อมูลพื้นฐาน ทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำชัดเจน ประหยัดเวลา
ในสำรวจข้อมูลเครื่องมือที่สำคัญ เช่น เข็มทิศ กล้องวัดมุม ลูกโลก แผนที่ ภาพถ่ายดาวเทียม
เครื่องตรวจอากาศและคอมพิวเตอร์ เครื่องมือดังกล่าวนี้ยังมีประโยชน์ในการศึกษาวิชาภูมิศาสตร์
อีกด้วย

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ใช้เครื่องมือหาข้อมูลในการแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์ของประเทศไทย

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (นำทาง)

1. อธิบายและวิเคราะห์การใช้แผนที่เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ และเทคโนโลยีอื่น ๆ
เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในการนำเสนอข้อมูลได้
2. ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการหาข้อมูลได้

3. บอกความสำคัญของแผนที่ และเครื่องมือภูมิศาสตร์ได้
4. อธิบายลักษณะของเครื่องมือทางภูมิศาสตร์และวิธีการใช้ได้
5. ใช้เครื่องมือภูมิศาสตร์ได้เหมาะสมกับข้อมูล

4. สารการเรียนรู้ (เนื้อหา)

1. เครื่องมือในการหาข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ เช่น
 - แผนที่
 - เว็บไซต์ต่าง ๆ ในการหาและนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทย
2. การแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์ เช่น
 - ตาราง
 - แผนที่ภูมิ ในการนำเสนอข้อมูลทางวิทยาศาสตร์กายภาพของไทย
3. การใช้แผนที่แปลความหมาย (ประเทศไทย) แผนที่รัฐกิจ แผนที่กายภาพ แผนที่แหล่งเกษตรกรรม แผนที่ป่าไม้ แผนที่แร่ธาตุ แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติ และแผนที่แสดงประชากร

5. กิจกรรมการเรียนรู้

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา
 - 1.1 ครูเกริ่นนำเสนอเรื่องราวที่น่าสนใจโดยการนำเครื่องมือทางภูมิศาสตร์มาให้ นักศึกษาดูทั้งที่เป็นของจริงและรูปภาพ เช่น แผนที่ประเทศไทยประเภทต่าง ๆ ลูกโลก เข็มทิศ และรูปถ่ายทางอากาศ ชักถามนักศึกษว่าใครเคยใช้เครื่องมือภูมิศาสตร์เหล่านี้บ้าง เครื่องมือแต่ละประเภทมีการใช้แตกต่างกันอย่างไร และมีความสำคัญและมีประโยชน์ด้านไหนบ้างในการค้นหา และนำเสนอข้อมูลแต่ละประเภทมีข้อดี ข้อจำกัดอย่างไร
 - 1.2 ให้นักศึกษาฝึกการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์แต่ละประเภทว่ามีการใช้อย่างไร แต่ละประเภทเหมาะกับการเก็บและรวบรวมข้อมูลประเภทไหน
 - 1.3 ครูสุ่มถามนักศึกษว่า ถ้านักศึกษจะนำเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ไปใช้ในการศึกษาสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพเกี่ยวกับสำรวจป่าไม้ของประเทศไทย เราควรใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ประเภทใด เพราะอะไร
 - 1.4 นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเอง ถ้าให้นักศึกษาใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ไปศึกษาสำรวจข้อมูลว่าลักษณะทางกายภาพของหมู่บ้านมี

ลักษณะอย่างไรบ้าง ควรสำรวจข้อมูลด้านไหนบ้าง ควรใช้เครื่องมือประเภทใด และนำเสนอข้อมูลอย่างไร

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักศึกษาช่วยกันตั้งประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองที่จะศึกษาในการใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ภูมิศาสตร์ขึ้นมา เช่น ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลเชิงวัฒนธรรม ภูมิประเทศ ภูมิธรณี ภูมิอากาศ ภูมิปฐพี ภูมิอุทก ภูมิพฤกษฯ ฯลฯ

2.2 นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยแต่ละความสามารถเลือกประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบ เช่น ถ้านำเครื่องทางภูมิศาสตร์มาใช้ในการศึกษารวบรวมข้อมูลในการเก็บข้อมูลนั้น จะทำให้เกิดประโยชน์ด้านใดบ้าง ควรเป็นเครื่องมือประเภทใดจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอะไร ข้อมูลที่จัดเก็บนั้น ควรจะเก็บจากแหล่งข้อมูลใด และข้อมูลที่ได้มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของคนในชุมชน หรือในภูมิภาคนั้นด้านไหนบ้าง

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกมาศึกษาถึงความเหมาะสมและการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ร่วมกันวางแผนดำเนินงานในการศึกษาสืบค้นข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชนโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังกัด ในการศึกษารวบรวมข้อมูลครั้งนี้ โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้งนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูลและหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจข้อมูลแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่า ข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้อภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดกันไว้ในแต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูลและความถนัดของตน เช่น สรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การจัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- หนังสือเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน , แบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มี พฤติกรรม การแสดงออกด้าน ทักษะการทำงานกลุ่มตาม รายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความ พึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ โครงงาน	- ความพึงพอใจระดับมากและ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้น ไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดย การทำ โครงงาน	- ประเมินโครงงานโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการ ทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือ ว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด



กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 1

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 เครื่องมือในการหาข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ เช่น แผนที่และเว็บไซต์ต่าง ๆ ในการหาและนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของไทย
 - 1.2 การแปลความหมายเชิงภูมิศาสตร์ เช่น กราฟ ตาราง
 - 1.3 แผนภูมิ ในการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทย
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่ม สรุปนำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที



กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. ให้นักศึกษากลุ่มเดิม แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเองโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ ในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสำรวจชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และวิธีการโดยการเตรียมอุปกรณ์ในการสำรวจที่เหมาะสม ในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.2 ข้อมูลเชิงพื้นที่ สำรวจพื้นที่ว่ามีอะไรบ้าง มีลักษณะอย่างไร เช่น ท่าเลที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง อาณาเขต พรมแดน ภูเขา แม่น้ำ ภาควิชาศาสตร์ แร่ธาตุ ฤดูกาล ดิน น้ำ ป่าไม้
 - 1.3 ข้อมูลเชิงวัฒนธรรม การสำรวจผลกระทบของพื้นที่ที่มีต่อวิถีชีวิตของผู้อยู่ในชุมชน เช่น ลักษณะทางประชากร เพศ เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา ความหนาแน่นของประชากร การเกิด การตาย การย้ายถิ่น ลักษณะทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การคมนาคม การสื่อสาร
2. นำข้อมูลที่ได้แต่ละกลุ่ม มาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อนำไปเป็นพื้นฐานของการพัฒนางานด้านต่าง ๆ ต่อไป โดยบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกของกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มสรุปผลที่ได้จากการสำรวจข้อมูล นำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที โดยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบที่ไม่ซ้ำกัน

ครั้งที่ 2

เวลา 3 ชั่วโมง

5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. การกำหนดหัวข้อที่จะศึกษา

1.1 ครูนำแผนที่ประเทศไทยประเภทต่าง ๆ เช่น แผนที่กายภาพ แผนที่รัฐกิจ แผนที่ป่าไม้ แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ ให้นักศึกษาดูว่าแผนที่แต่ละประเภทมีความแตกต่างกันอย่างไร มีความสำคัญและมีประโยชน์ด้านไหนบ้าง

1.2 ซักถามนักศึกษาว่าถ้านักศึกษาจะทำแผนที่ขึ้นมาเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของชุมชนหรือหมู่บ้านที่นักศึกษาอาศัยอยู่ นักศึกษาคิดว่าควรจะทำแผนที่ประเภทใด ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ชนิดใดมาใช้ในการสำรวจข้อมูล และนำข้อมูลลักษณะทางกายภาพด้านใดมาใส่ลงในแผนที่

1.3 ครูสุ่มถามนักศึกษาให้สรุปแผนที่ที่สำคัญและประโยชน์อย่างไร การนำแผนที่ที่มีองค์ประกอบใดบ้าง

1.4 นักศึกษามีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพในชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองที่มีลักษณะทางกายภาพเช่นนี้ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตต่อคนในชุมชนในภูมิภาคอย่างไร

2. การหาแหล่งความรู้

2.1 นักศึกษาช่วยกันตั้งประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับชุมชนหรือหมู่บ้านของตนเองที่จะศึกษาในการจัดทำแผนที่เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพขึ้นมา เช่น แผนที่กายภาพ แผนที่รัฐกิจ แผนที่ป่าไม้ แผนที่ทรัพยากรธรรมชาติ แผนที่แสดงประชากร ฯลฯ โดยการนำข้อมูลในชุมชนมาจัดทำแผนที่

2.2 นักศึกษาแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน โดยคณะกรรมการเลือกประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนหรือหมู่บ้านตนเองตามความสนใจของกลุ่ม

2.3 ครูตั้งประเด็นคำถามให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิดเพื่อหาคำตอบ เช่น ถ้าคนในชุมชนมีความรู้เรื่องแผนที่ประเภทต่าง ๆ ด้านลักษณะทางกายภาพสามารถนำความรู้เรื่องแผนที่มาใช้ประโยชน์ด้านใดบ้าง และแผนที่แต่ละประเภทมีความแตกต่างกันอย่างไร ถ้าลักษณะทางกายภาพเปลี่ยนไปจากอดีต การจัดทำแผนที่ปัจจุบันเปลี่ยนไปหรือไม่ และส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชนและภูมิภาคนี้ได้อย่างไร

2.4 นักศึกษาแต่ละกลุ่มคาดเดาคำตอบของประเด็นปัญหาที่กลุ่มตนเองเลือกศึกษาถึงความเหมาะสมและการได้มาของข้อมูล

2.5 ครูแจกใบงานที่ 1 ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษาประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

3. การได้มาซึ่งความรู้

3.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย ร่วมกันวางแผนดำเนินงานในการศึกษาสืบค้นข้อมูล โดยใช้วิธีการที่เหมาะสมโดยการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้จากเอกสารและคนในชุมชนโดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต ค้นคว้าจากอินเทอร์เน็ต ในการศึกษาลำร่วครั้งนี้ โดยการบันทึกลงในสมุดบันทึกกลุ่ม โดยครูแจกใบงานที่ 2 ให้นักศึกษาทุกกลุ่มทำกิจกรรมครั้งนี้

4. การใช้ข้อมูลความรู้

4.1 นักศึกษาแต่ละกลุ่มดำเนินการรวบรวมข้อมูล และหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจข้อมูล แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ว่าข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

5. การเปรียบเทียบข้อมูลและเสนอความคิดเห็นของตนเอง

5.1 ให้แต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจว่าเกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหรือไม่ โดยนำข้อมูลที่ได้อภิปรายร่วมกันเพื่อสนับสนุนคำตอบที่คิดกันได้ ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 20 นาที

6. การนำเสนอข้อมูล

6.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบที่ได้มาจากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ โดยคิดรูปแบบการนำเสนอคำตอบที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับข้อมูลและความถนัดของตน เช่น สรุปโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) การจัดนิทรรศการ การอภิปรายกลุ่ม การรายงาน ให้แต่ละกลุ่มนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ ใช้เวลาไม่เกิน 30 นาที

6. สื่อการเรียนการสอน

- ใบงาน
- หนังสือเรียนหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบประเมินตนเอง , แบบประเมินโดยเพื่อน , แบบประเมินโดยครู

7. การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
- แบบทดสอบ	- แบบทดสอบ	- นักศึกษาทำได้ 60% ขึ้นไป
- ทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- ประเมินเป็นรายกลุ่มที่มี พฤติกรรม การแสดงออกด้าน ทักษะการทำงานกลุ่มตาม รายการได้ร้อยละ 70 ขึ้นไป
- ความพึงพอใจ	- แบบทดสอบวัดระดับความ พึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ โครงการ	- ความพึงพอใจระดับมากและ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70 ขึ้น ไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก
- การปฏิบัติจริงโดย การทำ โครงการ	- ประเมินโครงการโดยใช้ Rubrics ในการประเมิน ได้แก่ แบบประเมินตนเอง, แบบประเมินโดยเพื่อน, แบบประเมินโดยครู	- ประเมินผลงานกระบวนการ ทำงานรายกลุ่มด้าน <ul style="list-style-type: none"> • การวางแผนทำงาน 20% • กระบวนการทำงาน 20% • ผลงาน/การรายงาน 50% • จิตพิสัย 10% คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ถือ ว่าผ่านเกณฑ์

8. แหล่งเรียนรู้

- หนังสือเรียนที่เกี่ยวกับภูมิศาสตร์ประเทศไทย
- ชุมชน
- ห้องสมุด

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในประเด็นต่อไปนี้
 - 1.1 ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์และองค์ประกอบของแผนที่
 - 1.2 ประเภทของแผนที่แต่ละประเภทมีความแตกต่างกันอย่างไร มีความสำคัญและมีประโยชน์ด้านใดบ้าง
 - 1.3 ขั้นตอน เทคนิค วิธีการต่าง ๆ ในการทำแผนที่
 - 1.4 การอ่านและการแปลความหมายในแผนที่
 - 1.5 การแสดงแผนที่แบบต่าง ๆ
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่ม สรุปรนำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที

กลุ่มที่.....ชื่อ.....รหัสนักศึกษา.....

ใบงานที่ 2

เรื่อง การใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีค้นหาและนำเสนอข้อมูลประเทศไทย

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษา 5 กลุ่ม โดยใช้กลุ่มเดิม ให้แต่ละกลุ่มสำรวจข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้และชุมชนในหมู่บ้านของตนเอง โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ สังเกต เรียนรู้ ในประเด็นต่อไปนี้

1.1 ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสำรวจชุมชนของหมู่บ้านตนเอง โดยนำข้อมูลที่ได้ในประเด็นต่อไปนี้ลงในแผนที่ตามความเหมาะสมของข้อมูลที่ได้มาก

1.2 ข้อมูลเชิงพื้นที่ สำรวจพื้นที่ว่ามีอะไรบ้างมีลักษณะอย่างไร เช่น ท่าเลที่ตั้ง ขนาดรูปร่าง อาณาเขต พรมแดน ภูเขา แม่น้ำ ภาค ภูมิศาสตร์ แร่ธาตุ ฤดูกาล ดิน น้ำ ป่าไม้

1.3 ข้อมูลเชิงวัฒนธรรม การสำรวจผลกระทบของพื้นที่ที่มีต่อวิถีชีวิตของผู้นในชุมชน เช่น ลักษณะทางประชากร เพศ เชื้อชาติ ภาษา ศาสนา ความหนาแน่นของประชากร การเกิด การตาย การย้ายถิ่น ลักษณะทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ การคมนาคม การสื่อสาร นำข้อมูลที่ได้แต่ละกลุ่ม มาเป็นแนวทางในการพัฒนางานต่างๆ ต่อไป

2. ให้แต่ละกลุ่มบันทึกข้อมูลที่ได้จากชุมชนและในสมุดบันทึกของกลุ่ม

3. ให้แต่ละกลุ่มสรุปผลที่ได้จากการสำรวจข้อมูล นำเสนอในกลุ่มใหญ่ กลุ่มละไม่เกิน 30 นาที โดยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบของแผนที่แต่ละแบบที่แตกต่างกัน



ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (วิชาพัฒนาสังคมและชุมชน)

เรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

คำชี้แจง

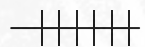
1. แบบทดสอบมีจำนวน 30 ข้อ
2. เวลาในการทำ 60 นาที
3. ให้นักศึกษาเขียนเครื่องหมาย X บนช่องตัวเลือกที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยเขียนในกระดาษคำตอบที่แจกให้

1. ภาคใต้ของประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศใดต่อไปนี้ (ความรู้-ความจำ)
 - ก. กัมพูชา
 - ข. มาเลเซีย
 - ค. พม่า
 - ง. ลาว
2. ข้อใดเป็นตัวการสำคัญที่สุดที่ทำให้หลายสิ่งแวดล้อม (ความรู้-ความจำ)
 - ก. วัชพืช
 - ข. ธรรมชาติ
 - ค. สัตว์
 - ง. มนุษย์
3. เพราะเหตุใดการเพิ่มขึ้นของประชากรจึงก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (ความเข้าใจ)
 - ก. ทรัพยากรถูกนำมาใช้มากขึ้น
 - ข. ประชาชนมีฐานะดีขึ้น
 - ค. ประชาชนชอบความสะดวกสบาย
 - ง. มีการบริโภคมากขึ้น

4. เพราะเหตุใดยางพาราพืชเศรษฐกิจในภาคใต้จึงเป็นพืชทดลองปลูกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ความเข้าใจ)
- เพราะต้องการหาแหล่งปลูกสำรอง
 - เพราะมีความชื้นพอเหมาะ
 - ประชากรมีความถนัดในการปลูก
 - อากาศแห้งแล้ง
5. เพราะเหตุใดประชากรส่วนใหญ่ของไทยมีรายได้เฉลี่ยต่อปีอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก (ความเข้าใจ)
- มีพื้นที่การทำกินน้อย
 - ประชากรส่วนใหญ่เกียจคร้าน
 - ค่าจ้างแรงงานต่ำ
 - อัตราการเพิ่มประชากรสูง
6. เพราะเหตุใดภาคเหนือของประเทศไทยจึงมีอากาศหนาวเย็นกว่าภาคอื่น ๆ (ความเข้าใจ)
- พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ
 - ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง
 - พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบ
 - อยู่ห่างจากชายฝั่งทะเลอากาศมีความชุ่มชื้นน้อย
7. เพราะเหตุใดเป็นสาเหตุที่ทำให้น้ำเน่าเสียมากที่สุด (วิเคราะห์)
- ดินเสื่อมคุณภาพ
 - มีการตัดไม้ทำลายป่า
 - เกิดอุทกภัย
 - การปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลองของประชาชนและโรงงานอุตสาหกรรม
8. อะไรคือสาเหตุที่ทำให้ดินเปรี้ยว (วิเคราะห์)
- เกิดจากมีกรดกำมะถันมากเกินไป
 - เกิดจากซากพืชและซากสัตว์ทับถมกัน
 - เกิดจากแม่น้ำพัดพาเอาตะกอนมาทับถมเป็นเวลานาน
 - เกิดจากการทับถมของพีชหนาและนานเกินไป

9. เพราะเหตุใดดินส่วนใหญ่ของประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์น้อย (วิเคราะห์)
- พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง อากาศหนาว
 - อยู่ในเขตอากาศร้อนชื้นฝนตกชุก
 - พื้นที่มีน้ำขังตลอดเวลา
 - ไม่มีสิ่งมีชีวิตใต้ดิน
10. เพราะเหตุใดที่ทำให้ประเทศไทยมีอากาศแบบร้อนชื้น (วิเคราะห์)
- อิทธิพลของลมมรสุม
 - ที่ตั้งตามละติจูด
 - ความสูงของพื้นที่
 - การขวางกั้นของภูเขา
11. นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมได้ด้วยวิธีใด (การนำไปใช้)
- การแนะนำเกษตรกรปลูกพืชหมุนเวียน
 - การแนะนำเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ยหมัก
 - การแนะนำเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ย
 - การแนะนำเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์
12. ถ้านักศึกษาจะประกอบอาชีพการเกษตร ควรจะเลือกทำเลเช่นไรจึงจะเหมาะสมที่สุด (การนำไปใช้)
- บริเวณภูเขาสูง
 - บริเวณที่ราบสูงห่างจากแม่น้ำ
 - ที่ราบใกล้แม่น้ำลำคลอง
 - บริเวณที่มีอากาศแห้งแล้ง
13. นักศึกษามีข้อเสนอแนะอย่างไรในการแก้ปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง (การนำไปใช้)
- ให้เจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย
 - ให้เจ้าของโรงงานย้ายโรงงานอุตสาหกรรมไปที่อื่น
 - ให้เจ้าหน้าที่สั่งปิดโรงงานอุตสาหกรรม
 - ให้เจ้าหน้าที่มาตรวจสอบโรงงานอย่างสม่ำเสมอ

14. นักศึกษามีเงินทุนและต้องการจะตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในภาคใต้ นักศึกษาควรจะตั้งโรงงานอะไรจึงจะเหมาะสม (การนำไปใช้)
- โรงงานน้ำตาล
 - โรงงานมันสำปะหลัง
 - โรงงานอุตสาหกรรมยางพารา
 - โรงงานปูนซีเมนต์
15. แผนที่มึประโยชน์อย่างไรบ้าง (ความรู้-ความจำ)
- ใช้ค้นหาข้อมูลลับของสถานที่นั้น ๆ
 - ช่วยให้ทราบสถานที่โดยไม่ต้องเดินทางไปยังที่นั้นจริง ๆ
 - แสดงจำนวนประชากรในประเทศไทยทั้งหมด
 - ช่วยให้ทราบแหล่งแร่ธาตุของภาคนั้น ๆ
16. แผนที่หมายถึงข้อใด (ความรู้-ความจำ)
- สิ่งที่แสดงลักษณะพื้นผิวโลกรอบตัวมนุษย์บนพื้นราบด้วยการย่อส่วนจากพื้นที่จริง
 - สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น ทางรถไฟ ถนน โดยใช้สัญลักษณ์
 - สิ่งที่อยู่รอบตัวมนุษย์ทั้งตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น
 - ข้อมูลด้านกายภาพ เช่น เทือกเขา แม่น้ำ
17. การทำแผนที่ขั้นตอนแรกคือข้อใด (ความรู้-ความจำ)
- การแปลความหมายจากแผนที่
 - การฝึกทักษะด้วยการเขียนแผนที่แบบง่าย
 - การรวบรวมข้อมูล
 - การสำรวจและการวัดระยะทางจากพื้นที่จริง
18. ในแต่ละแผนที่จำเป็นต้องมีมาตราส่วนเพราะเหตุใด (ความเข้าใจ)
- เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทุกแผนที่จะต้องมี
 - เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในแผนที่กับระยะทางจริงบนผิวโลก
 - เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างมาตราส่วนกับพื้นที่ที่อยู่บนแผนที่จริง
 - เป็นมาตรฐานสากลของการทำแผนที่

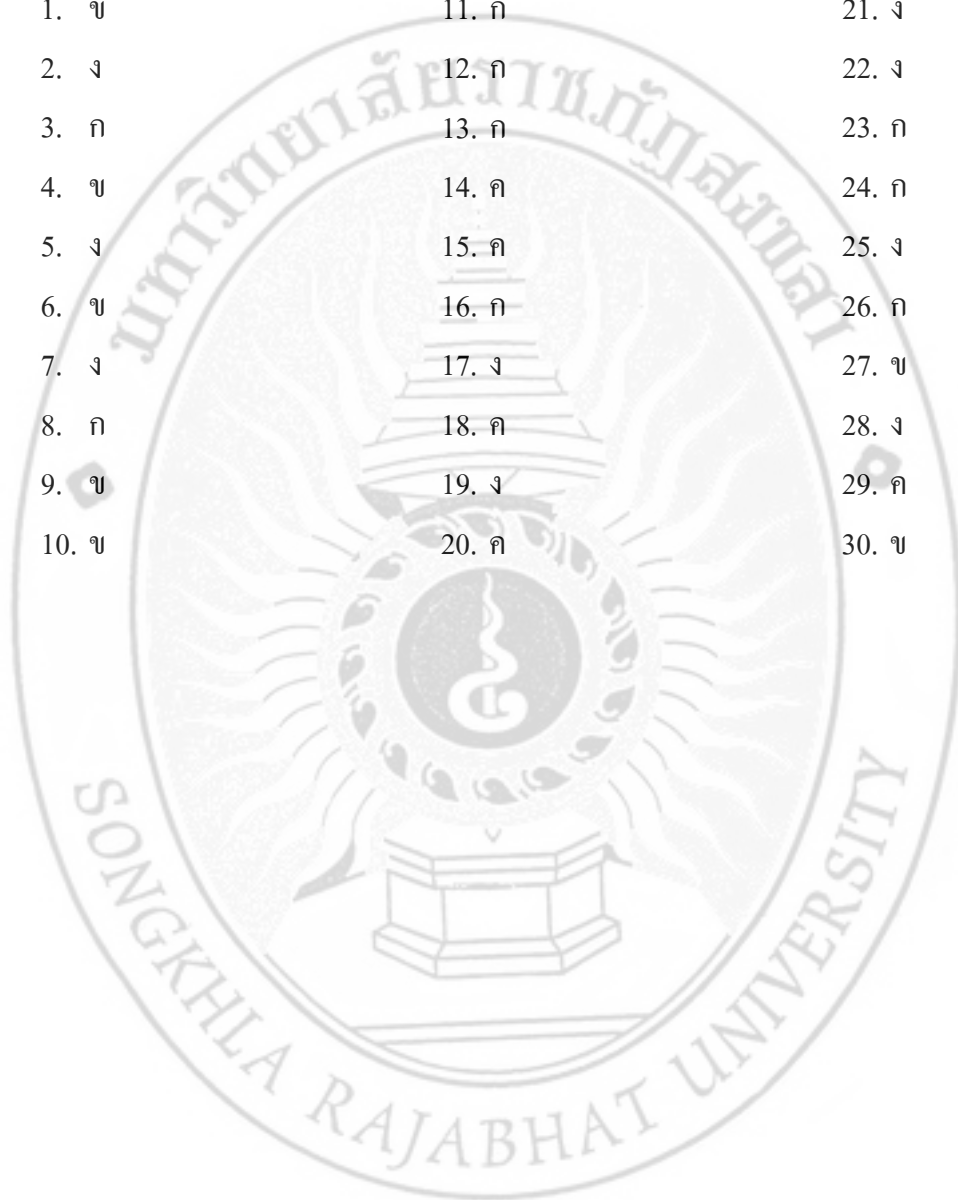
19. การแสดงเครื่องหมายบนแผนที่เพื่อให้ผู้อ่านรู้ว่าหมายถึงสิ่งใดทำได้ด้วยวิธีใด (ความเข้าใจ)
- การฉายภาพ
 - ระวางและชื่อชุดแผนที่
 - ระยะทางและมาตราส่วน
 - ภาพ เส้น สี จุด
20. ถ้านักศึกษาจะเดินเรือทางทะเลควรมีเครื่องมือชนิดใดใช้เป็นการเดินทาง (การนำไปใช้)
- แผนที่
 - ลูกโลก
 - เข็มทิศ
 - กล้องวัดมุม
21. จากรูปภาพ  ใช้แทนสัญลักษณ์ของสิ่งใด (วิเคราะห์)
- ท่าอากาศยาน
 - เมืองหลวง
 - โรงเรียน
 - ทางรถไฟ
22. เครื่องมือทางภูมิศาสตร์หมายถึงข้อใด (ความรู้-ความจำ)
- สิ่งที่ช่วยทำให้ได้ข้อมูลที่ง่ายกว่าเดิม
 - สิ่งที่ช่วยบอกภูเขา แม่น้ำ ทะเล มหาสมุทรบนแผนที่
 - ประชากรทุกคนในประเทศไทยนี้
 - สิ่งที่ช่วยในการศึกษาภูมิศาสตร์ในทุก ๆ ด้าน
23. เครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการเดินป่าที่สำคัญคือข้อใด (ความรู้-ความจำ)
- นาฬิกาข้อมือ
 - กล้องถ่ายรูป
 - แผนที่
 - เข็มทิศ

24. หน่วยงานใดที่มีบทบาทในการใช้ดาวเทียมเพื่อการสำรวจในประเทศไทยเป็นครั้งแรก (ความรู้-ความจำ)
- ก. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - ข. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - ค. กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
 - ง. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
25. ข้อใดกล่าวถึงระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้ถูกต้อง (ความเข้าใจ)
- ก. การค้นหาและสืบหาดำแหน่งของบริเวณที่เราต้องการด้วยสัญญาณไมโครเวฟ
 - ข. การหาพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเป็นเขตอุตสาหกรรมด้วยระบบดาวเทียม
 - ค. การสร้างโปรแกรมที่ทำให้สามารถได้ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ได้ง่ายขึ้น
 - ง. การรวบรวมจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ด้วยระบบดาวเทียม
26. ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญในการสืบค้นข้อมูลทางภูมิศาสตร์ได้ดีเพราะเหตุใด (ความเข้าใจ)
- ก. ได้ข้อมูลที่ทันสมัยหลากหลายและครอบคลุมทั่วโลก
 - ข. มีความรวดเร็วในการหาข้อมูลกว่าวิธีการต่าง ๆ
 - ค. เกิดความสนุกสนานในการสืบค้นข้อมูล
 - ง. ผู้คนส่วนใหญ่นิยมหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
27. ถ้านักศึกษาลงพื้นที่สำรวจข้อมูลในชุมชนของตนขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการสำรวจครั้งนี้คือข้อใด (การนำไปใช้)
- ก. การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ
 - ข. การนำข้อมูลจากการสำรวจมาวิเคราะห์ ประมวลผลและสรุปผล
 - ค. กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการสำรวจอย่างชัดเจน
 - ง. กำหนดความต้องการในการสำรวจให้มากที่สุด

28. นักศึกษาต้องการข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ต้องใช้เครื่องมือใดในการสำรวจในครั้งนี้ (การนำไปใช้)
- ก. เข็มทิศ
 - ข. ลูกโลก
 - ค. คอมพิวเตอร์
 - ง. ใช้แบบสัมภาษณ์
29. ข้อใดที่สำคัญในการศึกษารูปถ่ายทางอากาศ (วิเคราะห์)
- ก. ต้องแปลความหมายทุกสิ่งในรูปถ่ายได้ทั้งหมด
 - ข. สามารถชี้เฉพาะจุดบางแห่งในรูปได้
 - ค. ในการแปลข้อมูลต้องอาศัยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ
 - ง. สามารถมองเห็นภาพในระยะใกล้ ๆ ได้ชัดเจน
30. ในการศึกษารูปถ่ายทางอากาศต้องใช้กล้องสามมิติเพราะเหตุใด (วิเคราะห์)
- ก. สามารถแปลความภาพถ่ายได้ดียิ่งขึ้น
 - ข. ทำให้เห็นภาพที่มีระดับความสูงต่ำต่างกันชัดเจนขึ้น
 - ค. เห็นภาพได้ครบทุกองค์ประกอบของภาพ
 - ง. ทำให้ผู้ถ่ายรูปทางบออากาศได้ภาพที่มีส่วนซ้ำกัน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

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





**แบบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ
กับวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**

แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการเป็นการวัดความรู้สึกรักของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน เพื่อต้องการวัดข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ ให้นักศึกษาตอบตามความจริงซึ่งคำตอบที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย
2. แบบสอบถามมีจำนวน 20 ข้อ
3. ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่วงให้ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ					
1. เป็นวิธีการสอนที่มีกระบวนการและขั้นตอนที่เหมาะสม
2. มีความเหมาะสมในการใช้แนวความคิดทางหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน
3. เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารเหมาะสมตรงประเด็นปัญหา
4. เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความสามารถ
5. เป็นวิธีสอนที่ได้กระบวนการทำงาน
6. เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ทุกคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ความพึงพอใจต่อทักษะกระบวนการทำงาน					
กลุ่ม					
7. มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
8. มีความสามัคคีของสมาชิกภายในกลุ่ม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9. มีความมั่นใจในตนเอง กล้าพูดกล้าแสดงออกในกลุ่ม
10. มีการประนีประนอมกัน , ความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม
11. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
12. เป็นการสละความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ของคนส่วนใหญ่
13. เป็นการทำงานแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
14. การประสานเวลาการทำงานของสมาชิกภายในกลุ่ม
15. ร่วมกันสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
16. กระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้และช่วยเหลือกันของสมาชิก
ความพึงพอใจต่อความสำเร็จของผลงานกลุ่ม					
17. สมาชิกภายในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันแก้ปัญหาในการทำงานให้สำเร็จ
18. สมาชิกภายในกลุ่มสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้ผลงานสำเร็จทันเวลา
19. เป็นวิธีการเรียนที่สมาชิกภายในกลุ่มได้ร่วมกันวางแผนเพื่อช่วยกันทำงานให้งานสำเร็จ
20. มีความพอใจต่อผลงานของกลุ่มที่ได้รับวิธีสอนแบบ โครงงาน

แบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นการวัดความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการเรียน เพื่อต้องการวัดข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ ให้นักศึกษาตอบตามความจริงซึ่งคำตอบที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย
2. แบบสอบถามมีจำนวน 20 ข้อ
3. ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องให้ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
1. เป็นวิธีการสอนที่มีกระบวนการและขั้นตอนที่เหมาะสม
2. มีความเหมาะสมในการใช้แนวคิดทางหมวดวิชาพัฒนาสังคมและชุมชน
3. เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารเหมาะสมตรงประเด็นปัญหา
4. เป็นวิธีการสอนที่เปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความสามารถ
5. เป็นวิธีสอนที่ได้กระบวนการทำงาน
6. เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ทุกคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
ความพึงพอใจต่อทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม					
7. มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
8. มีความสามัคคีของสมาชิกภายในกลุ่ม					
9. มีความมั่นใจในตนเอง กล้าพูดกล้าแสดงออกในกลุ่ม
10. มีการประนีประนอมกัน , ความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม
11. มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน
12. เป็นการสร้างความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ของคนส่วนใหญ่
13. เป็นการทำงานแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
14. การประสานเวลาการทำงานของสมาชิกภายในกลุ่ม
15. ร่วมกันสร้างบรรยากาศการเรียนรู้
16. กระบวนการกลุ่มทำให้เกิดการเรียนรู้และช่วยเหลือกันของสมาชิก
ความพึงพอใจต่อความสำเร็จของผลงานกลุ่ม
17. สมาชิกภายในกลุ่มได้ร่วมกันคิดร่วมกันทำ ร่วมกันแก้ปัญหาในการทำงานให้สำเร็จ
18. สมาชิกภายในกลุ่มสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้ผลงานสำเร็จทันเวลา
19. เป็นวิธีการเรียนที่สมาชิกภายในกลุ่มได้ร่วมกันวางแผนเพื่อช่วยกันทำงานให้สำเร็จ
20. มีความพอใจต่อผลงานของกลุ่มที่ได้รับวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง



ภาคผนวก ค
คุณภาพของเครื่องมือ



วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- การประเมินแผนการเรียนรู้
- การหาค่า IOC
- การหาค่าความยากง่าย
- วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 9 แสดงคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

สรุปผลประเมินแผนการจัดการจัดการการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

รายการประเมิน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. มีความสอดคล้องระหว่างสาระสำคัญกับเนื้อหา		3			
2. มีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับการวัดและประเมินผล		3			
3. มีความสอดคล้องระหว่างกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กับแหล่งเรียนรู้	2		1		
4. การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ		3			
5. การจัดการกิจกรรมสอดคล้องกับวิธีสอนแบบ โครงงานและวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		3			
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิดและ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง		3			
7. มีการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการประยุกต์ใช้ในชีวิต				3	
8. มีความสอดคล้องระหว่างใบงาน เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้	1		2		
9. สื่อและใบงานมีความเหมาะสมกับเวลาและวัยของผู้เรียน	1		2		
10. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลชัดเจนและเหมาะสม	1		2		
รวมคะแนน (50 คะแนน)		70		64	
เฉลี่ย		44.66			

สรุปผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์อยู่ในระดับ

มาก (35-50 คะแนน) ปานกลาง (18-34 คะแนน) น้อย (1-17 คะแนน)

ที่มา : ลำดวน เกษตรสุนทร. 2542

ตารางที่ 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง
ภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

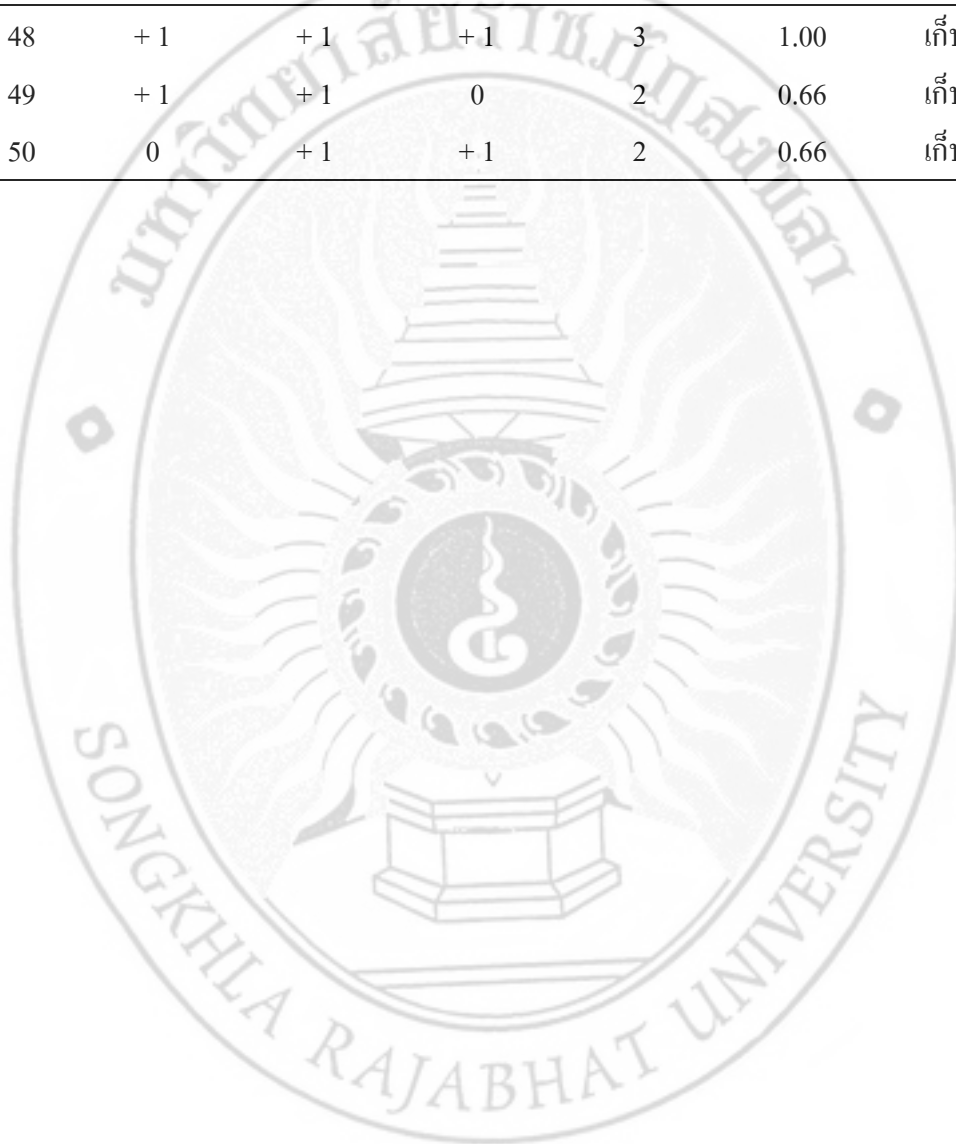
ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน	IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
10	+1	+1	-1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
17	+1	+1	+1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
18	0	+1	+1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
20	+1	+1	-1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
21	0	+1	+1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
22	+1	+1	+1	3	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
23	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้

ตารางที่ 10 (ต่อ) แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง
ภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน	IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
24	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
25	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
26	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
27	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
28	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
29	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
30	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
31	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
32	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
33	+1	+1	-1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
34	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
35	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
36	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
37	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
38	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
39	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
40	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
41	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
42	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
43	+1	+1	0	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
44	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
45	+1	0	+1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
46	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
47	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้

ตารางที่ 10 (ต่อ) แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง
ภูมิศาสตร์ประเทศไทยของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวมของ คะแนน	IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
48	+1	+1	+1	3	1.00	เก็บไว้ใช้ได้
49	+1	+1	0	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้
50	0	+1	+1	2	0.66	เก็บไว้ใช้ได้



แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ชื่อวิชา.....ระดับ.....ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ชื่อ.....

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับความคิดเห็นของท่าน

+1 = สอดคล้อง

0 = ไม่แน่ใจ

-1 = แนใจว่าไม่สอดคล้อง

ข้อที่	ระดับคุณภาพ		
	+1	0	-1
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

ข้อที่	ระดับคุณภาพ		
	+1	0	-1
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถาม
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

ชื่อวิชา.....ระดับ.....ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....

ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา

ชื่อ.....

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับความคิดเห็นของท่าน

+1 = สอดคล้อง

0 = ไม่แน่ใจ

-1 = แนใจว่าไม่สอดคล้อง

ข้อที่	ระดับคุณภาพ			ข้อที่	ระดับคุณภาพ		
	+1	0	-1		+1	0	-1
31				41			
32				42			
33				43			
34				44			
35				45			
36				46			
37				47			
38				48			
39				49			
40				50			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ตารางที่ 11 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบโครงการ

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			Σx	IQC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	3	1.00
2	+1	+1	+1	3	1.00
3	+1	+1	+1	3	1.00
4	+1	0	+1	2	0.66
5	+1	+1	+1	3	1.00
6	+1	+1	+1	3	1.00
7	0	+1	+1	2	0.66
8	+1	+1	+1	3	1.00
9	+1	+1	+1	3	1.00
10	+1	+1	+1	3	1.00
11	+1	+1	+1	3	1.00
12	+1	+1	+1	3	1.00
13	+1	+1	+1	3	1.00
14	+1	0	+1	2	0.66
15	0	+1	+1	2	0.66
16	+1	+1	0	2	0.66
17	+1	+1	0	2	0.66
18	+1	+1	0	2	0.66
19	+1	+1	+1	3	1.00
20	+1	+1	0	2	0.66

ตารางที่ 12 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบศึกษา
ค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อที่	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ			Σx	IQC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	+1	+1	+1	3	1.00
2	+1	+1	+1	3	1.00
3	+1	+1	+1	3	1.00
4	0	+1	+1	2	0.66
5	+1	+1	+1	3	1.00
6	+1	+1	+1	3	1.00
7	+1	+1	+1	2	1.00
8	+1	+1	+1	3	1.00
9	+1	+1	+1	3	1.00
10	+1	+1	+1	3	1.00
11	0	+1	+1	2	0.66
12	+1	+1	+1	3	1.00
13	+1	0	+1	2	0.66
14	+1	+1	+1	3	1.00
15	+1	+1	+1	3	1.00
16	+1	+1	+1	3	1.00
17	+1	+1	0	2	0.66
18	+1	+1	0	2	0.66
19	+1	+1	0	2	0.66
20	+1	+1	+1	3	0.66

ตารางที่ 13 แสดงระดับความยากง่าย (P) อำนาจจำแนก (R) เป็นรายชื่อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์กายภาพของประเทศไทย

ข้อที่	ระดับความยากง่าย (P)	อำนาจจำแนก (R)	ข้อที่	ระดับความยากง่าย (P)	อำนาจจำแนก (R)
1	0.80	0.20	16	0.53	0.40
2	0.70	0.33	17	0.60	0.53
3	0.60	0.20	18	0.43	0.33
4	0.70	0.20	19	0.60	0.26
5	0.70	0.26	20	0.63	0.46
6	0.66	0.26	21	0.80	0.26
7	0.73	0.33	22	0.70	0.20
8	0.76	0.33	23	0.76	0.33
9	0.70	0.20	24	0.46	0.26
10	0.56	0.20	25	0.43	0.20
11	0.50	0.26	26	0.70	0.20
12	0.53	0.33	27	0.66	0.40
13	0.56	0.33	28	0.73	0.26
14	0.80	0.26	29	0.53	0.26
15	0.76	0.20	30	0.56	0.33

ตารางที่ 14 แสดงคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบ
โครงการ

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
1	23	24	1
2	24	25	1
3	24	26	2
4	23	26	3
5	16	20	4
6	13	18	5
7	21	24	3
8	21	23	2
9	17	20	3
10	17	20	3
11	17	20	3
12	18	20	2
13	23	26	3
14	23	26	3
15	15	20	5
16	18	24	6
17	12	20	8
18	13	20	7
19	25	26	1
20	23	27	4
21	22	24	2
22	22	24	2
23	17	20	3
24	13	20	7
25	23	27	4

ตารางที่ 14 (ต่อ) แสดงคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบ
โครงการ

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
26	21	22	1
27	23	26	3
28	12	13	1
29	16	20	4
30	15	16	1
			$\Sigma D = 97$



ตารางที่ 15 แสดงคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
1	24	26	2
2	23	27	4
3	23	28	5
4	20	27	7
5	17	22	5
6	13	20	7
7	24	29	5
8	23	24	1
9	21	22	1
10	24	24	0
11	14	21	7
12	13	21	8
13	22	28	6
14	22	27	5
15	22	27	5
16	18	25	7
17	17	21	4
18	11	20	9
19	18	28	10
20	21	28	7
21	18	24	6
22	21	25	4
23	16	21	5
24	16	21	5

ตารางที่ 15 (ต่อ) แสดงคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบ
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

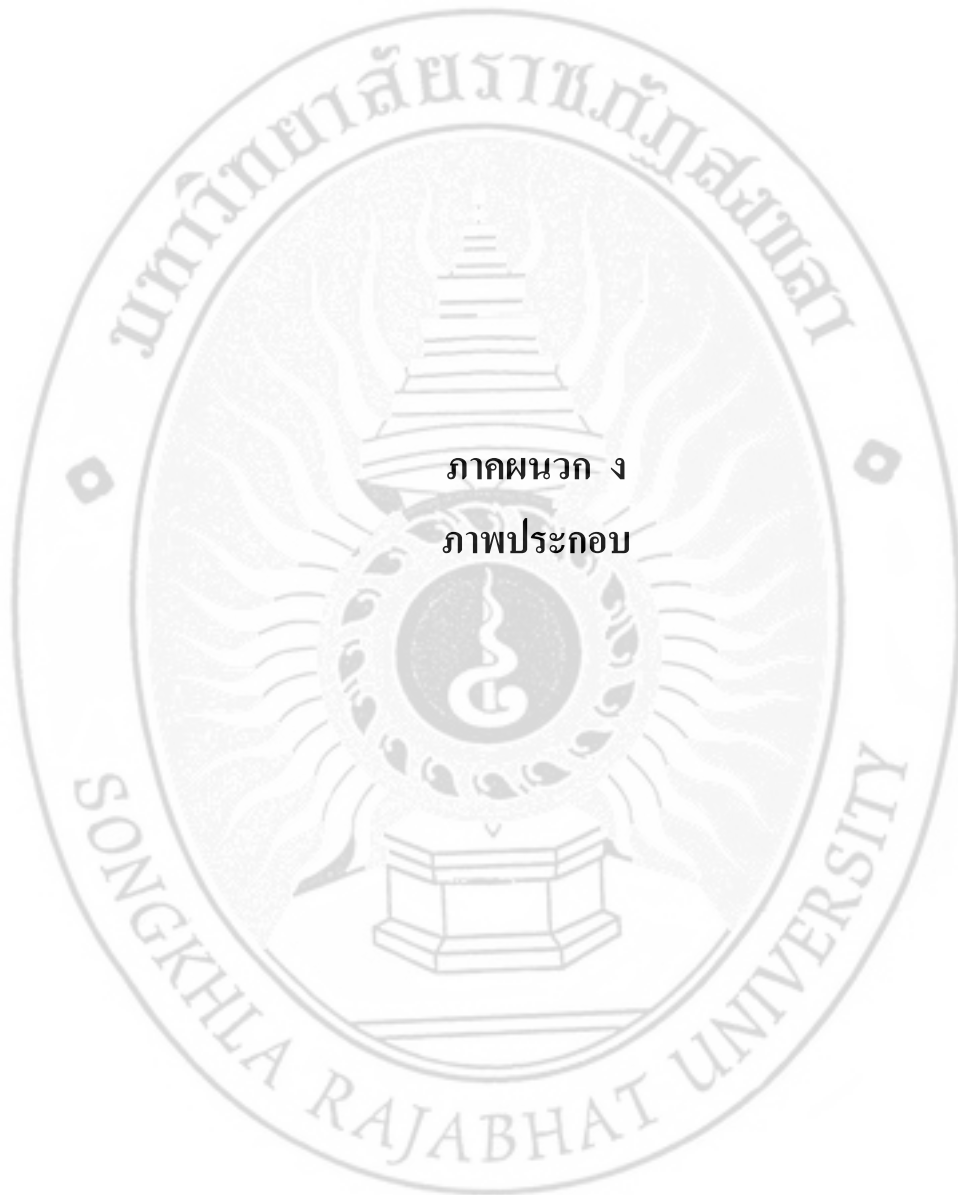
เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D
25	16	27	11
26	22	23	1
27	20	27	7
28	16	20	4
29	14	21	7
30	13	20	7
			$\Sigma D = 162$

ตารางที่ 16 แสดงคะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบ
โครงการกับวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เลขที่	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	D
	โดยวิธีสอนแบบโครงการ	โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง	
1	24	26	2
2	25	27	2
3	26	28	2
4	26	27	1
5	20	22	2
6	18	20	2
7	24	29	5
8	23	24	4
9	20	22	2
10	20	24	4
11	20	21	1
12	20	21	1
13	26	28	2
14	26	27	1
15	20	27	7
16	24	25	1
17	20	21	1
18	20	20	0
19	26	28	2
20	27	28	1
21	24	24	0
22	24	25	1

ตารางที่ 16 (ต่อ) แสดงคะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองโดยวิธีสอนแบบโครงงานกับวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เลขที่	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	D
	โดยวิธีสอนแบบโครงงาน	โดยวิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	
23	20	21	1
24	20	21	1
25	27	27	0
26	22	23	1
27	26	27	1
28	13	20	7
29	20	21	1
30	16	20	4
			$\Sigma D = 57$



ภาคผนวก ง
ภาพประกอบ



ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย
วิธีสอนแบบโครงงาน













ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย
วิธีสอนแบบศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง













ภาคผนวก จ

- ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือและแผนการสอน
- หนังสือขอความอนุเคราะห์

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย คุณภาพของแผนการสอน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจต่อวิธีสอน ทั้งสองวิธี เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงด้านโครงสร้าง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผน การสอนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องภูมิศาสตร์ประเทศไทย ระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น

1. นางสาวลี เพ็ญศิริ
ครูมีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคใต้ จังหวัดสงขลา
2. นางรัตนา วงศ์สุวรรณ
ครูมีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
3. นายคอดิต บุระมัญญ
อาจารย์ 3 ระดับ 8 ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา





