



## การศึกษาค้นคว้า

ศึกษาหลักสูตร ประมวลการสอน แบบเรียนวิชาภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของ  
กระทรวงศึกษาธิการ และหนังสืออ่านประกอบวิชาภูมิศาสตร์ ที่กระทรวงศึกษาธิการอนุญาตให้ใช้  
สอนในโรงเรียน วารสาร งานวิจัย สิ่งพิมพ์ หนังสือและบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนและ  
การสอนวิชาภูมิศาสตร์ เพื่อเป็นแนวในการสร้างแบบทดสอบ

## ตัวอย่างประชากร

โรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย เป็นโรงเรียนรัฐบาลประจำจังหวัดทั้งหมด ในเขตการศึกษา 4  
รวมทั้งสิ้น 9 โรงเรียน จาก 5 จังหวัด คือ

จังหวัดระนอง 2 โรงเรียน คือ

โรงเรียนสตรีระนอง

โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร

จังหวัดพังงา 2 โรงเรียน คือ

โรงเรียนสตรีพังงา

โรงเรียนคึกฤทธิ์พิทยาคม

จังหวัดภูเก็ต 2 โรงเรียน คือ

โรงเรียนสตรีภูเก็ต

โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย

จังหวัดตรัง 2 โรงเรียน คือ

โรงเรียนสภานาถินี

โรงเรียนวิเชียรมนตรี

จังหวัดกระบี่ 1 โรงเรียน คือ

โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล

ตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บริหาร จำนวน 9 คน โดยเลือกจากอาจารย์ใหญ่หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่จาก 9 โรงเรียน

ตัวอย่างประชากรที่เป็นครู คือ ครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทุกคนจาก 9 โรงเรียน รวมครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งสิ้น 32 คน

ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นใน 3 ระดับชั้น ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน รวมโรงเรียนละ 3 ห้องเรียน ได้ตัวอย่างประชากร 494 คน จาก 9 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประเภทของเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม 3 ชุด

ก. แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ สถานภาพของผู้บริหาร ปัญหาเกี่ยวกับการสอนของครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ และปัญหาที่อาจเกิดจากการบริหาร

ข. แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ แบ่งเป็น 7 ตอนคือ สถานภาพของครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากผู้บริหาร ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากตำราเรียน ความเข้าใจในแนวคิดเกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์ ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอน ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน และปัญหาเกี่ยวกับการวัดผล

ค. แบบสอบถามนักเรียน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ สถานภาพของนักเรียน ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อวิชาภูมิศาสตร์ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการสอนวิชาภูมิศาสตร์

ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) แบบเลือกตอบ (multiple choice) และแบบปลายเปิด (open-end)

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เลือกไว้ 20 คน ในโรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ 5 คน ซึ่งปัจจุบันก็ศึกษาอยู่ในคณะบัณฑิตรวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แลวนำแบบสอบถามนั้นมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ส่งไปสอบถามตัวอย่างประชากรที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 541 ฉบับ สำหรับผู้บริหาร โรงเรียน 9 ฉบับ สำหรับครูผู้สอนวิชาภูมิศาสตร์ 32 ฉบับ และสำหรับนักเรียน 500 ฉบับ ผู้วิจัยส่งและรับแบบสอบถามทางพัสดุไปรษณีย์ ได้รับคืนมา 494 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.70

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าสถิติและแปลผล ดังนี้

1. แบบสอบถามที่เป็นแบบให้เลือกตอบ และให้ตอบโดยอิสระ คิดค่าของคำตอบเป็นร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม แลวนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

2. แบบสอบถามที่เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ใช้วิธีคำนวณหาค่ามัธยัมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักความคิดเห็นของจำนวนผู้ตอบ สูตรที่ใช้มี ดังนี้

ก. คำนวณหาค่ามัธยัมเลขคณิต<sup>1</sup> (Arithmetic Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

$\sum fx$  คือผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  คือจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

<sup>1</sup> ประคอง กรวรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 41.

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า ได้กำหนดน้ำหนักของคำตอบเป็น 5 ระดับ

ดังนี้

มากที่สุด	เทียบกับคะแนน	5
ค่อนข้างมาก	เทียบกับคะแนน	4
ปานกลาง	เทียบกับคะแนน	3
น้อย	เทียบกับคะแนน	2
น้อยที่สุด	เทียบกับคะแนน	1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว จึงนำมาเทียบอันดับ โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.6 - 5.0	หมายความว่า	มากที่สุด
	3.6 - 4.5	หมายความว่า	ค่อนข้างมาก
	2.6 - 3.5	หมายความว่า	ปานกลาง
	1.6 - 2.5	หมายความว่า	น้อย
	1.0 - 1.5	หมายความว่า	น้อยที่สุด

ข. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน<sup>2</sup> (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

$\sum fx^2$  คือผลรวมของกำลังสองของคะแนน

$\sum fx$  คือผลรวมของคะแนน

$N$  คือจำนวนผู้ตอบทั้งหมด

ต่อจากนั้นจึงแปลความหมายของค่าสถิติที่ได้ โดยนำเสนอในรูปตารางและความ

เรียง