

บทที่ ๒

วิธีดำเนินงานและวิธีรวบรวมข้อมูล

ตัวอย่างประชากร

เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ม.ศ. ๔ ในปีการศึกษา ๒๕๑๔ จากโรงเรียนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. เป็นโรงเรียนรัฐบาล ในจังหวัดพระนคร
๒. มีการสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
๓. มีการสอนทั้งแผนกวิทยาศาสตร์และศิลป์
๔. ในแต่ละแผนกจะต้องมีห้องเรียนตั้งแต่ ๒ ห้องขึ้นไป เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ได้เป็นตัวแทนประชากรที่ดียิ่งขึ้น

โดยใช้เกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนรัฐบาลในเขตจังหวัดพระนคร ที่สังกัดกรมวิสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้จำนวนโรงเรียนชาย ๑๒ แห่ง โรงเรียนหญิง ๔ แห่ง และโรงเรียนสหศึกษา ๑๓ แห่ง จากโรงเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนโดยการสุ่มจากรายชื่อโรงเรียนชาย หญิง และสหศึกษา อย่างละ ๒ โรงเรียน ได้โรงเรียนดังต่อไปนี้

๑. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
๒. โรงเรียนบางกะปิ
๓. โรงเรียนสตรีมหาพัฒนาราม
๔. โรงเรียนสตรีวิทยา
๕. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย

### ๖. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ

ผู้วิจัยเลือกห้องที่จะทำการศึกษาในแต่ละโรงเรียน โดยการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Sampling) แล้วให้นักเรียนชั้น ม.ศ. ๔ ในห้องที่ได้รับเลือกทำแบบสำรวจ แล้วนำมาคัดเลือกใช้เป็นตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน ๔๐๐ คน ชายแผนกวิทยาศาสตร์ ๑๐๐ คน หญิงแผนกวิทยาศาสตร์ ๑๐๐ คน ชายแผนกศิลป์ ๑๐๐ คน หญิงแผนกศิลป์ ๑๐๐ คน โดยเลือกเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ

๑. เป็นผู้ที่จบชั้น ม.ศ. ๓ จากโรงเรียนในเขตจังหวัดพระนคร
๒. ศึกษาอยู่ในโรงเรียนเดียวกันระหว่างปีการศึกษา ๒๕๑๔
๓. ไม่เป็นนักเรียนตกซ้ำชั้น
๔. ต้องเป็นผู้ที่ทำแบบสำรวจครบทุกข้อ

ตารางที่ ๑ จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน แผนกวิชา และเพศ

โรงเรียน	วิทยาศาสตร์		ศิลป์		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
๑. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	๓๖	๒๑	๑๓	๓๔	๑๐๔
๒. โรงเรียนบางกะปิ	๒๑	๑๖	๑๔	๒๓	๗๔
๓. โรงเรียนสตรีวิฑฒนาพุดธาราม	-	๔๐	-	๑๕	๕๕
๔. โรงเรียนสตรีวิทยา	-	๒๓	-	๒๘	๕๑
๕. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	๓๑	-	๓๒	-	๖๓
๖. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	๑๒	-	๓๒	-	๔๔
รวม	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๔๐๐

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสำรวจนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนของ บรรานันและโฮลต์แมน (Brown and Holtzman - Form H) เป็นแบบสำรวจที่ใช้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ชั้น ๗ - ๑๒) แบบสำรวจนี้ถามเกี่ยวกับนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียน ส่วนที่ถามเกี่ยวกับนิสัยในการเรียนแยกข้อคำถามออกเป็น ๒ ส่วนคือ

- ๑. เกี่ยวกับวิธีการทำงาน (Work Method) หมายถึง เทคนิคการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ มีคำถาม ๒๕ ข้อ
- ๒. เกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงการ อดัดเวลา (Delay Avoidance) หมายถึง ทำงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด มีคำถาม ๒๕ ข้อ

แบบสำรวจเกี่ยวกับทัศนคติในการเรียน ข้อคำถามแยกออกได้เป็น ๒ ส่วน คือ

- ๑. เกี่ยวกับการยอมรับในตัวเอง (Teacher Approval) หมายถึง มีความคิดเห็นในทางดีต่อครู หรือ มีความรู้สึกที่ดีต่อครู มีคำถาม ๒๕ ข้อ
- ๒. เกี่ยวกับการยอมรับคุณค่าของการศึกษา (Educational Acceptance) หมายถึง การยอมรับความมุ่งหมายของการศึกษา มีคำถาม ๒๕ ข้อ

แบบสำรวจนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนมีข้อคำถามอย่างละ ๕๐ ข้อ รวมเป็น ๑๐๐ ข้อ วิธีตอบแบบสำรวจ ผู้ตอบอ่านข้อคำถามและเลือกคำตอบที่มีให้แล้วเพียงคำตอบเดียวใน ๕ คำตอบ โดยผู้ตอบจะต้องเลือกคำตอบที่ตรงกับสิ่งที่ผู้ตอบทำหรือรู้สึกจนเป็นนิสัย แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก ๕ คำตอบ คือ ก. ข. ค. ง. และ จ.

ก. หมายถึง นาน ๆ ครั้ง	ประมาณ	๐ - ๑๕ %
ข. หมายถึง บางครั้งบางคราว	ประมาณ	๑๖ - ๓๕ %

ค. หมายถึง บ่อยครั้ง	ประมาณ ๓๖ - ๖๕ %
ง. หมายถึง มากครั้ง	ประมาณ ๖๖ - ๘๕ %
จ. หมายถึง เกือบทุกครั้ง	ประมาณ ๘๖ - ๑๐๐ %

การให้คะแนน แบบสำรวจนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนมีวิธีการให้คะแนนเหมือนกัน คะแนนที่ให้มี ๓ อย่าง คือ ๐, ๑ และ ๒ การให้คะแนนให้ตาม ข้อเฉลย รวมคะแนนนิสัยในการเรียนทั้งหมด ๑๐๐ คะแนน คะแนนทัศนคติในการเรียน ๑๐๐ คะแนน แบบสำรวจ นิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนคู่ใจจากภาคผนวก ข.

#### ✓ ความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจ

บราวน์และโฮลต์แมน ( Brown and Holtzman ) ได้หาความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนฟอร์ม H ซึ่งหาคำยวิธิตดสอบ ๒ ครั้ง โดยเว้นระยะเวลาทดสอบให้ห่างกัน ๔ อาทิตย์ ปรากฏว่าความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจนิสัยในการเรียนและทัศนคติในการเรียนในแต่ละฉบับย่อย มีค่าอยู่ระหว่าง .๘๓ - .๘๕ โดยศึกษาจากนักเรียน ชั้น ๘ โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน ๓๘ คน ผู้วิจัยได้หาความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจ ชุดเดียวกันนี้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนสตรีจุฑาธุชราชวิทยาลัย จำนวน ๑๐๐ คน เป็นหญิง ๕๐ คน ชาย ๕๐ คน ค่ายวิธิตดสอบ ๒ ครั้ง โดยเว้นระยะการทดสอบให้ห่างกัน ๒ อาทิตย์ ได้ค่าความเชื่อถือได้ .๘๒

#### การดำเนินงาน

การดำเนินงานแบ่งเป็น ๔ ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ ๑ เป็นขั้นติดต่อกับขอชื่อแบบสำรวจ นิสัยในการเรียนและทัศนคติใน

การ เรียน ของ บราวน์ และ โฮลต์ซมาน (Brown and Holtzman) พร้อม หง คม็ อ จาก บริษัท  
 The Psychological Corporation ซึ่ง ตั้ง อยู่ ที่ ๓๐๔ East ๔๕ Street,  
 New York, N.Y. ๑๐๐๑๗ และ คัด คอ เจอ ของ แบบ สำ รวจ นิสัย ใน การ เรียน และ ทัก น คติ  
 ใน การ เรียน เพื่อ ขอ อนุ ญ ติ ไซ แบบ สำ รวจ ดัง กล่าว

ชั้น ที่ ๒ นำเอาแบบสำรวจนิสัยในการเรียน และทัศนคติในการเรียนมาแปลและ  
 คัดแปลงให้เข้ากับสภาพวัฒนธรรมของคนไทย โดยได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์ภาษา  
 อังกฤษหลายท่าน แล้วนำไปให้ครูผู้สอน สิบชั้นชั้นประถม ตรวจสอบข้อผิดพลาดจำนวน

ชั้น ที่ ๓ ทิศคอก อาจารย์แนะแนวโรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อขอ  
 ทดลองสอบ (Pretest) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๕๐ คน ระหว่างที่ผู้วิจัย  
 ฝึกงานคานแนะแนวอยู่ที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชั้น ที่ ๔ นำแบบสำรวจไปทดลองสอบ (Pretest) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
 ปีที่ ๓ โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๕๐ คน ก่อนการทดสอบจริง ๑  
 เดือน หลังจากนั้นอีก ๒ อาทิตย์นำแบบสำรวจชุดเดิมไปให้นักเรียนกลุ่มเดิมทำอีกครั้ง แล้ว  
 หาความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจโดยใช้วิธีทดสอบ ๒ ครั้ง (Test Retest) จาก  
 นั้นนำแบบสำรวจมาตรวจแก้ไขจนเรียบร้อย

ชั้น ที่ ๕ ทิศคอกผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พญาไท อาจารย์ใหญ่  
 โรงเรียนสตรีวิทยา โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนบางกะปิ โรงเรียนสวนกุหลาบ  
 วิทยาลัย โรงเรียนวัดบวรนิเวศ เพื่อขอนำแบบสำรวจไปสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
 ปีที่ ๔ แผนกวิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ ในห้องที่ได้รับการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic  
 Sampling)

ชั้น ที่ ๖ ให้นักเรียนโรงเรียนดังกล่าวทำแบบสำรวจ ในวันและเวลาที่โรงเรียน  
 กำหนดให้ โดยผู้วิจัยนำแบบสำรวจไปให้นักเรียนทำด้วยตนเอง และมีเจ้าหน้าที่ของโรงเรียน  
 เป็นผู้ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้ ผู้วิจัยให้เวลานักเรียนทำแบบสำรวจ ๑ ชั่วโมง

และเก็บข้อมูลจากนักเรียนไปทันทีเมื่อนักเรียนทำเสร็จ รวบรวมคะแนนสอบไล่ชั้น มัธยมศึกษา  
ปีที่ ๓ ของนักเรียนดังกล่าวจากแผนกทะเบียนของโรงเรียน

ขั้นที่ ๓ คัดเลือกตัวอย่างประชากรตามเกณฑ์ที่ใช้ แล้วนำเอาคะแนนสอบไล่ชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ ๓ ของ นักเรียนชายและหญิงในแต่ละแผนกมาเรียงจากคะแนนสูงสุดไปหาค่า  
สุด แล้วตัดเอาผู้ใดคะแนนอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๓๕ ขึ้นไป เป็นนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทาง  
การเรียนสูง และผู้ที่ใดคะแนนอยู่ในระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๕ ลงมา เป็นนักเรียนที่มี  
สัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนต่ำ

ขั้นที่ ๔ ตรวจสอบสำรวจนิสัยในการ เรียนและทัศนคติในการ เรียน โดยให้คะแนน  
ตามขอเฉลย (Key ) ของแบบสำรวจ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีทางสถิติดังต่อไปนี้

๑. กำหนดหาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนิสัยในการ เรียน  
จำนวนควย เครื่องคอมพิวเตอร์ในแอก ๒๒๐๐ (NEAC 2200)
๒. กำหนดหาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทัศนคติในการ เรียน  
จำนวนควย เครื่องคอมพิวเตอร์ในแอก ๒๒๐๐ (NEAC 2200)
๓. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของนิสัยในการ เรียนและทัศนคติ  
ในการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งชายและหญิง ทั้งที่เรียนแผนกวิทยาศาสตร์และ  
แผนกศิลป์ ด้วยวิธี ทดสอบค่า Z ( Z-test )
๔. หากความสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการ เรียน ทัศนคติในการ เรียน  
และสัมฤทธิ์ผลทางการ เรียนของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งชายและหญิง ทั้งที่เรียนแผนก  
วิทยาศาสตร์และแผนกศิลป์ ด้วยวิธีของเพียร์สัน ( Pearson's Product Moment )  
จำนวนควย เครื่องคอมพิวเตอร์ในแอก ๒๒๐๐ (NEAC 2200)

I 1589A54X