

บทที่ ๒

วิธีดำเนินงานและวิธีรวบรวมข้อมูล

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรคือ นิสิตชั้นปีสุดท้ายของ ๘ คณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยเลือกสุ่มคณะละ ๕๐ คน โดยประมาณ (ยกเว้นคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะสัตวแพทยศาสตร์ ซึ่งมีจำนวนเต็มไม่ถึง ๕๐ คน)

ตารางที่ ๑ ตัวอย่างประชากรจากนิสิตชั้นปีสุดท้ายของ ๘ คณะในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะ	จำนวนชาย	จำนวนหญิง	รวม
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี	๑๑	๔๘	๕๙
วิทยาศาสตร์	๓๓	๒๒	๕๕
รัฐศาสตร์	๑๒	๓๘	๕๐
เศรษฐศาสตร์	๓	๕๐	๕๓
อักษรศาสตร์	—	๕๑	๕๑
วิศวกรรมศาสตร์	๔๘	๓	๕๑
แพทยศาสตร์	๓๕	๑๖	๕๑
สถาปัตยกรรมศาสตร์	๓๕	๔	๓๙
สัตวแพทยศาสตร์	๑๔	๓	๑๗
รวม	๑๙๖	๒๓๔	๔๓๐

จำนวนประชากร ๔๓๐ คนนี้ คิดเป็น ๓๐% ของนิสิตชั้นปีสุดท้ายโดยประมาณ และประมาณ ๕% ของนิสิตทั้งหมดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้

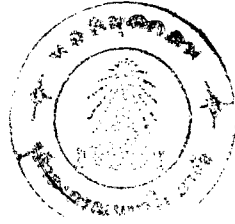
๑. แบบสอบถาม (ดูจากภาคผนวก ก.)
๒. แบบสัมภาษณ์ข้อเขียน (ดูจากภาคผนวก ค.)

๑. แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ได้มาจากแบบสอบถามทัศนคติของเด็กหนุ่มสาวชาวญี่ปุ่นที่มีต่อศาสนา (Japanese Youth Confronts Religion) ผู้ที่ทำการวิจัยในเรื่องนี้คือ ศาสตราจารย์ Fernando M. Basabe Ph.D. ซึ่งสอนวิชาจิตวิทยาสังคมอยู่ที่ Sophia University ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยคาทอลิกแห่งหนึ่งในกรุงโตเกียวประเทศญี่ปุ่น

ศาสตราจารย์ Basabe ได้สร้างแบบสอบถามโดยใช้วิธีของ Likert หรือที่เรียกว่า "Summated ratings" ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้สอบถามทัศนคติที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ในที่นี้ได้แก่ ศาสนา

โดยวิธีของ Likert นี้ ผู้วิจัยจะสร้างข้อความ (question) ขึ้นมากมายซึ่งแบ่งได้เป็น ๒ พวก พวกแรก ถ้าตอบรับแสดงว่าเห็นชอบด้วย (favorable) พวกที่สอง ถ้าตอบรับแสดงว่าไม่เห็นชอบด้วย (unfavorable) เพื่อที่จะให้เห็นชั้น (degree) ของการเห็นชอบด้วยหรือไม่เห็นชอบด้วยจึงมีการแบ่งคำตอบออกเป็น ๕ ชั้นคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ทราบ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนน ถ้าเป็นข้อความที่เห็นชอบด้วยกับศาสนา (positive question) ก็ให้



๔, ๓, ๒, ๑, ๐ ตามลำดับ ถ้าเป็นข้อความที่ไม่เห็นชอบด้วยกับศาสนา (negative question) ก็จะให้กลับกันคือ ๐, ๑, ๒, ๓, ๔ ตามลำดับ คะแนนที่ผู้ตอบจะได้ก็คือ คะแนนรวมที่ได้จากข้อต่าง ๆ

เพื่อที่จะหาความสามารถในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ (validity) ของแบบทดสอบ ศาสตราจารย์ Basabe ได้ใช้กรรมวิธีต่อไปนี้

๑. การตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ (Experts' judgment of content) ผู้วิจัย (ศาสตราจารย์ Basabe) ได้ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางศาสนาและจิตวิทยา ๑๕ คน ช่วยวิจารณ์แสดงความคิดเห็น และได้เลือกเอาเฉพาะข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องต้องกันว่าจะวัดทัศนคติที่เห็นชอบด้วย หรือไม่เห็นชอบด้วยกับศาสนาไว้

๒. การวัดจากกลุ่มที่ทราบทัศนคติแล้ว (measurement of known groups) ศาสตราจารย์ Basabe ได้ส่งแบบสอบถามให้นักศึกษา ๒ กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นนักศึกษาที่จะเข้าวชเรียนเป็นพระสงฆ์ในศาสนาพุทธอีก ๓๐ คน อีกกลุ่มเป็นนักศึกษาต่อต้านศาสนาอย่างเห็นได้ชัดอีก ๓๐ คน เมื่อทำแบบสอบถามแล้วก็จะได้คะแนนออกมาตรงกันข้าม ผู้วิจัยจึงได้เลือกเอาข้อที่มีคะแนนตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญไว้

๓. วิธีวิเคราะห์ข้อความ (item analysis) วิธีนี้มักใช้กับวิธีของ Likert ศาสตราจารย์ Basabe ได้เอาแบบสอบถามให้นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ใน Sophia University จำนวน ๑๐๐ คนทำ โดยแบ่งเป็นกลุ่มสูงกลุ่มต่ำอย่างละ ๒๕% แล้วหาค่า t ของแต่ละข้อและคัดข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ ๒.๕๐ ถึง ๕.๑๐ ไว้

๔. วิธีหาความเชื่อถือได้ (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้แบบที่มีข้อความคล้ายกัน ๒ ชุด (equivalent form method) แล้วหาค่าสหสัมพันธ์ และเลือกเอาข้อที่มีสหสัมพันธ์ตั้งแต่ ๐.๘๕ ไว้

ผลที่ได้จากการคัดเลือกดังกล่าวทำให้ได้แบบสอบถาม ๓๖ ข้อ จากจำนวนเดิม ๑๔๓ ข้อ ซึ่งใน ๓๖ ข้อนี้ เป็นข้อความที่เห็นชอบด้วยกับศาสนา ๑๘ ข้อ และอีก ๑๘ ข้อ เป็นข้อความที่ไม่เห็นชอบด้วยกับศาสนา

เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าแบบสอบถามของศาสตราจารย์ Basabe นี้ได้ผ่านการวิจัยมาแล้ว จึงไม่ได้วิเคราะห์ใหม่ให้ครบทุกชั้น สิ่งที่คุณวิจัยทำก็คือ

๑. นำแบบสอบถาม ๓๖ ข้อ นี้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางศาสนาและปรัชญา ช่วยตัดสินอีกครั้งหนึ่ง ผลปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๓ ได้แบ่งข้อความที่เห็นชอบและไม่เห็นชอบด้วยกับศาสนาได้ตรงกับที่ ศาสตราจารย์ Basabe ทำไว้ (ดูภาคผนวก ข.)

๒. แปลแบบสอบถามด้วยวิธีแปลกลับ (back-translation) ผู้วิจัยได้แปลแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย แล้วแบ่งครึ่ง (อย่างละ ๑๘ ข้อ) และให้ผู้ที่มีความรู้ทางภาษาอังกฤษ ๒ คน ช่วยแปลเป็นภาษาอังกฤษ เสร็จแล้วขอให้สลับกันและแปลกลับเป็นภาษาไทย หลังจากนั้นได้นำมาคัดแปลงแก้ไขโดยผู้เชี่ยวชาญทางมานุษยวิทยา สังคม และทางจิตวิทยา ซึ่งทั้งสองท่านนี้มีความสามารถทางภาษาอังกฤษและภาษาไทยเป็นอย่างดี

๓. นำแบบสอบถาม ๓๖ ข้อ (ดูภาคผนวก ก.) ไปหาความเชื่อถือได้ (reliability) โดยใช้วิธี test-retest กับนิสิตชั้นปีสุดท้าย คณะครูศาสตร์ ๓๒ คน โดยเว้นช่วงเวลา ๑ สัปดาห์ ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้คือ ๐.๘๖

๒. แบบสัมภาษณ์ข้อเขียน

แบบสัมภาษณ์ข้อเขียนนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยความช่วยเหลือของผู้เชี่ยวชาญทางมานุษยวิทยา สังคม เพื่อใช้หาข้อเท็จจริงและรายละเอียดในเชิงอัตนัยเกี่ยวกับความจำเป็นหรือไม่จำเป็นของศาสนา จากตัวอย่างประชากรเพื่อประกอบการอภิปราย

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ข้อเขียนไปทำการทดสอบกับตัวอย่างประชากรในชั้นเรียน (ยกเว้นคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ และคณะสัตวแพทยศาสตร์ ซึ่งรวบรวมโดยอาจารย์ และตัวแทนนิสิต) ผู้วิจัยได้ให้อาสาสมัครรับแบบสัมภาษณ์ข้อเขียนไปทำ (คณะละ ๕ - ๖ คน) ส่วนตัวอย่างประชากรคนอื่น ๆ ให้ทำแบบสอบถาม ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้ใช้เวลาในการทำประมาณ ๑๕ - ๒๐ นาที

เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ผู้วิจัยได้เลือกเอาเฉพาะผู้ที่ตอบได้ถูกต้องตามคำสั่งแจงที่ให้ไว้ ถ้าผิดจากนั้นก็ตัดทิ้งไป ดังนั้นจำนวนประชากรที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ ๑ จึงเป็นจำนวนของข้อมูลที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนี้มี ๒ อย่างคือ

๑. แบบสอบถาม
๒. แบบสัมภาษณ์ข้อเขียน

ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลจึงทำเป็น ๒ ประเภทคือ

๑. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ดังนี้

- (๑) คำนวณร้อยละของคำตอบในกลุ่มต่าง ๆ เมื่อจำแนกตามเพศ กลุ่มวิชา กลุ่มอุดมคติของชีวิต และกลุ่มพื้นฐานความเชื่อทางศาสนา คำตอบนี้ถือเฉพาะพวกที่ตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วย เพื่อต้องการทราบจำนวนของผู้ตอบรับ

- (๒) ถ้าเป็นข้อความที่เห็นชอบด้วยกับศาสนา (positive question) ให้คะแนน ๕, ๔, ๓, ๒, ๑ กับการตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่ทราบ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แต่ถ้าเป็นข้อความที่ไม่เห็นชอบด้วยกับศาสนา (negative question) ก็ให้ ๑, ๒, ๓, ๔, ๕ ตามลำดับ แล้วทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนในกลุ่มต่าง ๆ เมื่อแยกตามเพศ กลุ่มวิชา กลุ่มอุดมคติของชีวิต และกลุ่มพื้นฐาน ความเชื่อทางศาสนา โดยวิธีวิเคราะห์ ความแปรผัน (Analysis of Variance)
- (๓) เมื่อใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรผันของคะแนนในกลุ่มต่าง ๆ แล้ว ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้วิธี Studentized Range Test แบบ Newman-Keuls.

๒. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ข้อเขียนนั้น เป็นคำตอบแบบอัตนัยซึ่งผู้วิจัยใช้ประกอบการอภิปราย.