

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนการวิจัย (Research Design)

แบบการวิจัย ที่ใช้เป็นหลักในการวิจัย เรื่องพฤติกรรมการรับฟังรายการประเภทข่าวทางวิทยุกระจายเสียงของประชาชน อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ที่ใช้ภาษาสื่อสารในครอบครัวแตกต่างกันครั้งนี้ เป็นแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Design) ซึ่งเป็นตัวแบบหลักของระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology) ที่ใช้แบบการวิจัยที่ไม่เป็นการทดลอง (Nonexperimental Design) โดยผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 แบบ ตามลักษณะของสมมติฐาน คือ

1. ในการทดสอบสมมติฐานหลัก ใช้รูปแบบเชิงสำรวจแบบอธิบาย (Explanatory Survey Design) (Hyman, 1960 : 178 - 235) ประเภท Effect Change Design (Hellevik, 1984 : 70 - 80) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อสร้างความสมบูรณ์แบบให้กับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในสมมติฐานการวิจัย (Elaboration Analysis) (ดูรายละเอียดแนวคิดได้ใน Rosenberg, 1968) ซึ่งตัวแบบของการทดสอบ (Logical Model of Proof) สำหรับการอธิบาย สำหรับ Effect Change Design คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Relation Analysis) และการทดสอบความลวง (Test of Spuriousness) (Nachmias and Nachmias, 1987 : 103) ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ กระทำโดยการเปรียบเทียบ (Comparative) ในแบบการวิจัยนี้ จะเป็นการเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่รับฟังข่าวและไม่ได้รับฟังวิทยุ ว่ามีความสัมพันธ์กับภาษาที่ใช้สื่อสารในครอบครัวหรือไม่ สำหรับการทดสอบความลวง กระทำโดยการควบคุม (Control) ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมี 5 ตัวแปรคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ศาสนาที่นับถือ และอาชีพ

2. ในการทดสอบสมมติฐานรอง 7 ข้อ ใช้รูปแบบเชิงสำรวจแบบพรรณนา (Descriptive Survey Design) (Hyman, 1960 : 68 - 80) ประเภทการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (Static Group Comparison Survey) (Denzin, 1978 : 162 - 163) ซึ่งตัวแบบของการทดสอบ สำหรับการพรรณนา คือ การเปรียบเทียบโดยผู้วิจัย เปรียบเทียบระหว่าง สถานีวิทยุกระจายเสียงที่เลือกรับฟัง ความถี่ในการรับฟัง ปริมาณของการรับฟัง ความชอบรูปแบบรายการข่าวที่รับฟัง แหล่งที่มาของรายการข่าวที่รับฟัง ประเภทเนื้อหาของข่าวที่รับฟัง และช่วงเวลาที่ได้รับฟังกับภาษาที่ใช้สื่อสารในครอบครัว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Sample Design)

หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ของการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ในปี พ.ศ. 2541 ซึ่งมีจำนวน 50,723 คน (ข้อมูลฝ่ายทะเบียนที่ว่าการอำเภอเบตง, 2541) ถือเป็นมวลชนผู้รับสารทั่วไป (General Audience) กระจายอยู่ใน 5 ตำบล คือ ตำบลเบตง (เขตเทศบาล) และอีก 4 ตำบล ที่อยู่นอกเขตเทศบาล คือ ตำบล ยะรม ตาเนาะแมเราะ อัยเยอร์เวง และธารน้ำทิพย์ แต่ที่จัดเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมาย (Target Population) คือผู้ที่มีอายุระหว่าง 15 - 59 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีวุฒิภาวะในทุกด้าน มีความพร้อมในการรับรู้และสามารถสร้างประโยชน์ให้แก่สังคม กล่าวคือ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กำหนดให้ประชาชนต้องมีบัตรประจำตัวประชาชนตั้งแต่ อายุ 15 ปี และบุคคลที่ครบวาระการทำงานทั้งระบบส่วนราชการและภาคเอกชนกำหนดให้มีการปลดเกษียณเมื่ออายุครบ 60 ปี มีจำนวน 30,678 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มประชากรในตำบลเบตง (เขตเทศบาลตำบลเบตง) จำนวน 14,402 คน และอีก 4 ตำบล (นอกเขตเทศบาล) จำนวน 16,276 คน (สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดยะลา, 2541) ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ผู้วิจัยประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จ (ประคอง กรวรรณสุต, 2528 : 336) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 397 คน เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ และผู้วิจัยได้ปัดจำนวนให้เท่ากับ 400 คน เพื่อให้เป็นเลขจำนวนเต็ม โดยให้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stages Random Sampling) ดังนี้

1. แบ่งพื้นที่อำเภอเบตง ออกเป็นเขตเมือง และเขตชนบท เขตเมือง คือ พื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลเบตง เขตชนบทคือ พื้นที่นอกเขตเทศบาลตำบลเบตง ซึ่งประกอบด้วย 4 ตำบลที่เหลือ ได้แก่ ตำบลยะรม ตำบลตาเนาะแมเราะ ตำบลอัยเยอร์เวง และตำบลธารน้ำทิพย์ ได้แบ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 ส่วน เท่ากัน คือเขตเทศบาลตำบลเบตง ขนาดตัวอย่าง 200 คน และนอกเขตเทศบาลตำบลเบตง ขนาดตัวอย่าง 200 คน รวมทั้งหมด 400 คน
2. ในเขตเทศบาลตำบลเบตง ซึ่งสามารถรับคลื่นวิทยุได้ทุกสถานี (ทั้ง 6 สถานี ที่ส่งคลื่นวิทยุครอบคลุมพื้นที่ อำเภอเบตง คือ สวท.เบตง สวท.ยะลา อสมท.ยะลา สถานีเมกาเอเชีย FM 88.7 Fm 89.7 และ FM 90.5 เมกกะเฮิรตซ์) ผู้วิจัยได้กำหนดชุมชนแบบเจาะจง (Purposive Community) ตามเกณฑ์กลุ่มชาติพันธุ์และภาษาพูด ออกได้เป็น 4 ชุมชน คือ
 - 2.1 ชุมชนคนไทยเชื้อสายจีน ที่อยู่ย่านการค้า หอนาฬิกา และบริเวณสี่แยกตลาดสด
 - 2.2 ชุมชนย่านที่พักอาศัย เป็นชุมชนชาวไทยที่นับถือศาสนาพุทธ ที่อาศัยอยู่เขตรอบนอกของพื้นที่ย่านการค้า
 - 2.3 ชุมชนมุสลิม ย่านหลังโรงเรียนเบตง "วีระราษฎร์ประสาน"
 - 2.4 ชุมชนมุสลิม บ้านกาแป๊ะซูลู

3. ในเขตชนบท (นอกเขตเทศบาลตำบลเบตง) เนื่องจากในเขตพื้นที่นอกเขตเทศบาล อีก 4 ตำบลที่เหลือของ อำเภอเบตง หลายพื้นที่ไม่สามารถรับคลื่นวิทยุที่ส่งกระจายเสียงได้ครบทุกสถานี ผู้วิจัยจึงเลือกตำบลตาเนาะแมเราะ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถรับคลื่นวิทยุที่ส่งกระจายเสียงได้ทุกสถานี และสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ของตำบลนี้ สามารถเป็นตัวแทนของประชาชน นอกเขตเทศบาล (เขตชนบทของเบตง) ได้เป็นอย่างดี ชุมชนมีความเป็นชนบท มีวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ การดำรงชีพ คล้ายคลึงกัน มีประชากรที่เป็นคนไทยเชื้อสายจีน และคนไทยที่นับถือศาสนาอิสลาม อาชีพและรายได้ของประชากร มีทั้งจากการประกอบอาชีพภาคการเกษตร และนอกภาคการเกษตร ผู้วิจัยได้เลือกชุมชนแบบเจาะจง (เหมือนเงื่อนไยของการเลือกในเขตเมือง) ได้ 4 ชุมชน คือ

3.1 ชุมชนจีน หมู่ที่ 2 บ้านปอน้ำร้อน

3.2 ชุมชนย่านรายทางจากบ้านปอน้ำร้อน ถึงหมู่บ้านปียมมิตร

3.3 ชุมชนมุสลิม หมู่ที่ 1 บ้านจาเราะปะไต (กม.5)

3.4 ชุมชนมุสลิม บ้าน กม. 6

4. ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจครัวเรือนภาคสนาม (Field Household Survey) เพื่อทำการรอบประชากร (Population Frame) ของทั้ง 8 ชุมชน

5. กำหนดขนาดตัวอย่าง ชุมชนละ 50 คน รวม 8 ชุมชน เท่ากับ 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากครัวเรือนละ 1 คน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย แล้วจัดทำบัญชีตัวอย่าง (Sample List) ถ้าครัวเรือนนั้นไม่มีบุคคลหรือไม่ปรากฏบุคคลเป้าหมาย จะใช้บุคคลเป้าหมายของครัวเรือนถัดไป เป็นผู้ให้ข้อมูลแทน

เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการรับฟังรายการประเภทข่าวทางวิทยุกระจายเสียงของประชาชน อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ที่ใช้ภาษาสื่อสารในครอบครัวแตกต่างกัน ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในลักษณะรายการสัมภาษณ์ (Interview Schedule) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ศึกษาประเภทและลักษณะเครื่องมือในการวิจัย จากเอกสาร ตำราทางด้านระเบียบวิธีวิจัย (เช่น สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2538 : 157 - 191) พร้อมขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย การให้นิยามเชิงปฏิบัติการแก่ตัวแปร เพื่อนำตัวชี้วัดมาใช้ในการสร้างข้อคำถาม ในแบบสอบถาม

3. นำแนวความคิดและองค์ความรู้ที่ได้จากข้อ 1 และ 2 มาสร้างแบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการวิจัย เรื่อง พฤติกรรมการรับฟังรายการประเภทข่าวทางวิทยุกระจายเสียงของประชาชน อำเภอเบตง จังหวัดยะลา ที่ใช้ภาษาสื่อสารในครอบครัวแตกต่างกัน โดยมีตัวแปรอิสระ คือ ภาษาที่ใช้สื่อสารในครอบครัว ผันแปรออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ภาษามลายูถิ่น ภาษามลายูถิ่นปนไทย ภาษาจีน ภาษาจีนปนไทย และภาษาไทย ตัวแปรตาม ประกอบด้วยตัวแปรหลัก พฤติกรรมการรับฟังรายการประเภทข่าวทางวิทยุกระจายเสียง ผันแปร เป็น 2 ด้าน คือ รับฟังและไม่ได้รับฟัง และตัวแปรย่อย 7 ตัวแปร คือ สถานีวิทยุกระจายเสียงที่รับฟัง ความถี่ในการรับฟัง ปริมาณในการรับฟัง ความชอบรูปแบบรายการประเภทข่าว ความชอบแหล่งที่มาของรายการข่าว ความชอบประเภทเนื้อหาของข่าว และเวลาที่รับฟังข่าว โดยมีตัวแปรคุม 5 ตัวแปร คือ เพศ อายุ ศาสนาที่นับถือ ระดับการศึกษา และอาชีพ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทั้งความเที่ยงตรงเชิงแนวคิด (Construct Validity) และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ 2 ท่าน คือ นายปรีชา สุทธิธรรม ผู้อำนวยการสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดยะลา และนายเวชัย อัมพรจรัส ผู้จัดการการ 7 สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดยะลา

5. นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้ในภาคสนาม 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรก ให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการใช้ภาษาที่สื่อสารกัน 2 กลุ่ม ตรวจสอบข้อคำถามที่จะใช้ตามกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มแรกเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้ภาษามลายูถิ่น และภาษามลายูถิ่นปนไทย ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบ คือ

นายสัมพันธ์ มุขอดี ผู้สื่อข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์ช่อง 11 (ส่วนแยกจังหวัดยะลา)

นางเราะฮานี หมั่นเส้น ผู้ประกาศภาคภาษามลายูท้องถิ่น สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดยะลา

นายรอมือลี ดิสะเอ๊ะ พนักงานขับรถ สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดยะลา

กลุ่มที่สอง เป็นกลุ่มที่ใช้ภาษาจีน ภาษาจีนปนไทย และภาษาไทย ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน ตรวจสอบ คือ

นางสาวจินตนา บริเปรมกุล และนางสาวโณทัย จิวคพงศ์ ทั้ง 2 คน เป็นคนไทยเชื้อสายจีนเกิดและเติบโตที่อำเภอเบตง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี พูดและใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาจีนสื่อสารได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนที่สอง นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชาชน 2 กลุ่ม ในเขตเทศบาลตำบลเบตง

10 คน และในเขตพื้นที่ตำบลยะรม 10 คน รวม 20 คน

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย จนได้ฉบับที่สมบูรณ์ จำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน และลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเลือกรับสารของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมมารับฟังข่าว ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อได้กำหนดรหัส (Coding) ให้แก่ตัวแปรในแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการจัดพิมพ์ และจัดเป็นชุด เพื่อเก็บข้อมูลต่อไป พร้อมกับจัดทำคู่มือลงรหัส (Coding Book) จนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เวลาเก็บข้อมูลในภาคสนาม เป็นเวลา 2 เดือน คือ เดือน สิงหาคม และ เดือน กันยายน 2541 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวจากภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เพื่อแสดงต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) และกลุ่มตัวอย่างที่เป็น กลุ่มเป้าหมาย (ถ้าจำเป็น)

2. ติดต่อและอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแนวความคิดหลัก คำถามในการสัมภาษณ์ แก่ผู้ช่วย วิจัยในภาคสนาม 4 คน คือ

คุณจินตนา บริประมกุล และคุณอโนทัย จิเวศพงศ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการใช้ภาษาจีนและ ภาษาไทย ในการสื่อสาร ซึ่งช่วยเหลือเก็บข้อมูลในเขตชุมชนที่ใช้ภาษาจีน และภาษาจีนปนไทย ทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล

คุณสุภาณี สุขสว่าง ตำแหน่งสารวัตรนักเรียน กองการศึกษา เทศบาลตำบลเบตง ช่วยเหลือ เก็บข้อมูลในเขตชุมชนที่ใช้ภาษาไทยสื่อสารในครอบครัว ทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตำบลเบตง

คุณพัชรินทร์ มะมิง อาจารย์โรงเรียนเทศบาลบ้านกาแป๊ะซูลู ช่วยเก็บข้อมูลในเขตชุมชนมุสลิม ซึ่งใช้ภาษามลายูถิ่น และมลายูถิ่นปนไทยทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลตำบลเบตง

การปฏิบัติงานภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยพร้อมผู้ช่วยวิจัยในครั้งนี้ทั้ง 4 คน ได้ ช่วยกันเก็บข้อมูลไปพร้อม ๆ กัน ตั้งแต่ต้นจนกระทั่งเสร็จสิ้นงานภาคสนาม

3. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ดำเนินการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากบัญชีตัวอย่าง ที่ได้กระทำไว้ ในขั้นตอนของการสุ่ม และได้แก้ไขปัญหามาในภาคสนาม 2 ประการ คือ

3.1 ได้เปลี่ยนพื้นที่เก็บข้อมูล ในเซตชนบท ตำบลตาเนาะแมเราะ จากชุมชนย่านรายทาง จากบ้าน บ่อน้ำร้อน ถึงหมู่บ้านปิยมิตร ซึ่งเป็นชุมชนคนไทยเชื้อสายจีน ประสบปัญหาในภาคสนาม เนื่องจากใน เวลากลางวันไม่มีสมาชิกอยู่ในครัวเรือน ผู้เป็นสามีออกไปทำงานในสวน ส่วนภรรยาออกไปช่วยทำงานที่ ร้านค้าสหกรณ์ของหมู่บ้าน ที่หมู่บ้านปิยมิตร ซึ่งอยู่ห่างออกไป และจะกลับบ้านเวลาเย็นและค่ำ ทำให้การ เก็บข้อมูลเกิดความสะดวกรและไม่ปลอดภัย อาจารย์ที่ปรึกษาจึงเปลี่ยนพื้นที่เก็บข้อมูลมาเป็นชุมชนที่มี ลักษณะที่คล้ายกับชุมชนเดิม คือบ้าน กม. 7 (บ้าน ป่อปลา) หมู่ที่ 4 ตำบลตาเนาะแมเราะ

3.2 ชุมชนมุสลิม บ้าน กม. 6 ซึ่งมีบ้านเรือนอยู่กระจัดกระจาย ตามแนวถนนสาย เบตง - ยะลา และ อยู่ในบริเวณสวนยาง ครัวเรือนส่วนใหญ่ ซ้อนทับกับชุมชนมุสลิม หมู่ที่ 1 บ้านจาเราะปะไต (กม. 5) อันเป็นความผิดพลาดของการสำรวจภาคสนาม ในรอบแรก เพื่อทำการรอบประชากรและบัญชีตัวอย่าง เมื่อ ได้ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ช่วยวิจัยแล้ว จึงตัดสินใจเลือก ชุมชนมุสลิม หมู่ที่ 2 บ้านบาเตตตอง ตำบลธารน้ำทิพย์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถรับสัญญาณวิทยุได้ทุกคลื่นความถี่ และมีลักษณะชุมชนเช่นเดียวกับ ชุมชนมุสลิม บ้าน กม. 6 ตำบลตาเนาะแมเราะ และได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เสร็จสิ้น ตาม เป้าหมาย

4. ผู้วิจัยได้บรรณาธิกรณ (Edit) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้ง 400 ชุด และให้รหัสแก่ตัวแปรที่มีค่า ความคลาดเคลื่อน (Missig Values) ในแต่ละชุดที่ตรวจสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC⁺ (Statistical Package for the Social Sciences) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. สร้างแฟ้มข้อมูล (Data File) แล้วป้อนข้อมูลตามคู่มือลงรหัสตามที่ได้กำหนดไว้แล้ว
2. เขียนแฟ้มคำสั่ง (Command File) เพื่อสร้างแฟ้มระบบ (System File) เพื่อการวิเคราะห์ต่อไป
3. จำแนกข้อมูลเป็นรายตัวแปร (Univariate Analysis) โดยที่ตัวแปรส่วนใหญ่ ผันแปรเป็นมาตรา นามบัญญัติ (Nominal Scale) จึงสรุปด้วยการแจกแจงความถี่ แสดงค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปของ ตารางประกอบความเรียง ตัวแปรบางตัวที่ผันแปรเป็นมาตราช่วงชั้น (Interval Scale) สรุปข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้น (Zero-Order Relation) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ด้วยการ
ใช้ตารางไขว้ หรือตารางการณัจร (Contingency Analysis) พัฒนมาเป็นตารางอัตราส่วนร้อยละ
(Percentage Table) แล้วพิจารณาความสัมพันธ์เบื้องต้น จากค่าร้อยละของความแตกต่าง
(Percentage Different ; %d) (ดูรายละเอียดของแนวความคิดได้ใน Rosenberg, 1968 ; Kohout,
1974 ; Loether and McTavish, 1980 ; Hellevik, 1984) เกณฑ์เบื้องต้นที่ใช้ในการแปรความหมาย
ระดับความสัมพันธ์ (มานพ จิตต์ภุษา, 2525 : 254) คือ

ต่ำกว่า 10 %d แสดงว่า มีความแตกต่างกันน้อยมาก หรือไม่มีความแตกต่างกัน

ค่าอยู่ระหว่าง 10 -20 %d แสดงว่ามีความแตกต่างกันพอประมาณ หรืออยู่ในระดับปานกลาง และ

ค่ามากกว่า 20 %d ขึ้นไป แสดงว่า มีความแตกต่างกันอย่างแท้จริง

5. ทดสอบสมมติฐาน (แบบสองตัวแปร หรือไม่มีตัวแปรคุม) ทั้งสมมติฐานหลักและสมมติฐานรอง ด้วย
การทดสอบ ไคว์ สแควร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

6. ใช้เทคนิคทางสถิติของล็อกเชิงเส้นเชิงชั้น (Hierarchical Log-Linear Analysis) ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้
วิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate Analysis) ในระดับมาตรฐานบัญญัติ (ดูรายละเอียดได้ใน สุชาติ
ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม , 2533 ; Gilbert, 1981 ; Rubin, 1983 : 419 ; Reynold,
1977 ; Haberman, 1978) มาใช้ในการหาค่าของ ผลของปฏิสัมพันธ์ (Interaction Effect) ของตัว
แปรคุม ที่มีต่อตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ด้วยวิธีการไคว์ สแควร์ แบบแยกส่วน (Partial Chi-
Squares) และตัวแบบการจำแนกแบบย้อนหลัง เพื่อทดสอบดูว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องนี้ มีปฏิสัมพันธ์กัน
ที่ลำดับ (Order Interaction) และตัวแปรคุมใดที่มีผลต่อความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

7. เลือกตัวแปรคุม ที่มีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (จากข้อ 6) มาวิเคราะห์
เพื่อหาความสัมพันธ์แบบในความสัมพันธ์ โดยการควบคุมด้วยตารางการณัจร (Contingency Control)
แล้วนำค่าร้อยละของความแตกต่างแยกส่วน (Partial % d) ที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่าร้อยละของความ
แตกต่างแรกเริ่ม (Original % d) เพื่อวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนไป อันเนื่องมาจากตัวแปรคุม

8. ทดสอบสมมติฐานหลัก ภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรคุม 5 ตัวแปร คือ เพศ อายุ ศาสนาที่นับถือ
ระดับการศึกษา และอาชีพ ด้วยสถิติไคว์ สแควร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ , 2531 : 29)

$$p = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ค่าความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์วัฒน์ , 2537 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (Ferguson , 1976 : 64)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ค่าผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว
	$(\sum X)^2$	แทน	ค่าผลรวมของคะแนนทุกตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2 สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics)

ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ สถิติไค์ สแควร์ (Chi - Square Test) ใช้สูตร (Lutz, 1983 : 149)

$$X^2 = \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe}$$

เมื่อ	X^2	แทน	ค่าไค์ สแควร์
	fo	แทน	ความถี่ที่ได้จากการสังเกต
	fe	แทน	ความถี่ที่ได้จากการคาดหวัง