

บทที่ 3



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยใช้เทคนิควิจัยทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ โดยมีขั้นตอนของการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย
 2. นำกรอบแนวคิดดังกล่าวมาใช้ เพื่อเป็นประเด็นในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group)
 3. นำข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ในขั้นตอนที่ 2 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม ใช้วิธีเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ
 4. นำข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ
- รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ศักดิ์ชัย ทวีศักดิ์ (2531) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ(2534) และ คณะกรรมการพัฒนาชนบทแห่งชาติ(2537) ได้กรอบแนวคิด ซึ่งประกอบด้วยตัวแปร 11 ด้าน ดังนี้ คือ ด้านอาหาร ด้านที่อยู่อาศัย ด้านอนามัยสาธารณสุข ด้านความปลอดภัยในชีวิต ด้านการส่งเสริมรายได้ ด้านการคุมกำเนิด ด้านการพัฒนาท้องถิ่น ด้านการพัฒนาจิตใจ ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ด้านประชาธิปไตย ด้านการศึกษา ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2

นำกรอบแนวคิดมาใช้เป็นประเด็นในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ของกลุ่มบุคคลในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเทคนิควิธีนี้ เป็นการนำเอาพลวัตของกลุ่มมาเป็นตัวกระตุ้น ให้ผู้เข้าร่วมสนทนา แสดงความคิดเห็นและทัศนะของตนออกมา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำเอากรอบแนวคิดทั้ง 11 ด้าน มาจัดทำเป็นแนวคำถาม ที่จะใช้ในการจัดสนทนากลุ่ม และได้นำแนวคำถามนี้ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ช่วยตรวจดูความถูกต้องในด้านการใช้ภาษา สำนวน และเนื้อหาที่ใช้เป็นประเด็นในการตั้งคำถาม จากนั้นผู้วิจัยก็นำแนวคำถามนี้มาแก้ไข และปรับแนวคำถามให้มีความกระชับ และสำนวนภาษาที่ใช้ให้เข้าใจง่าย และสละสลวย และนำแนวคำถามนี้ไปทดลองถาม ประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 3 ท่าน เพื่อที่จะตรวจสอบความเป็นปรนัย ในด้านความเข้าใจในภาษาที่ใช้ และการสื่อความหมายที่ชัดเจน หลังจากนั้นผู้วิจัยก็นำแนวคำถามนี้มาแก้ไข และปรับแนวคำถาม ให้มีความสมบูรณ์ และชัดเจนยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริง

2.1 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยที่กลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ต้องมีลักษณะที่เหมือนกัน หรือ คล้ายคลึงกัน ซึ่งจะมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มประมาณ 6-7 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม ประกอบด้วย

1) กลุ่มแม่บ้าน เนื่องจากเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดดูแล เลี้ยงดูบุคคลในครอบครัว เกณฑ์การเลือกพิจารณาจาก เป็นหัวหน้าหรือสมาชิกในกลุ่มแม่บ้าน จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ประสิทธิภาพสำเร็จในชีวิตครอบครัว มีส่วนร่วมและช่วยเหลือสังคม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จำนวน 7 คน

2) กลุ่มเกษตรกร เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ในเขตจังหวัดร้อยเอ็ดมีอาชีพทำการเกษตร เกณฑ์การเลือกพิจารณาจาก เป็นหัวหน้าหรือสมาชิกในกลุ่มเกษตรกร จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ประสิทธิภาพสำเร็จในการทำงาน มีส่วนร่วมและช่วยเหลือสังคม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จำนวน 6 คน

3) กลุ่มพ่อค้า เกณฑ์การเลือกพิจารณาจากเป็นหัวหน้าหรือสมาชิกในชมรมพ่อค้า จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ประสิทธิภาพสำเร็จในการทำงาน มีส่วนร่วมและช่วยเหลือสังคม และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี จำนวน 6 คน

4) กลุ่มข้าราชการที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาจังหวัด ได้แก่ พัฒนาการ เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา ปลัดอำเภอ เกษตรอำเภอ และประชาสงเคราะห์จังหวัด จำนวน 7 คน

5) กลุ่มผู้บริหารท้องถิ่น ได้แก่ เทศมนตรี กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่น จำนวน 7 คน

2.2 การเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มนี้ (Focus Group) ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูล เพื่อทำการวิจัย จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ถึง หน่วยงานราชการ และเอกชน ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาจังหวัด (ปลัดอำเภอธวัชบุรี , ปลัดกิ่งอำเภอศรีสมเด็จ, เกษตรอำเภอเมืองร้อยเอ็ด, สาธารณสุขอำเภอเมืองร้อยเอ็ด, หัวหน้าศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนอำเภอเมืองร้อยเอ็ด, ประชาสงเคราะห์จังหวัดร้อยเอ็ด), หน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่น (เทศมนตรี, ประธานองค์การบริหารส่วนตำบลดงสิงห์) กลุ่มพ่อค้า (ประธานหอการค้าจังหวัดร้อยเอ็ด) เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลโดยการเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

2) ส่วนในกลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแม่บ้าน ผู้วิจัยได้ให้ผู้ใหญ่บ้านในหมู่บ้านช่วยคัดเลือกสมาชิกในหมู่บ้านตาม ตำบลเมืองคร อำเภอธวัชบุรี และ หมู่บ้านหนองเต่า ตำบลหนองไผ่ อำเภอธวัชบุรี จำนวนกลุ่มละ 6 คน และ 7 คน ตามลำดับ

3) ในการดำเนินการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนาด้วยตนเอง (Moderator) โดยมีผู้ช่วยในการจดบันทึก(Note taker) และอัดเทปการสนทนา 2 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งประเด็นในการสนทนากลุ่มได้ใช้แนวคำถามที่สร้างขึ้น โดยใช้เวลาในการสนทนากลุ่มในแต่ละกลุ่มประมาณ 2 ชั่วโมง ซึ่งใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ 20 ธ.ค. 39 ถึง 3 ม.ค. 40 และใช้เวลาในการถอดเทปประมาณ 9 วัน

2.3 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) มาสังเคราะห์ความเห็นพ้อง ในเรื่องตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต ในด้านที่แต่ละกลุ่มได้เสนอแนะ และนำข้อมูลที่ได้จากสมาชิกทั้ง 5 กลุ่มมาสังเคราะห์ความเห็นพ้องรวม ได้ทั้งหมด 14 ด้าน และด้านที่มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย 9 ด้านคือ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านอาหาร ด้านสุขภาพ

ด้านการส่งเสริมรายได้ ด้านการศึกษา ด้านการพัฒนาจิตใจ ด้านการคุมกำเนิด ด้านการพัฒนาท้องถิ่น และด้านสภาพสิ่งแวดล้อม และมีด้านที่เพิ่มเข้ามาคือ ในด้านเครื่องนุ่งห่ม ด้านสาธารณูปโภค ด้านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่ดี และ ด้านความสะดวกสบายส่วนบุคคล เพื่อนำไปพัฒนาสร้างเป็นแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 3

นำข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ ในขั้นตอนที่ 2 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม ใช้วิธีเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ใน 14 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านที่อยู่อาศัย 2) ด้านอาหาร 3) ด้านเครื่องนุ่งห่ม 4) ด้านสุขภาพ 5) ด้านการส่งเสริมรายได้ 6) ด้านการศึกษา 7) ด้านครอบครัว 8) ด้านการพัฒนาจิตใจ 9) ด้านการคุมกำเนิด 10) ด้านการพัฒนาท้องถิ่น 11) ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม 12) ด้านสาธารณูปโภค 13) ด้านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่ดี และ 14) ด้านความสะดวกสบายส่วนบุคคล นำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ช่วยตรวจความถูกต้องในด้านเนื้อหา ภาษา และส่วนที่ใช้ในแบบสอบถามให้ชัดเจน เพื่อเข้าใจตรงกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อคำถามที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม "การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด" ในแบบสอบถามชุดนี้มีข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริง เนื่องจากต้องการถามจากประสบการณ์ที่ผ่านมามีข้อคำถามใน 4 ด้านคือ ด้านสุขภาพ ด้านเครื่องนุ่งห่ม ด้านการคุมกำเนิด และด้านการพัฒนาท้องถิ่น ส่วนข้อคำถามในด้านที่เหลืออีก 10 ด้านถามเกี่ยวกับสภาพที่ควรจะเป็น เนื่องจากสภาพบางอย่างยังไม่เกิดขึ้นในหมู่บ้านจึงต้องถามในสภาพที่ควรจะเป็น คือ ข้อคำถามในด้านที่อยู่อาศัย ด้านอาหาร ด้านการส่งเสริมรายได้ ด้านการศึกษา ด้านครอบครัว ด้านการพัฒนาจิตใจ ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณูปโภค ด้านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่ดี ด้านความสะดวกสบายส่วนบุคคล และแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพซึ่งเป็นสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเช็ครายการ (Check List) มีจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งครอบคลุมทั้ง 14 ด้าน จำนวน 102 ข้อ โดยแต่ละด้านมีจำนวนข้อ (แสดงในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนข้อคำถามของแต่ละด้าน จำแนกรายข้อ

ตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต	ข้อคำถามข้อที่	จำนวน (ข้อ)
1. ด้านที่อยู่อาศัย	1-17	17
2. ด้านอาหาร	18-29	12
3. ด้านสุขภาพ	30-39	10
4. ด้านเครื่องนุ่งห่ม	40-46	7
5. ด้านการส่งเสริมรายได้	47-52	6
6. ด้านการศึกษา	53-62	10
7. ด้านครอบครัว	63-69	7
8. ด้านการคุมกำเนิด	70-73	4
9. ด้านการพัฒนาท้องถิ่น	74-76	3
10. ด้านการพัฒนาจิตใจ	77-87	11
11. ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม	88-92	5
12. ด้านสาธารณูปโภค	93-97	5
13. ด้านส.ส. (สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร) ดี	98-100	3
14. ด้านความสะอาดของสภาพส่วนบุคคล	101-102	2
	รวม	102

แบบสอบถาม “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด” มีลักษณะเป็นแบบเช็ครายการ (Check List) ซึ่งมี 2 รายการ คือ ใช่ กับ ไม่ใช่ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้คือ ถ้าตอบ ใช่ ให้ 1 คะแนน และถ้าตอบ ไม่ใช่ ให้ 0 คะแนน

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม “การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด” ที่สร้างแล้ว ไปทดลองใช้กับประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 10 คน พบว่า

ในด้านเวลา กรณีที่ผู้ทำแบบสอบถาม อ่านหนังสือออก ใช้เวลาในการทำแบบสอบถาม ประมาณ 15-25 นาที ส่วนในกรณีที่ผู้ทำแบบสอบถามอ่านหนังสือไม่ออก หรืออ่านหนังสือไม่คล่อง ผู้วิจัยได้อ่านแบบสอบถามให้ตอบ ใช้เวลา ประมาณ 25 นาที

ในด้านข้อคำถาม ข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ผู้ทำแบบสอบถามอ่าน

เข้าใจ และรู้เรื่อง แต่มีข้อคำถามบางข้อที่ผู้ทำแบบสอบถาม ไม่เข้าใจข้อคำถาม ที่ว่า “ ท่านรู้ได้อย่างไรว่า บุคคลนั้นมีความรู้ หรือมีการศึกษา” และ “ในจังหวัดของท่าน ท่านคิดว่าน่าจะให้มีการบริการทางด้านการศึกษาในด้านใดเพิ่มขึ้น”

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้กับประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด มาตรวจสอบความเป็นปรนัย ในด้านความเข้าใจภาษา การสื่อความหมาย และได้แก้ไข ปรับข้อคำถามให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ขึ้น ดังนี้

- 1) ในด้านภาษา ได้ปรับข้อคำถามที่มีความเยิ่นเย้อ ซ้ำซ้อน (แสดงในตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การปรับข้อคำถาม

ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่
1.“เวลาท่านรับประทานอาหารที่ดีมีคุณค่าท่านคำนึงถึงอะไรบ้าง”	1.“การรับประทานอาหารที่ดี มีคุณค่า ท่านควรคำนึงถึงอะไรบ้าง”
2. “ท่านคิดว่า ท่านมีวิธีการดูแลรักษาสุขภาพของท่านได้อย่างไร”	2. “ท่านมีวิธีการดูแลรักษาสุขภาพของท่านได้อย่างไร”
3. “ที่จังหวัดของท่านมีสถานบริการโรงพยาบาลและอนามัยบริการอย่างทั่วถึง”	3. “โรงพยาบาล คลินิก และอนามัย ในจังหวัดของท่านมีการบริการอย่างทั่วถึง”
4. “ท่านอยากให้มีการส่งเสริมรายได้ในด้านใดบ้าง”	4. “เพื่อเป็นการเพิ่มพูนรายได้ ของจังหวัดท่านอยากให้ส่งเสริมในด้านใด”
5. “ส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และมีรายได้เพิ่มขึ้น”	5. “ส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นมีงานทำหลังฤดูเก็บเกี่ยว”
6. “ท่านคิดว่าคนที่มีความรู้ หรือมีการศึกษาคือ ควรจะมีคุณสมบัติอย่างไร”	6. “คนที่มีความรู้ หรือมีการศึกษาคือ ควรมีคุณสมบัติอย่างไร”
7. “ในจังหวัดของท่าน ท่านคิดว่าน่าจะให้มีการบริการทางด้านการศึกษาในด้านใดเพิ่มขึ้น”	7. “ในจังหวัดของท่าน ท่านคิดว่าน่าจะมีการบริการทางการศึกษาในด้านใดเพิ่มขึ้น”
8. “ท่านคิดว่าครอบครัวที่มีความสุข-อบอุ่น ควรจะมีลักษณะอย่างไร”	8. “ครอบครัวที่มีความสุข-อบอุ่น ควรมีลักษณะอย่างไร”
9. “ท่านคิดว่า ท่านควรที่จะพัฒนาจิตใจ และศีลธรรมในด้านใด”	9. “เพื่อให้คนในจังหวัดเรามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ควรพัฒนาจิตใจ และศีลธรรมในด้านใด”

ตารางที่ 2 การปรับข้อคำถาม (ต่อ)

ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามใหม่
10. "ในครอบครัวของท่าน ท่านมีวิธีการคุมกำเนิดอย่างไร"	10 "ครอบครัวของท่าน มีวิธีการคุมกำเนิดอย่างไร"
11. "ในหมู่บ้านของท่าน ท่านมีส่วนช่วยในการพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างไร"	11. "ท่านมีส่วนช่วยในการพัฒนาท้องถิ่นอย่างไร"
12. "ท่านคิดว่าสภาพสิ่งแวดล้อมที่น่าอยู่ น่าจะมีลักษณะอย่างไร"	12. "สภาพสิ่งแวดล้อมที่น่าอยู่ควรมีลักษณะอย่างไร"
13. "ท่านคิดว่าในหมู่บ้านของท่านน่าจะมีการปรับปรุงการให้บริการ ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านใด"	13. "ในหมู่บ้านของท่าน ควรจะมีการปรับปรุงบริการ ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านใด"
14. "ท่านคิดว่า ส.ส.ที่ดี น่าจะมีลักษณะอย่างไร"	14. "ท่านคิดว่า ส.ส.ที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไร"

2) ในด้านการแยกประเด็น ได้แยกประเด็นข้อคำถามที่ 87 ที่ว่า " ไม่เล่นการพนัน เช่น เล่นไพ่ เล่นหวย" ปรากฏว่าผู้ตอบไม่สามารถตอบได้เพราะผู้ตอบอาจจะเล่นหวย แต่ไม่เล่นไพ่ หรือเล่นไพ่ แต่ไม่เล่นหวย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้แยกข้อคำถามออกเป็น 2 ข้อ คือ ข้อที่ 87 "ไม่เล่นไพ่" และ ข้อที่ 88 เป็น "ไม่เล่นหวย"

3) ผู้วิจัยได้กำหนดข้อเสนอนេះขึ้นมา โดยให้ผู้ตอบตอบว่า ครอบคลุม หรือไม่ครอบคลุม เกี่ยวกับคุณภาพชีวิต เพื่อเป็นการเพิ่มความแม่นยำให้แบบสอบถาม ถ้าผู้ตอบตอบไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยไม่นำแบบสอบถามชุดนี้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4) ในด้านจัดเรียงรูปหน้า ได้จัดเรียงรูปหน้าใหม่เพื่อให้ง่าย และสะดวกในการทำแบบสอบถาม โดยจัดเรียงให้ข้อคำถามในแต่ละด้านอยู่ในหน้าเดียวกัน และเว้นช่องว่างระยะห่างในแต่ละด้าน

จากการปรับ และเพิ่มเติมข้อคำถาม ได้แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิตที่มีความชัดเจน และสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 14 ด้าน จำนวน 103 ข้อ ดังนี้ (แสดงในตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนข้อคำถามของแต่ละด้าน จำแนกรายข้อ

ตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต	ข้อคำถามข้อที่	จำนวน (ข้อ)
1. ด้านที่อยู่อาศัย	1-17	17
2. ด้านอาหาร	18-29	12
3. ด้านสุขภาพ	30-39	10
4. ด้านเครื่องนุ่งห่ม	40-46	7
5. ด้านการส่งเสริมรายได้	47-52	6
6. ด้านการศึกษา	53-62	10
7. ด้านครอบครัว	63-69	7
8. ด้านการคุมกำเนิด	70-73	4
9. ด้านการพัฒนาท้องถิ่น	74-76	3
10. ด้านการพัฒนาจิตใจ	77-88	12
11. ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม	89-93	5
12. ด้านสาธารณสุขโรค	94-98	5
13. ด้านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่ดี	99-101	3
14. ด้านความสะดวกสบายส่วนบุคคล	102-103	2
	รวม	103

3.3 นำแบบสอบถามที่ได้ มาเก็บข้อมูลกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ดมาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีอายุระหว่าง 20-60 ปี จำนวน 723,904 คน ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะสอบถามประชาชนก่อนว่า อาศัยอยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ดมาไม่น้อยกว่า 5 ปีหรือไม่ ซึ่งประชาชนกระจายอยู่ในแต่ละพื้นที่ 16 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ : สมุดรายนงานสถิติจังหวัดร้อยเอ็ด(2538) รายละเอียดดังนี้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4. จำนวนประชากรจังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีอายุระหว่าง 20-60ปี ในแต่ละอำเภอ/ กิ่งอำเภอ

อำเภอ/ กิ่งอำเภอ	จำนวนประชากร(คน)
1. เมืองร้อยเอ็ด	83,639
2. เกษตรวิสัย	55,336
3. กิ่งอ.จังหาร	27,504
4. จตุรพักตรพิมาน	46,363
5. กิ่งอ.เชียงขวัญ	16,016
6. ชวีขบุรี	54,333
7. ปทุมรัตต์	28,037
8. พนมไพร	57,382
9. โพนชัย	29,919
10. โพนทราย	13,352
11. โพนทอง	58,431
12. เมยวดี	11,457
13. เมืองสรวง	13,817
14. ศรีสมเด็จ	22,495
15. สุวรรณภูมิ	63,489
16. เสดภูมิ	69,489
17. หนองพอก	32,187
18. อาจสามารถ	40,418
รวม	723,904

3.3.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตาราง Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และโดยยอมให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 (Taro Yamane ,1973) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400คน ซึ่งจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในทุกอำเภอ/ กิ่งอำเภอ

3.3.2 ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ /กิ่งอำเภอ จำแนกโดยการเทียบสัดส่วนดังนี้

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ

$$= \frac{\text{จำนวนประชากรในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในจังหวัดร้อยเอ็ด}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมดในจังหวัดร้อยเอ็ด}}$$

ตัวอย่างการคำนวณ

$$\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในอำเภอเมือง} = \frac{83,639 \times 400}{723904} = 45 \text{ คน}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ (แสดงในตารางที่ 5) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ/ กิ่งอำเภอ

อำเภอ/ กิ่งอำเภอ	จำนวนประชากร(คน)
1. เมืองร้อยเอ็ด	45
2. เกษตรวิสัย	31
3. กิ่งอ.จันทาร	15
4. จตุรพักตรพิมาน	26
5. กิ่งอ.เชียงขวัญ	9
6. ธวัชบุรี	30
7. ปทุมรัตน์	16
8. พนมไพร	32
9. โพนชัย	17
10. โพนทราย	8
11. โพนทอง	32
12. เมยวดี	6
13. เมืองสรวง	8
14. ศรีสมเด็จ	12
15. สุวรรณภูมิ	35
16. เสลภูมิ	38
17. หนองพอก	18
18. อาจสามารถ	22
รวม	400

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถาม"การพัฒนา
 ตัวป่งชี้คุณภาพชีวิตของประชาชนในจังหวัดร้อยเอ็ด" ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 15 วัน นับตั้งแต่
 วันที่ 27 ม.ค. ถึง 9 ก.พ. 2540 ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้มีลักษณะการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน คือ

1. แจกแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยตรวจสอบแล้วว่าผู้ตอบมีอายุมากกว่า 20 ปีขึ้นไป
2. ในกรณีที่ผู้ตอบอ่านหนังสือไม่ออก หรือสายตาไม่ดีจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ ซึ่งจะพบใน
 กลุ่มอายุระหว่าง 51-60 ปี

ขั้นตอนที่ 4

นำข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS^x (Statistic Pacage for the Social Science X) มีลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

4.1 คำนวณหาค่า สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน รัยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจง ตัวแปร

4.2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้านทั้ง 14 ด้านคือ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านอาหาร ด้านเครื่องนุ่งห่ม ด้านสุขภาพ ด้านการส่งเสริมรายได้ ด้านการศึกษา ด้านครอบครัว ด้านการพัฒนาจิตใจ ด้านการคุมกำเนิด ด้านการพัฒนาท้องถิ่น ด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสาธารณูปโภค ด้านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรที่ดี และ ด้านความ สะดวกสบายส่วนบุคคล มีขั้นตอนดังนี้

4.2.1 สกัดตัวประกอบแบบวิธีองค์ประกอบสำคัญ (Principal Component method,PC) เป็นการผสมเชิงเส้นของตัวแปรที่อธิบายการผันแปรของข้อมูลได้มากที่สุด และหมุนแกนแบบ ออบลิควินเพื่อให้องค์ประกอบในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กัน

4.2.2 จากการหมุนแกนพิจารณาองค์ประกอบที่ใช้เป็นตัวบ่งชี้คุณภาพชีวิต จากการ กำหนดค่าตัวแปร โดยถือเกณฑ์ดังนี้

1) ตัวประกอบแต่ละตัวต้องมีค่าไอเกนมากกว่า 1 ขึ้นไป (Kaiser,1963 อ้างถึงใน Norman H.Nie and The other,1975)

2) ค่าตัวบ่งชี้เดียวในตัวประกอบแต่ละตัวจะต้องมีค่าน้ำหนักบนองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่าหรือเท่ากับ .45 (Johnstone,1981)

3) ตัวประกอบแต่ละตัวต้องมีตัวบ่งชี้เดียวที่บรรยายตัวประกอบนั้นๆ ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป (ใช้ในการวิจัยครั้งนี้)

4.3 กำหนดชื่อตัวบ่งชี้รวม จากตัวบ่งชี้เดียวที่ประกอบเป็นตัวบ่งชี้รวม กำหนดชื่อตัวบ่งชี้ รวมโดยพิจารณาจากลักษณะที่ตัวบ่งชี้เดียวเหล่านั้นมุ่งชี้รวมกันตามกรอบแนวคิด เพื่อให้ได้ชื่อ ตัวบ่งชี้รวมเพียงตัวเดียวสำหรับบ่งชี้สภาพนั้นๆแทนตัวบ่งชี้เดียวหลายๆตัว

4.4 การหาค่าตัวบ่งชี้อรวม

การหาค่าตัวบ่งชี้อรวมของตัวประกอบที่ได้ในแต่ละด้านโดยใช้สูตร

$$I_j = \sum_{i=1}^n a_i Z_i$$

เมื่อ I_j คือ ค่าตัวบ่งชี้อรวมตัวที่ j ในแต่ละด้าน

a_i คือ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้เดี่ยวตัวที่ j

n คือ จำนวนตัวบ่งชี้เดี่ยวของตัวบ่งชี้อรวม

Z คือ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Standard Score) ของตัวบ่งชี้เดี่ยวตัวที่ j

ค่า Z คำนวณได้จากสูตร
$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S.D}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย