

บทที่ 3

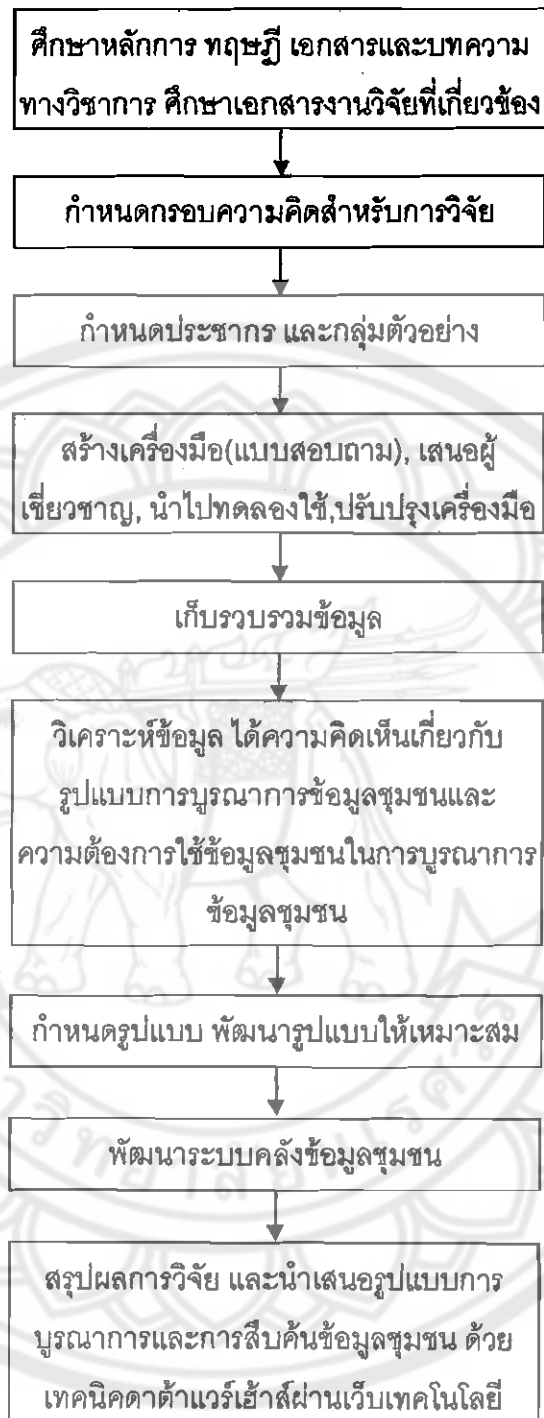
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) มุ่งที่จะศึกษาเพื่อให้ทราบถึงการ ค้นหา ลักษณะการบูรณาการข้อมูลชุมชน และความสัมพันธ์ของโครงการที่ใช้ข้อมูลชุมชนในการ แก้ปัญหาหมู่บ้าน/ชุมชนกับการบูรณาการข้อมูลชุมชน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนา รูปแบบการบูรณาการและการสืบค้นข้อมูลชุมชน ด้วยเทคนิคดาต้าแวร์เฮาส์ผ่านเว็บเทคโนโลยี ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการศึกษาวิจัย มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารและบทความทางวิชาการ ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบูรณาการและการสืบค้นข้อมูลชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีคลังข้อมูลเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน
2. กำหนดกรอบความคิดสำหรับการวิจัย
3. กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา
4. สร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) เสนอผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้ ปรับปรุงเครื่องมือ
5. เก็บรวบรวมข้อมูล
6. วิเคราะห์ข้อมูล
7. กำหนดรูปแบบ พัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับการบูรณาการและการสืบค้นข้อมูลชุมชน ด้วยเทคนิคดาต้าแวร์เฮาส์ผ่านเว็บเทคโนโลยี
8. พัฒนาระบบคลังข้อมูลตามรูปแบบที่กำหนด
9. สรุปผลการวิจัย และนำเสนอรูปแบบการบูรณาการและการสืบค้นข้อมูลชุมชน ด้วยเทคนิคดาต้าแวร์เฮาส์ผ่านเว็บเทคโนโลยี



ภาพ 5 แสดงขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

การกำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ บุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลชุมชน เพื่อพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชนจากทั่วประเทศไทย แต่เนื่องจากประชากรที่ทำการศึกษาคือประชากรทั้งประเทศไทย ซึ่งจัดได้ว่าเป็นประชากรที่มีขนาดใหญ่ จึงเลือกตัวอย่างในจังหวัดลำพูน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการติดตามสอบถามข้อมูล จังหวัดมีขนาดเล็ก สามารถควบคุมตัวแปรได้ง่าย และมีโครงสร้างไม่แตกต่างกับจังหวัดอื่นๆ ที่มีภาพการปกครองแบบเดียวกัน และได้จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค.) และข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ในแบบสอบถามเดียวกัน และได้มาซึ่งฐานข้อมูลมีลักษณะเดียวกัน อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการติดตามสอบถามข้อมูล

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชากร 97 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มเจ้าหน้าที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่ม พัฒนาการอำเภอ พัฒนาการจังหวัด และกลุ่มผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลชุมชนในการพัฒนาหมู่บ้าน ในเขตจังหวัดลำพูน และใช้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (พีซีที ฤทธิ์จรูญ, 2547)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นเอง จากกรอบความคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย ปรับปรุงเครื่องมือโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรง(Validity) ให้ความเห็นชอบในด้านความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) คือการหาความสัมพันธ์กันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC) (สุรวาท ทองบุ, ไม่ระบุปี)

โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{ER}{N}$$

เมื่อ ER แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์นั้น ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้ รูปแบบ (Format) และความเหมาะสมของภาษา (Wording) ที่ใช้ในเครื่องมือ ปรับปรุงจนได้เครื่องมือฉบับสมบูรณ์ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการและการสืบค้นข้อมูลชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีคลังข้อมูลเพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ

1.1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

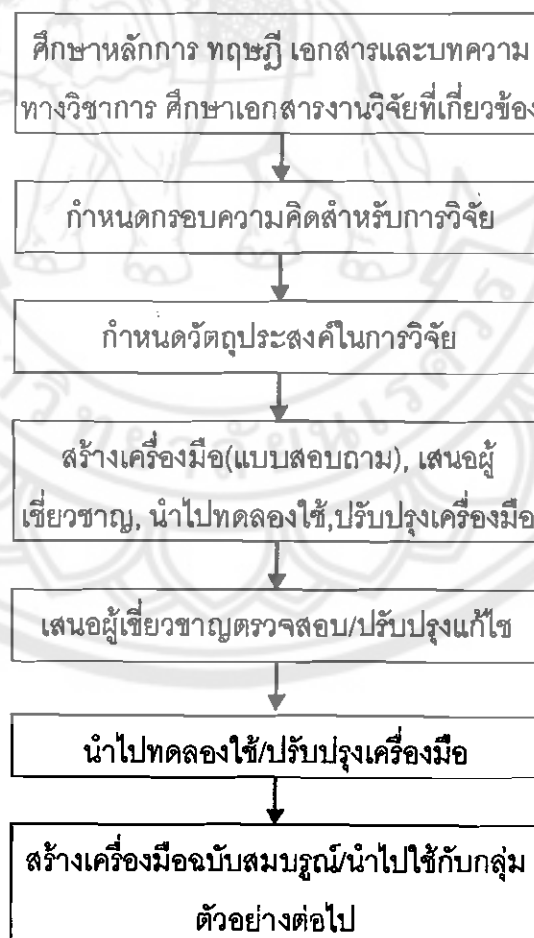
1.1.3 กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย

1.1.4 สร้างเครื่องมือ

1.1.5 เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ/ปรับปรุงแก้ไข

1.1.6 นำไปทดลองใช้/ปรับปรุงเครื่องมือ

1.1.7 สร้างเครื่องมือฉบับสมบูรณ์/นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป



ภาพ 6 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2. ลักษณะของเครื่องมือ

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งภายในแบบสอบถาม จะสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการข้อมูลและความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูลชุมชน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 รูปแบบการบูรณาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงาน

ตอนที่ 3 ความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูล

ระดับความสำคัญของการนำเสนอรูปแบบ มีเกณฑ์กำหนดตัวเลขแทนระดับการเลือกตอบ 5 ตัว ดังนี้

สำคัญมากที่สุด	หมายถึง	5
สำคัญมาก	หมายถึง	4
สำคัญปานกลาง	หมายถึง	3
สำคัญน้อย	หมายถึง	2
สำคัญน้อยที่สุด/ไม่สำคัญเลย	หมายถึง	1

และความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูล มีเกณฑ์กำหนดตัวเลขแทนระดับการเลือกตอบ 5 ตัว ดังนี้

ความต้องการใช้มากที่สุด	หมายถึง	5
ความต้องการใช้มาก	หมายถึง	4
ความต้องการใช้ปานกลาง	หมายถึง	3
ความต้องการใช้น้อย	หมายถึง	2
ความต้องการใช้น้อยที่สุด/ไม่ใช้เลย	หมายถึง	1

3. การสร้างเครื่องมือ

1.3.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารที่เกี่ยวข้องของรูปแบบการบูรณาการข้อมูลและความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูลชุมชน

1.3.2 นำข้อมูลจากการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม ได้แบบสอบถาม 1 ชุด นำต้นร่างเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำต้นร่างที่ผ่านการปรับปรุงขั้นต้นให้ผู้เชี่ยวชาญเครื่องมือวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาความตรงในด้านเนื้อหา (Content Validity) ด้านโครงสร้างและรูปแบบ (Structure and Format) และด้านการใช้ภาษา (Wording)

1.3.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ด้านการใช้ภาษา การเรียงลำดับขั้นตอน ในแบบสอบถามให้เหมาะสม และจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อมีหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล ถึง
เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาการอำเภอ
พัฒนาการจังหวัด ที่ใช้ข้อมูลชุมชนในการวิเคราะห์ ที่สุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย แล้วส่งถึง เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล
เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาการอำเภอ พัฒนาการจังหวัด ที่ใช้ข้อมูลชุมชนในการ
วิเคราะห์ ที่สุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือดำเนินการช่วยแจก
แบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงกลุ่มเป้าหมายที่สุ่มได้ และรับคืนโดยผ่าน เจ้าหน้าที่
องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาการอำเภอ พัฒนาการ
จังหวัด ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเดินทางไปประสานงาน และนำ
แบบสอบถามไปส่งที่สำนักงาน และขอรับคืนด้วยตนเอง
4. ในการเก็บแบบสอบถามครั้งนี้ ใช้เวลาระหว่างวันที่ 20 – 23 กุมภาพันธ์ 2550
5. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 97 ฉบับ และได้รับกลับคืน 97 ฉบับ คิดเป็นร้อย
ละ 100

ตาราง 2 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับมามี

ตำแหน่ง	จำนวนที่ส่งไป	จำนวนที่ได้รับกลับมามี
1. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล	34	34
2. เจ้าหน้าที่สำนักงานท้องถิ่นจังหวัด	4	4
3. พัฒนาการอำเภอ พัฒนาการจังหวัด	22	22
4. เจ้าหน้าที่สถิติจังหวัด	5	5
5. เจ้าหน้าที่เทศบาล	32	32
รวมทั้งสิ้น	97	97

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ ผู้วิจัยจะนำไปวิเคราะห์และคำนวณหาค่าสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/PC+ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ วิเคราะห์โดยการหาค่า ความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการบูรณาการข้อมูลในหน่วยงานซึ่งเป็นแบบสำรวจแบบรายการ วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Chi-square แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูล เป็นการหาค่าความต้องการใช้ข้อมูล วิเคราะห์โดยการหาค่า ความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่มในรูปตาราง เพื่อแปรผลในการอภิปรายระดับความสำคัญและความต้องการสารสนเทศ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ตาราง 3 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความต้องการใช้สารสนเทศ

คะแนน	ระดับความต้องการ	ช่วงคะแนน
5	ต้องการมากที่สุด	4.51-5.00
4	ต้องการมาก	3.51-4.50
3	ต้องการปานกลาง	2.51-3.50
2	ต้องการน้อย	1.51-2.50
1	ต้องการน้อยที่สุด	1.00-1.50

การสร้างรูปแบบการบูรณาการข้อมูลชุมชนด้วยเทคนิคดาต้าแวร์เฮาส์

การสร้างรูปแบบเบื้องต้น ผู้วิจัยนำผลการศึกษารูปแบบการบูรณาการข้อมูลและความต้องการใช้ข้อมูลชุมชนในการบูรณาการข้อมูลชุมชน ที่ได้จากการสรุปผลการวิจัย ตามกรอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ดำเนินการสร้างรูปแบบ โดยอาศัยหลักการ ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการพิจารณากำหนดรูปแบบ

รูปแบบการบูรณาการข้อมูลชุมชนด้วยเทคนิคดาต้าแวร์เฮาส์ จะประกอบด้วย ข้อมูลชุมชนที่ได้จากความต้องการใช้ข้อมูล โดยออกแบบมิติข้อมูลเชิงสรุปได้ 8 มิติ คือ

1. มิติด้านพื้นที่
2. มิติด้านเวลา
3. มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน
4. มิติด้านความรู้ทางการศึกษา
5. มิติด้านสุขภาพและอนามัย
6. มิติด้านการประกอบอาชีพและการมีงานทำ
7. มิติด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
8. มิติด้านความเข้มแข็งของชุมชน

การปรับปรุงรูปแบบ การพิจารณาและปรับปรุงรูปแบบ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยสร้างรูปแบบจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาประยุกต์ใช้ทฤษฎี และหลักการ เพื่อสร้างรูปแบบที่เหมาะสม

การสร้างรูปแบบที่สมบูรณ์ ขั้นตอนนี้จะนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาใช้ในการสร้างรูปแบบเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แก่ไขจุดบกพร่องต่างๆ จนได้รูปแบบที่สมบูรณ์ที่สามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้จริง