

บทที่ 2

ระเบียบวิธีการวิจัย

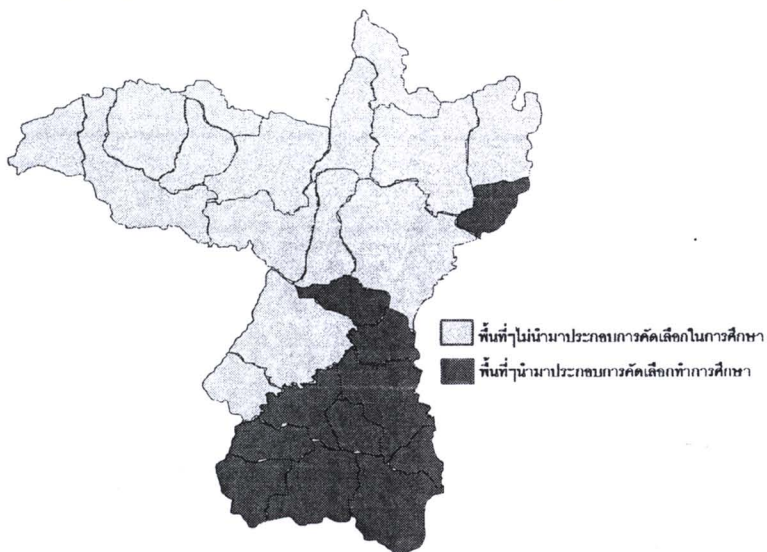
วิธีการเลือกพื้นที่

การคัดเลือกตัวแทนระดับจังหวัด

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีภูมิประเทศเป็นที่ราบลอนคลื่น ชุมชนส่วนใหญ่มีการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่ม ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งการศึกษารั้ครั้งนี้ได้เลือกพื้นที่ตัวแทนศึกษาแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive) คือจังหวัดขอนแก่นซึ่งคุณสมบัติดังที่กล่าวมาในข้างต้นซึ่งสามารถนำมาเป็นตัวแทนการศึกษารั้ครั้งนี้ได้

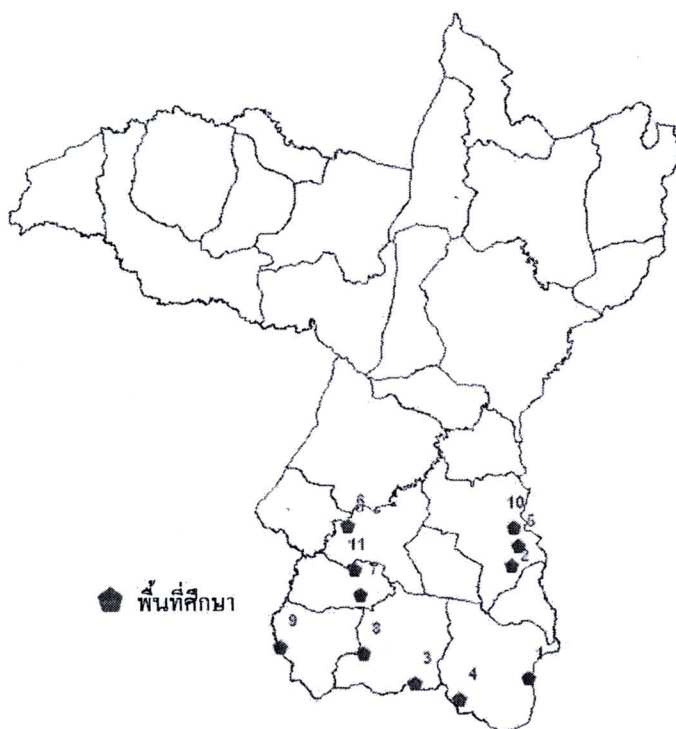
ขั้นตอนการเลือกพื้นที่ศึกษาระดับหมู่บ้าน

วิธีการ เป็นการเลือกพื้นที่ศึกษาโดยการสุ่มหลายระดับ (Stratified Sampling) การศึกษารั้ครั้งนี้ต้องการศึกษาสภาพที่เกิดขึ้นจริง โดยธรรมชาติของชุมชนซึ่งไม่ได้มีการจัดการจากภาครัฐต่างๆ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้เลือกเขตพื้นที่ๆเป็นเขตเมือง เขตอุทยาน เขตนิคมสร้างตนเอง เขตนิคมสหกรณ์ เพื่อดัดออกเป็นรายอำเภอเขตพื้นที่ดังกล่าว แสดงดังภาพที่2-1 (วิเคราะห์ภาพจังหวัด)



ภาพที่2-1 เขตพื้นที่ศึกษา

เขตดังกล่าวมีทั้งสิ้น 473 หมู่บ้าน จากนั้นจึงได้ทำการสุ่มครั้งที่ 1 (Random sampling) ร้อยละ 30 ของหมู่บ้านทั้งหมด เพื่อตรวจนับบ้านเรือนที่กระจายอยู่นอกเขตพื้นที่อยู่อาศัยโดยภาพถ่ายทางอากาศพบว่ากลุ่มความหนาแน่นมาก พบบ้านเรือนที่อยู่นอกเขตที่อยู่อาศัยทุกกลุ่ม (ร้อยละ 100) การสุ่มเพื่อเลือกหมู่บ้านศึกษาได้ใช้ตัวแทนทั้งสิ้น 11 หมู่บ้าน (แสดงดังภาพที่2-2) พบว่าทั้งหมดนั้นกระจายไปทั้ง 5 อำเภอของจังหวัดขอนแก่น คือ อำเภอหนองสูงห้อง จำนวน 1 หมู่บ้าน อำเภอพล จำนวน 2 หมู่บ้าน อำเภอเวียงน้อย จำนวน 2 หมู่บ้าน อำเภอเวียงใหญ่ จำนวน 1 หมู่บ้าน และอำเภอบ้านไผ่ จำนวน 3 หมู่บ้าน



ภาพที่2-2 พื้นที่ศึกษา

วิธีการเก็บข้อมูล

การสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interviews)

การประสานงานกับผู้นำชุมชนนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอนด้วยกันคือ 1) การประสานแบบไม่เป็นทางการ (Informal) คือมีการไปสนทนากันเบื้องต้นเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

ด้านเอกสารที่มี พร้อมทั้งเป็นการหาเกษตรกรเป้าหมายด้วย 2) การประสานงานอย่างเป็นทางการ (Formal) ผู้วิจัยได้เขียนเป็นหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการจัดประชุมสัมภาษณ์กลุ่ม และขออาศัยสถานที่ในการจัดประชุม

การใช้แบบสอบถามสั้น (Short - Questionnaire)

การสร้างแบบสอบถาม สำหรับการสร้างแบบสอบถามนั้นใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มมาสังเคราะห์ให้ได้เป็นประเด็นคำถามเพื่อเป็นการตรวจสอบ และยืนยัน พร้อมทั้งเป็นการสนับสนุนข้อมูลเวทีการสัมภาษณ์กลุ่ม

ตรวจสอบแบบสอบถาม การตรวจสอบแบบสอบถาม ขั้นตอนนี้เมื่อได้มีการออกแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้มีการส่งข้อมูลให้กับผู้ทรงคุณวุฒิที่โดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) แล้วทดสอบแบบสอบถามโดยมีการนำลงไปทดสอบเก็บข้อมูลครั้งแรก 15 ชุดแบบสอบถามในพื้นที่ 1 หมู่บ้านเขตพื้นที่อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่นนอกพื้นที่ทำการศึกษา แล้วนำมาพิจารณาถึงความยากง่ายสำหรับประเด็นและคำถาม รวมถึงทดสอบในการกรอกและบันทึกข้อมูล จากนั้นจึงมีการปรับแก้ไข และนำไปทดสอบในครั้งที่สองในอีก 1 หมู่บ้านซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับหมู่บ้านเดิมจำนวนอีก 15 ชุด แล้วนำมาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งพบว่าเหมาะสมและสามารถทำการวิเคราะห์ได้ผู้วิจัยจึงตัดสินใจนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

การเก็บข้อมูลแบบสอบถามนี้ได้ดำเนินการในพื้นที่ 11 หมู่บ้านที่ได้คัดเลือกไว้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากนักศึกษาปีที่ 3 ของ คณะวิชา พยาบาลศาสตร์ เทคโนโลยี และวิทยาการจัดการ จำนวน 11 คน ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลก่อนลงไปเก็บข้อมูลนั้นมีการประชุมทีมก่อนลงไปเก็บข้อมูลจำนวน 2 ครั้ง การลงพื้นที่เก็บข้อมูลนั้น คณะผู้วิจัยได้มีการกำหนดรายชื่อ และที่อยู่ของเกษตรกรในกลุ่มที่มีการสัมภาษณ์ในเวทีสัมภาษณ์กลุ่มแล้ว ดังนั้นผู้ให้ข้อมูลจึงเป็นคนละกลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลในเวทีสัมภาษณ์กลุ่มครั้งแรก แต่ข้อมูลนี้จะเป็นชุดข้อมูลหมู่บ้านเดียวกัน สำหรับการเลือกเกษตรกรในการเก็บข้อมูลนั้นทีมวิจัยได้คัดเลือกแบบสุ่มโดยบังเอิญ (Accidentals Sampling) คือเมื่อพบใครอยู่บ้านมีเวลาให้สัมภาษณ์หรือสนทนา จึงทำการลงเก็บข้อมูล (เลือกกลุ่มที่อยู่ช่วงวัย 40 ปีขึ้นไป และเป็นคนเกิดอยู่ในพื้นที่)

การสัมภาษณ์เกษตรกรเป้าหมาย (Individual Interviews) เกษตรกรเป้าหมาย (Farmers Target) ล้วนผ่านเวทีการสัมภาษณ์กลุ่ม และผู้วิจัยได้มีการประสาน หรือติดต่ออย่างต่อเนื่องหลังจากมีการจัดการสัมภาษณ์กลุ่ม ทั้งนี้รูปแบบการสัมภาษณ์เกษตรกรจึงเป็นลักษณะนั่งสนทนากัน ผู้วิจัยได้รับ

การช่วยเหลือจากนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 4 ท่านจาก 3 คณะคือ พยาบาลศาสตร์ เทคโนโลยี และวิทยาการจัดการ เพื่อช่วยในการบันทึก นอกเหนือจากผู้วิจัย ทั้งนี้หลังจากมีการเก็บข้อมูลที่มีวิจัยได้มีการพูดคุยกันแบบวันต่อวันเพื่อทำการแยกองค์ประกอบ และวิเคราะห์ในลำดับต่อไป ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา

การสัมภาษณ์กลุ่ม พื้นที่ 11 หมู่บ้าน เกษตรกรจำนวน ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 160 ราย

ผู้รู้ ภายในชุมชนอันได้แก่กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุที่ทราบถึงเรื่องราวประวัติ และ พัฒนาการของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้าง และการเกษตรของชุมชน (35%)

กลุ่มผู้นำชุมชน (15%)

เกษตรกรอาศัยอยู่ที่ทำกินนอกหมู่บ้าน (10%)

เกษตรกรอาศัยอยู่ที่ทำกินในหมู่บ้าน (40%)

การเก็บแบบสอบถามสั้น เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน โดยผู้ให้ข้อมูลเป็นอายุ 40 ปีขึ้นไป และเป็นคนที่เกิด และอาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 11 หมู่บ้าน เกษตรกรผู้ให้ข้อมูล 242 ราย

การสัมภาษณ์เกษตรกรเกษตรกรที่ย้ายออกไปอาศัยอยู่ที่ทำกินนอกหมู่บ้านจำนวน 32 ราย

เครื่องมือดำเนินการศึกษา

สำหรับการใช้เครื่องมือในการดำเนินการเก็บข้อมูลนั้นมีการใช้เครื่องมือที่หลากหลาย ซึ่ง ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่มีการประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลที่มีอยู่ คือ การใช้ฐานข้อมูลของภาครัฐร่วมกับ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยภาคเอกชน และการสร้างแนวทางการสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง¹ โดยพัฒนาจาก ประเด็นการออกแบบสอบถาม ซึ่งเป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นต่อเนื่องจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ กลุ่ม

¹ สุจินต์ สิมารักษ์ และสุกสิณี สุทธิระ.2530. บรรณาธิการ, คู่มือการประเมินสภาวะชนบทอย่างเร่งด่วน. โครงการวิจัยระบบการทำฟาร์ม มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิธีการประเมินบ้านเรือนที่อยู่นอกหมู่บ้าน

การกำหนดบริเวณเขตที่อยู่อาศัย (Residential Area)

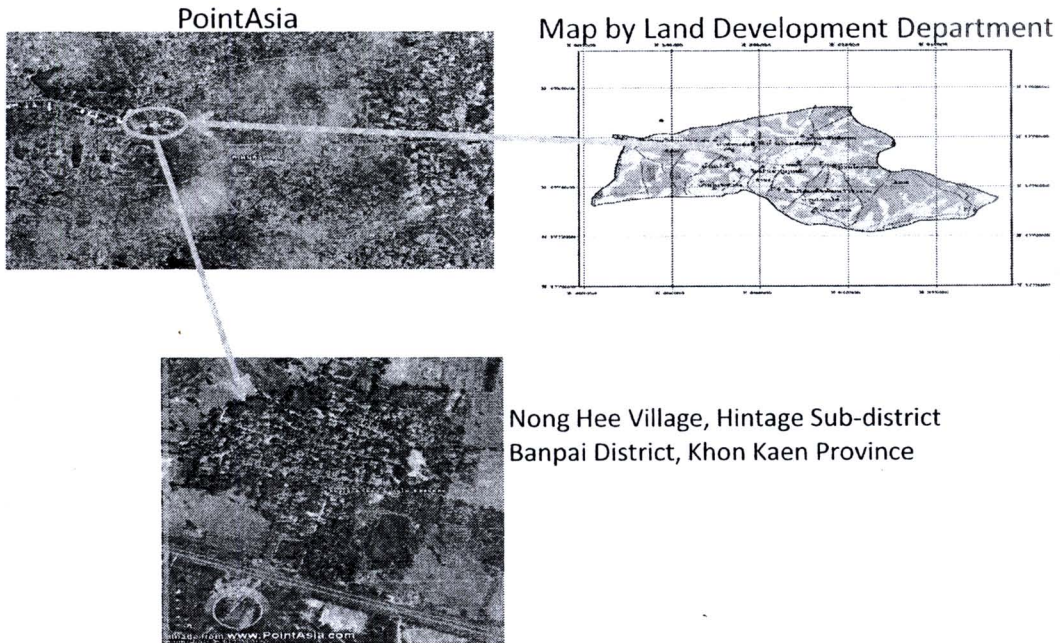
เครื่องมือประกอบการศึกษา

1) ภาพถ่ายทางอากาศจากโปรแกรม PointAsia และ Google Earth ซึ่งเป็น Freeware Program การใช้โปรแกรมนี้เพื่อต้องการทราบถึงขนาดพื้นที่ และพิกัดของหมู่บ้าน (แสดงดังภาพที่2-3)



ภาพที่2-3 ตัวอย่างการจำแนกภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูงของโปรแกรม PointAsia ของบ้านหนองฮี ตำบลหินตั้ง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

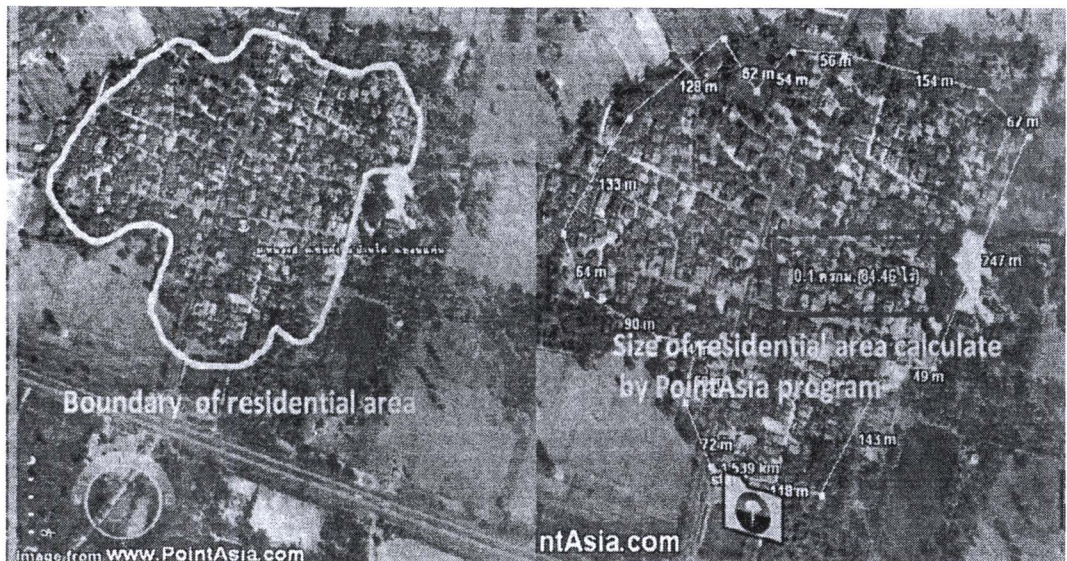
วิธีการหาตำแหน่งหมู่บ้าน เมื่อได้รายชื่อตำบล หมู่บ้านแล้ว นำมาหาพิกัด และตำแหน่งบนแผนที่ของกรมแผนที่ดิน จากนั้นนำตำแหน่งหมู่บ้านมาพิจารณาพร้อมกับภาพถ่ายทางอากาศ จากโปรแกรม PointAsia (ตัวอย่างแสดงดังภาพที่2-4) ทั้งนี้ในส่วนของตัวเองโปรแกรมได้มีคำสั่งค้นหาตามรายชื่อหมู่บ้านแต่สำหรับการใช้คำสั่งค้นหา ร่วมกับแผนที่กรมแผนที่ดิน ถือเป็นการตรวจสอบ และยืนยันตำแหน่งหมู่บ้านได้ชัดเจนขึ้น



ภาพที่2-4 ตำแหน่งบนแผนที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับ โปรแกรม PointAsia

การกำหนดเขตพื้นที่อยู่อาศัยของหมู่บ้าน

เมื่อพบหมู่บ้านเป้าหมายจึงทำการขีดเส้นกำหนดขอบเขตพื้นที่อยู่อาศัยบน แผนที่บน โปรแกรม PointAsia ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวสามารถคำนวณหาขนาดพื้นที่ได้ หลักการกำหนดขอบเขตที่ อยู่อาศัยของหมู่บ้าน คือขีดเส้นรอบให้ใกล้ชิดกลุ่มหมู่บ้านมากที่สุด (แสดงดังภาพที่2-5)



ภาพที่2-5 การขีดขอบเขต และขนาดของพื้นที่อยู่อาศัยหมู่บ้าน

เมื่อได้ขอบเขตพื้นที่อยู่อาศัยแล้วดำเนินการนับจุดหลังคาที่อยู่นอกเหนือบริเวณพื้นที่ดังกล่าว นั้น และจึงต้องดึงภาพในการนับจุดด้วยกัน 4 ระดับคือ ความสูงจากพื้นดิน 700, 800, 900 และ 1,000 เมตร เพื่อนับขอบเขตของภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูงจากนั้นจึงทำการบันทึก