

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพื้นที่ (spatial research) โดยบูรณาการระหว่างลักษณะเชิงสัณฐาน (morphological characteristics) ของตลาดชุมชนริมน้ำ และลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจ (socio-economic characteristics) รวมทั้ง ปัจจัยภายนอก เพื่อทราบถึงลักษณะการเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของตลาดชุมชนริมน้ำเหล่านี้ รวมทั้ง ทราบถึงเงื่อนไข ปัจจัยที่ทำให้ตลาดชุมชนริมน้ำยังสามารถคงอยู่ได้อย่างมีเอกลักษณ์ เมื่อเมืองมีการขยายตัวมากขึ้นโดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ในการวิจัยนี้ หมายถึง ตลาดชุมชนริมน้ำ ในลุ่มน้ำนครชัยศรี ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอได้แก่ อำเภอสามปราชญ์ อำเภอบางเลนและอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่เคยมีบทบาทในอดีตและยังเหลือร่องรอยสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน รวมทั้งมีองค์ประกอบของความเป็นตลาดชุมชนริมน้ำอย่างครบถ้วน 5 ประการ ได้แก่ ผู้คน รูปแบบสถาปัตยกรรมของตัวเรือน ศาลเจ้า ท่าเรือ และกิจกรรมในวงจรการค้าขาย เพื่อนำไปสู่การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยนี้ หมายถึง ตัวแทนที่ได้จากการคัดเลือกประเภท (typologies) ของรูปแบบการเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของตลาดชุมชนริมน้ำ มาทำการศึกษาในเชิงลึก

2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การเก็บข้อมูลจะทำใน 2 ระดับ คือ

2.1.1 การเก็บข้อมูลในระดับกว้าง (global level) เป็นการเก็บข้อมูลตลาดชุมชนริมน้ำ ทั้งลุ่มน้ำนครชัยศรีที่เคยมีบทบาทในอดีตและยังเหลือร่องรอยสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน เกี่ยวกับองค์ประกอบทางกายภาพของความเป็นตลาดชุมชนริมน้ำอย่างครบถ้วน 5 ประการ ได้แก่ ผู้คน รูปแบบสถาปัตยกรรมของตัวเรือน ศาลเจ้า ท่าเรือและกิจกรรมการค้าขาย ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมในเบื้องต้น แล้วจึงทำการสำรวจพื้นที่

2.1.2 การเก็บข้อมูลในระดับเฉพาะ (local level) เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกของลักษณะเฉพาะเชิงสัณฐานได้แก่ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานและองค์ประกอบชุมชน รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดิน ตลอดจนตัวแปรลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ได้แก่ บทบาทและวิถีชีวิตผู้คน กิจกรรมและเครือข่ายทางสังคม ประเภทสินค้าและเครือข่ายการค้า รวมทั้ง ตัวแปรที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และแผนนโยบายของภาครัฐและท้องถิ่น

2.2 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่ สถิติ แผนที่/ภาพถ่ายโบราณ ภาพถ่ายดาวเทียม รวมทั้ง เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นสำคัญไว้ใน “ตัวแปร” ทั้งเชิงสัมพันธ์พื้นที่และเชิงสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ รวมถึงปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตลาดชุมชนริมน้ำ ตามวัตถุประสงค์และสามารถตอบคำถามการวิจัยได้ โดยเลือกทำการค้นคว้าเฉพาะเอกสารที่สำคัญ มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ ประกอบกับการบันทึกแหล่งที่มา ทั้งข้อมูล ภาพถ่าย และแผนที่ที่มีอยู่ในปัจจุบันและหลักฐานในอดีตในช่วงที่เกิดตลาด

2.2.2 การสำรวจพื้นที่ (field survey) เพื่อทราบถึงประเด็นเกี่ยวกับลักษณะเชิงสัมพันธ์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมกายภาพ ตำแหน่งที่ตั้ง ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน องค์ประกอบชุมชน โครงข่ายการสัญจรทางน้ำและบก การใช้พื้นที่ทำกิจกรรม ซึ่งยังคงมีอยู่ในปัจจุบันและที่ปรากฏร่องรอยหลักฐานทางกายภาพว่าเคยเกิดขึ้นในอดีต และลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจของผู้นในพื้นที่ เช่น วิถีชีวิตผู้นในตลาดและบทบาทที่เกี่ยวข้อง ลักษณะกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมที่มีร่วมกัน ประเภทสินค้าและเครือข่ายการค้าที่เกี่ยวข้อง การสำรวจพื้นที่จะเก็บข้อมูลร่วมกับการใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายดาวเทียม/ภาพถ่ายทางอากาศของตลาดชุมชนริมน้ำ ในช่วงเวลาตั้งแต่อดีตมาจนกระทั่งปัจจุบัน ประกอบกับการถ่ายภาพ (snap short) เหตุการณ์และสถานที่ที่ได้ทำการสำรวจควบคู่กัน ตามช่วงเวลาที่กำหนด

2.2.3 การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เพื่อทราบถึงประเด็นเกี่ยวกับความเป็นมาของตลาดชุมชนริมน้ำ พัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงมากระทั่งถึงปัจจุบัน สภาพของตลาดชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน องค์ประกอบต่างๆ ที่มีในชุมชน เช่น ท่าเรือ ท่าเรือ ศาลเจ้า วัด ฯลฯ ลักษณะการสัญจรทางน้ำและทางบก การใช้พื้นที่เพื่อทำกิจกรรมต่างๆ ตลอดจน บุคคลสำคัญและบทบาทที่เกี่ยวข้องกับตลาด และวิถีชีวิตผู้นในตลาด ลักษณะกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมที่มีร่วมกัน ประเภทสินค้าและเครือข่ายการค้า รวมทั้ง สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากภายนอก โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักรายบุคคล (key informants) ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โดยตรง ได้แก่ ผู้นำชุมชน พ่อค้าแม่ค้าที่เป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการท้องถิ่นโดยการใชแบบสอบถามด้วยคำถามปลายเปิด

2.2.4 การใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อทราบถึงประเด็นเกี่ยวกับความเกี่ยวข้องกับตลาดชุมชนริมน้ำและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตลาดชุมชนริมน้ำ โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ ผู้นในชุมชนที่เป็นทั้งผู้ขายสินค้าและอยู่อาศัย ตลอดจนผู้นมีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้นที่มีอาชีพหรือมีบทบาทเกี่ยวเนื่องกับการค้า เป็นต้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามตัวแปรที่กำหนดไว้ ได้แก่

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลภูมิและข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่ เป็นข้อมูลในเชิงสัณฐานของตลาดชุมชนริมน้ำ เกี่ยวกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและองค์ประกอบชุมชน รูปแบบโครงข่ายการสัญจร และพื้นที่ว่าง รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดิน มีเทคนิควิธีวิเคราะห์ ดังนี้

3.1.1 การวิเคราะห์ด้วยเทคนิคซ้อนทับแผนที่ (overlay mapping) ด้วยข้อมูลภูมิจากระบบภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System: GIS) โดยการนำข้อมูลเชิงพื้นที่แต่ละพื้นที่แบบ 2 มิติ เช่น การใช้ที่ดิน (land use) การใช้ประโยชน์อาคาร (building use) โครงข่ายถนน (road) แม่น้ำลำคลอง (hydro) พื้นที่ว่าง (open space) ตำแหน่งอาคาร (building) ฯลฯ ในแต่ละชั้นข้อมูล มาซ้อนกันเพื่อวิเคราะห์ประเด็นของตัวแปร ได้แก่ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานและองค์ประกอบชุมชน และรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดินที่กำหนดไว้ในงานวิจัย

3.1.2 การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองเชิงสัณฐาน (spatial configuration model) หรือ “แผนที่แอกเซียล” (axial map) (Hillier, 1996) ซึ่งสร้างจากโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะหรือเส้นทางสัญจร (open space & transportation networks) เพื่อใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะหรือเส้นทางสัญจรกับลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่เกิดขึ้นบนพื้นที่ เมื่อนำแผนที่แอกเซียลประมวลผลด้วยชุดโปรแกรมสเปซซินแทกซ์ ผลที่ได้จะสามารถอธิบายและทำนายลักษณะและระดับความนิยมในการใช้งานของพื้นที่ ที่ผู้คนใช้ในการทำกิจกรรม โดยอ่านค่าที่ได้ตามหลักการเชิงทฤษฎี ในวิจัยนี้จึงใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นของตัวแปรรูปแบบโครงข่ายการสัญจร และพื้นที่ว่าง

การวิเคราะห์ประมวลผล ประกอบด้วย 2 ระดับ ได้แก่ 1) ศักยภาพการมองเห็นและเข้าถึงระดับพื้นที่รวม (global analysis) 2) ศักยภาพการมองเห็นและเข้าถึงระดับพื้นที่เฉพาะ (local analysis) ดังนั้น การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองเชิงสัณฐานจะช่วยประมวลผลและนำเสนอบริเวณพื้นที่หรือเส้นทางที่ควรได้รับการพัฒนา หรือกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน มีกิจกรรมต่างๆ ควบคู่กัน ทำให้พื้นที่มีชีวิตชีวา นำไปสู่ลักษณะสัณฐาน “ศูนย์กลางที่มีชีวิต” แสดงผ่านแผนภูมิสีที่ทำให้มองเห็นภาพรวมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3.1.3 การวิเคราะห์ด้วยการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (data triangulation) ของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นการตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ได้มามีความเหมือนกันหรือไม่ ซึ่งถ้าข้อค้นพบเหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลที่ได้มามีความถูกต้อง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แล้วทำการวิเคราะห์เชื่อมโยงประเด็นที่ได้จากการตอบคำถาม โดยนำข้อมูลมาอ่านอย่างละเอียด แล้วจึงทำการให้สัญลักษณ์ประโยคหรือข้อความสำคัญในประเด็นที่ศึกษา จัดกลุ่มของความหมายข้อมูลในประเด็น

ที่เหมือนกัน ตีความประเด็นสำคัญ ตรวจสอบความถูกต้อง และสรุปโครงสร้างที่สำคัญของประเด็น เพื่อให้ได้ข้อสรุปขั้นต้นที่สมบูรณ์และเป็นข้อค้นพบที่ได้จากประสบการณ์จริงของผู้ให้ข้อมูล (Denzin, 1970) ในวิจัยนี้ใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นของตัวแปรทางสังคม ได้แก่ บทบาทและวิถีชีวิตผู้คน กิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมในพื้นที่ ประเภทสินค้าและเครือข่ายการค้า รวมทั้ง ตัวแปรที่เกิดจากปัจจัยภายนอก

3.1.4 การวิเคราะห์ด้วยการคำนวณทางสถิติ ของข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายเปรียบเทียบเชิงปริมาณและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเปรียบเทียบกับในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง โดยแสดงรายละเอียดค่าตัวแปรที่คำนวณจากจำนวนรวมทั้งหมด แล้วทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรย่อย ในวิจัยนี้ใช้ในการวิเคราะห์ประเด็นของตัวแปรทางสังคม ได้แก่ บทบาทและวิถีชีวิตผู้คน กิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมในพื้นที่ ประเภทสินค้าและเครือข่ายการค้า รวมทั้ง ตัวแปรที่เกิดจากปัจจัยภายนอก

สรุป การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของตลาดชุมชนริมน้ำ ในลุ่มน้ำนครชัยศรี มีกระบวนการศึกษาและระเบียบวิธีวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยบูรณาการร่วมกันระหว่างข้อมูลเชิงสัญญาณพื้นที่และเชิงสังคมศาสตร์ ซึ่งสามารถวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของตลาดชุมชนริมน้ำ เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา การวางแผนเพื่อการนำไปสู่ความเป็น “สัญญาณศูนย์กลาง” ที่เหมาะสมกับบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีได้ต่อไป