



พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม
บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

โดย

ฐปณี รัตนถาวร
พรชัย จิตติวสุรัตน์



สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2557

SPATIAL TRANSFORMATION OF URBAN COMMUNITIES
IN AGRICULTURAL AREAS OF NAKHON CHAISRI BASIN,
NAKHON PATHOM PROVINCE

By

Tapanee Rattanathavorn
Pornchai Jittivasurat

Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Fiscal year 2014



กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและบุคคลหลายๆ ท่านซึ่งผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ชาวชุมชนลุ่มน้ำนครชัยศรีทุกท่าน ในพื้นที่อำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสองพี่น้อง ที่กรุณาสละเวลาในการให้ข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลในการอยู่อาศัยและการประกอบอาชีพทางการค้าและเกษตรกรรม ตลอดจน ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นเนื้อหาสาระสำคัญในการวิจัย ที่ช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์

ผู้วิจัย ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ประจำปี 2557 สำหรับโครงการนี้ ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา ในการให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเอกสารต่างๆ เป็นอย่างดี รวมถึงเจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ตลอดจนผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เขียนเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้กล่าวอ้างถึงและนำมาเป็นข้อมูลประกอบในงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ฐปณี รัตนถาวรและพรชัย จิตติวสุรัตน์

สิงหาคม 2557



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : A56/2557

ชื่อโครงการ : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี
จังหวัดนครปฐม

ชื่อนักวิจัย : นางสาวฐปณี รัตนถาวร และนายพรชัย จิตติวิสุรัตน์

บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีเป็นช่วงที่แม่น้ำท่าจีนไหลผ่านจังหวัดนครปฐมใน 3 อำเภอ ได้แก่ บางเลน นครชัยศรีและสามพราน เป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งถิ่นฐานและการเพาะปลูก รวมทั้งมีความสะดวกในการคมนาคมทางน้ำ ซึ่งในเวลาต่อมาได้เจริญขึ้นเป็น “ชุมชนเมือง” (urban community) ที่มีความเปราะบางของระบบนิเวศ เนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมรายล้อมอยู่ ตลอดจนมีลักษณะเด่นของ “สังคมลุ่มแม่น้ำ” (riverine society) ที่มีทั้งชาวนา ชาวสวน ชาวบ้าน และชาวตลาดพึ่งอาศัยอยู่ด้วยกัน งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมแห่งนี้ ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลองเชิงสัณฐาน ตามแนวคิดสัณฐานวิทยาเมือง (The Theory of Urban Morphology) ซึ่งจำลองโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างที่ได้จากข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ แผนที่โบราณ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม ประกอบกับการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์และการสำรวจพื้นที่เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงจากอดีตถึงปัจจุบัน พบว่า บริเวณนี้มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ 3 ช่วงเวลาสำคัญ คือ 1) ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ. 2401-2500) 2) ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่นา-สวน (พ.ศ. 2501-2535) 3) ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ. 2536-ปัจจุบัน) การพัฒนาสู่ความเป็นเมือง (urbanization) อันได้แก่ การตัดถนนและการเพิ่มขึ้นของสิ่งก่อสร้าง เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและสัณฐานเชิงพื้นที่ ส่งผลต่อเนื่องให้การทำเกษตรกรรมมีความแตกต่างกันในแต่ละบริเวณที่แม่น้ำไหลผ่าน โดยบางเลนเป็นชุมชนเมืองบริบทท้องนา สามพรานเป็นชุมชนเมืองบริบทสวน ยกร่อง และนครชัยศรีเป็นชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน โดยบริเวณนครชัยศรีได้เกิดกระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) มากที่สุด เนื่องจากมีศักยภาพการเข้าถึงสูงด้วยโครงข่ายการสัญจรทางบก ร่องลงมา คือ สามพรานและบางเลน ตามลำดับ แต่บริเวณสามพรานมีแนวโน้มสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากที่สุด เนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น งานวิจัยนี้ จึงมีข้อเสนอแนะในการวางแผนเชิงพื้นที่ โดยมีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมตามบริบทของชุมชนเมือง เพื่อคงไว้ซึ่งพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความสำคัญของประเทศ

คำสำคัญ : พัฒนาการเชิงพื้นที่ ชุมชนเมือง พื้นที่เกษตรกรรม ลุ่มน้ำนครชัยศรี

E-mail Address : tapanee.r@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2556 – กันยายน 2557

Abstract

Code of project: A56/2557
Project name : Spatial Transformation of Urban Communities in Agricultural Areas of Nakhon Chaisri Basin, Nakhon Pathom Province
Resercher name: Miss Tapanee Rattanathavorn, Mr. Pornchai Jittiwassurat

The Tha Chin River flows through the Nakhon Chaisri Basin where Bang Lane, Nakhon Chaisri and Sam Pran, 3 districts of Nakhon Pathom Province, are located. This fertile plain fosters settlements and cultivation as well as water transport. These settlements have later been transformed into urban communities yet with a fragile ecosystem because they are surrounded by agricultural areas. One distinctive feature of these communities is that they are classified as riverine societies comprising farmers, fruit and vegetable growers and those selling goods in markets and they all depend on one another. This study aims to analyze the spatial transformation of urban communities in the agricultural area of Nakhon Chaisri Basin according to the Theory of Urban Morphology. The travel network and space are drawn up based on secondary data which include old maps, aerial photographs, satellite images, along with interviews, observation and field surveys. All the data has been studied to determine the development of this plain from the past to the present. It has been found that spatial development can be divided into 3 periods – 1) the farm-paddy field-orchard encompassing the waterfront urban communities (1853–1957), 2) the urban communities expanding into the farm-paddy field – orchard (1958–1997) and 3) the sprawling urban communities (1998–present). The urban development can be witnessed by more road construction and dam construction, key factors that cause changes to the ecosystem and spatial foundation. Consequently, agricultural practices have been changed. Bang Lane is an urban community in the context of paddy fields, Sam Pran in the context of ridging orchards and Nakhon Chaisri in the context of mixed agriculture. Of all the three districts, Sam Pran has gone through urbanization most rapidly, thus it runs the highest risk of losing agricultural areas, coupled with the fact that it is highly accessible by road, followed by Nakhon Chaisri and Bang Lane, respectively. It is recommended that spatial planning should take the unique context of an urban community as a priority to preserve its agricultural areas.

Keywords : Spatial Transformation Urban Community Agriculture Area Nakhon Chaisri Basin

E-mail Address : tapanee.r@rmutr.ac.th

Period of project : October 2013– September 2014

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
3. คำถามการวิจัย	6
4. นิยามศัพท์	7
5. ขอบเขตการวิจัย	7
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์	8
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	10
1. นิยามความหมายของชุมชนเมืองและพัฒนาการการเป็นชุมชนเมือง	10
2. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำ	12
3. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ	25
4. ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ	30
5. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย	30
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	32
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	32
3. การวิเคราะห์ข้อมูล	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	40
1. ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	41
1.1 ความสำคัญของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีและการเกิดชุมชนเมือง	41
1.2 ยุคเมืองโบราณ	44
1.3 ยุคก่อร่างสร้างตัวเป็นชุมชนเมืองริมน้ำ ก่อน พ.ศ. 2400	47
1.4 ยุคไไร่-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ พ.ศ.2401-2500	48
1.5 ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไไร่-นา-สวน พ.ศ.2501-2535	54
1.6 ยุคชุมชนเมืองกระจัดกระจายไร้ทิศทาง พ.ศ.2536-2557	59
2. พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับรวม (Global Level)	67
2.1 สัณฐานพื้นที่ยุคไไร่-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)	68
2.2 สัณฐานพื้นที่ชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไไร่-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)	72
2.3 สัณฐานพื้นที่ชุมชนเมืองกระจัดกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)	76
2.4 สรุปผลการวิเคราะห์สัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	80
3. พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับเฉพาะ (Local Level)	86
3.1 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องนา : ชุมชนเมืองบางเลน	86
3.2 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน : ชุมชนเมืองนครชัยศรี	97
3.3 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง: ชุมชนเมือง สามพราน	107
3.4 สรุปพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำ นครชัยศรี	117
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและเสนอแนะ	120
1. สรุปผลการวิจัย	120
1.1 พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	120
1.2 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองระดับพื้นที่เฉพาะ (local study)	121

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2. การอภิปรายผล	123
2.1 ประมวลผลการศึกษาเพื่อตอบคำถามการวิจัย	123
3. ข้อเสนอแนะ	126
3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	126
3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป	126
บรรณานุกรม	128
ภาคผนวก	132
ประวัติผู้วิจัย	134



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณการปลูกพืชชนิดต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำนครชัยศรี	64
2	สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและจำนวนบ้านเรือนในระยะ 20 ปี	65
3	สรุปศักยภาพการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	84
4	สรุปการคัดเลือกประเภทตัวแทนชุมชนเมืองตามลักษณะเชิงสัณฐานและการขยายตัว กลายเป็นชุมชนเมืองที่หนาแน่น	85
5	สถิติเปรียบเทียบการปลูกข้าวในระยะ 20 ปี ของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและ สามพราน	89
6	สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปี ของอำเภอบางเลน	92
7	สถิติเปรียบเทียบการปลูกพืชในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและ สามพราน	100
8	สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปีของอำเภอนครชัยศรี	103
9	สถิติเปรียบเทียบการปลูกพืชในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและ สามพราน	111
10	สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปีของอำเภอสามพราน	113



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ชุมชนเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ	13
2	ย่านพาณิชย์กรรมบริเวณริมแม่น้ำลำคลอง (อดีต) และบริเวณริมถนนตัดใหม่ (ปัจจุบัน)	17
3	รูปแบบโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรใน 2 ลักษณะ	18
4	พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนตลาดบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ	20
5	ตำแหน่งชุมชนเมืองที่ทำการศึกษา ได้แก่ ชุมชนเมืองบ้านแหลม เพชรบุรี ทำยาง	22
6	แบบจำลองเชิงสัญญาณซ้อนทับตำแหน่งกิจกรรมของเมืองเก่าชู่โจว ในระยะต่างๆ	23
7	ผลการวิเคราะห์ลักษณะเชิงพื้นที่ของเมืองเก่าชู่โจว	24
8	ชุมชนตลาดบางลี่ในอดีต	28
9	กรอบแนวคิดพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	31
10	แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ซ้าย) และรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร (ขวา)	35
11	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระบบพื้นที่ว่างกับมวลอาคารด้วยเทคนิคภาพและพื้นที่	36
12	แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยพื้นที่ย่อยที่แตกต่างกัน 2 ระบบในการเชื่อมโยงและเข้าถึงพื้นที่	36
13	การแบ่งพื้นที่สาธารณะของเมือง Gassin ออกเป็นหน่วยพื้นที่ย่อย	37
14	แผนที่แยกเขี้ยวโครงข่ายสัญญาณพื้นที่ของเมือง Gassin	37
15	การไล่ลำดับแถบสเปคตรัมตามวรรณสีรุ้งหรือโทนสีอ่อนไปยังสีเข้ม	38
16	แผนที่แยกเขี้ยวของเมือง Gassin วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสเปซอินแทกซ์	38
17	สภาพพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	41
18	สิ่งก่อสร้าง อาคารบ้านเรือนบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี	42
19	ตำแหน่งของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม	42
20	ตำแหน่งของจังหวัดนครปฐม	42
21	แม่น้ำนครชัยศรีบริเวณที่ไหลผ่าน 3 อำเภอในจังหวัดนครปฐม	42
22	พื้นที่บริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาในจดหมายเหตุ ลา ลูแบร์ ฉบับแปลภาษาอังกฤษ	46
23	บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรียุคไร้-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมือง ริมน้ำ พ.ศ. 2401-2500	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
24	พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคไรร-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ พ.ศ. 2401-2500	53
25	บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองขยายตัว รุกล้ำไรร-นา-สวน พ.ศ. 2501-2535	56
26	พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมือง ขยายตัวรุกล้ำไรร-นา-สวน พ.ศ. 2501-2535	57
27	บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองกระจาย ไร้ทิศทาง (ชุมชนเมืองขยายตัวตามแนวถนน)	60
28	พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมือง กระจายไร้ทิศทาง พ.ศ. 2540-ปัจจุบัน	62
29	แผนภูมิสถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและจำนวนบ้านเรือนในระยะ 30 ปี	66
30	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ ยุคไรร-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)	70
31	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคไรร-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)	71
32	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกล้ำไรร-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)	74
33	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกล้ำไรร-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)	75
34	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ ยุคชุมชนเมืองกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)	78
35	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคชุมชนเมืองกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)	79
36	การขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองในบริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรี	81
37	การยกฐานะการปกครองขึ้นเป็นเขตเทศบาลตำบลและเขตเทศบาลเมือง	82
38	การขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองในบริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรีผ่านโครงสร้างเชิงสัณฐาน	83
39	พัฒนาการชุมชนเมืองบางเลนระยะเวลา 10 ปี	87
40	ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองบางเลน	88

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
41	รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองบางเลน	88
42	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลน	89
43	บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองบางเลน	90
44	บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองบางเลน	91
45	โรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านบางเลน	92
46	โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองบางเลน	93
47	โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลน	94
48	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองบางเลน	94
49	วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองบางเลน	96
50	วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ	96
51	พัฒนาการชุมชนเมืองนครชัยศรีระยะเวลา 10 ปี	98
52	ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองนครชัยศรี	99
53	รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองนครชัยศรี	99
54	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี	100
55	บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองนครชัยศรี	101
56	สิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านนครชัยศรี	102
57	โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองนครชัยศรี	103
58	โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี	104
59	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองนครชัยศรี	104
60	วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ	106
61	วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองนครชัยศรี	106
62	พัฒนาการชุมชนเมืองสามพรานระยะเวลา 10 ปี	108
63	ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองสามพราน	109
64	รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองสามพราน	110
65	รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมแบบสวนยกร่องในพื้นที่สามพราน	110
66	บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองสามพราน	112
67	โรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านสามพราน	113

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
68	โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองสามพราน	113
69	โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพราน	114
70	ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองสามพราน	115
71	วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ	116
72	วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองสามพราน	117



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งถิ่นฐานยุคแรกๆ ในอดีต ผู้คนจะกระจายอยู่ตามแหล่งที่ทำเกษตรกรรม และบนเส้นทางน้ำธรรมชาติ หากไปบุกเบิกที่ทำกิน ตามแหล่งทรัพยากรในที่ดอนหรือห่างไกลจากแหล่งน้ำจะทำการขุดคลองขึ้นเพื่อใช้สำหรับการคมนาคมและแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจซึ่งกันและกัน (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2554) การขุดคลองและการสร้างเส้นทางคมนาคมอย่างกว้างขวางได้ทำให้เกิดจุดตัดขึ้นโดยเฉพาะในบริเวณปากคลอง จึงเกิดเป็นศูนย์กลางของการคมนาคมทั้งทางน้ำและทางบก หรือเรียกว่า “ชุมทางน้ำชุมทางบก” ที่ผู้คนใช้เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรและเป็นพื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรม (node) ทางการค้า ภายหลังเมื่อกลายเป็นที่รู้จักและสามารถให้บริการแก่ชุมชนโดยรอบ จึงขยายตัวและพัฒนาขึ้นเป็น “ตลาด” ที่ตั้งอยู่บนฝั่งริมน้ำ เรียกกันว่า ตลาดริมน้ำหรือตลาดชุมชนริมน้ำ โดยมีอาคารที่เป็นทั้งร้านค้าและที่พักอาศัยควบคู่กัน เรียกว่า เรือนค้าขายพื้นถิ่น (trading vernacular houses หรือ indigenous shophouses) (อรศิริ ปาณินท์และสมคิด จิระทัศน์กุล, 2545) มีลักษณะเป็นอาคารไม้ถาวรเรียงรายตามริมน้ำ ในขณะที่บนท้องน้ำจะมีเรือน้อยใหญ่สัญจรไปมา รวมทั้งเป็นบริเวณที่พ่อค้าแม่ค้าจากที่ต่างๆ นำสินค้ามาซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน เรียกว่า ตลาดน้ำหรือตลาดเรือ (floating market) เมื่อแหล่งชุมชนการค้านี้ขยายตัวมากขึ้น จึงมีบ้านเรือนเกิดขึ้นอยู่รายล้อมตลาด และเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดเป็น “ชุมชนเมือง” (urban community) ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดย่านที่เป็นตำบลและอำเภอในสมัยต่อมา ชุมชนเมืองเหล่านี้จึงมีลักษณะแตกต่างจากชุมชนเมืองทั่วไป ที่พบว่าจะอยู่ในบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมทางน้ำและทางบก รวมทั้ง มีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (spatial transformation) อยู่ตลอดเวลา ทั้งจากการงอกและการเกิดเป็นที่ดอนของพื้นดิน และการเปลี่ยนเส้นทางเดินของแม่น้ำ ซึ่งถือเป็นลักษณะเด่นของเมืองที่ตั้งอยู่ในสภาพและลักษณะทางภูมิศาสตร์ ในบริเวณลุ่มแม่น้ำอีกประการหนึ่ง (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2000)

ลักษณะเชิงพื้นที่ (spatial characteristic) หรือโครงสร้างเชิงสัญญาณพื้นที่ (spatial configuration) เป็นลักษณะของรูปร่าง (shape) และรูปทรง (form) ของชุมชนและเมือง ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน สามารถเปรียบเทียบและจำแนกความเหมือนหรือความต่างของเมืองได้ตามลักษณะสัญญาณที่เด่นชัด โดยจะพิจารณาได้จากความสัมพันธ์ระหว่าง “โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะหรือเส้นทางสัญจรทั้งทางบกและทางน้ำ” กับ “ลักษณะกิจกรรมและระดับความนิยมในการใช้โครงข่ายพื้นที่ว่างนั้นๆ” ของผู้คนภายในเมือง (ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2548) เนื่องจาก พื้นที่ว่างสาธารณะ เป็นองค์ประกอบสำคัญในเชิงสัญญาณ ที่ผู้คนใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้พื้นที่เมืองเกิดความหลากหลาย ผสมผสานกิจกรรมการใช้ประโยชน์ต่างๆ บนพื้นที่ว่างนั้นๆ ส่งผลต่อเนื้อให้เมืองมีชีวิตชีวา เกิดบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดี

ของผู้คนที่อาศัยอยู่ (Jacobs, 1961) พื้นที่ว่างสาธารณะจึงสะท้อนและสัมพันธ์กับวิถีชีวิตสังคมวัฒนธรรมของผู้คน (Jones and Larkham, 1991) ตามแนวคิด “ตรรกะทางสังคมเชิงพื้นที่และตรรกะเชิงพื้นที่ในสังคม” (Social Logics of Space and Spatial Logics of Society) ที่อิทธิพลทางสังคมจะส่งผลกระทบต่อการจัดระเบียบเชิงพื้นที่ และการจัดการเชิงพื้นที่จะเป็นผลผลิตของโครงสร้างทางสังคมเสมอ ซึ่งเป็นผลให้ชุมชนและเมืองนั้นๆ มีเอกลักษณ์เฉพาะ (Hillier and Hanson, 1984) นอกจากนี้ โครงข่ายถนนยังเป็นตัวชี้้นำการพัฒนาเมืองที่สำคัญ (อภิรดี เกษมสุขและคณะ, 2550) ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของเส้นทางสัญจร ทั้งทางบกและทางน้ำ จึงมีความสำคัญในการนำไปพิจารณารูปร่างรูปทรง ทิศทางการขยายตัวรวมทั้ง การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองด้วย

บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี¹ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ใน 3 อำเภอของจังหวัดนครปฐม คือ สามพราน บางเลน และนครชัยศรี มีสภาพทั่วไปของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีคลองซอยทั้งคลองธรรมชาติและคลองขุดจำนวนมากกระจายอยู่กว่า 200 คลอง ทำให้เกิดเครือข่ายของแม่น้ำซึ่งเชื่อมโยงร้อยรัดผู้คนทั้ง 3 พื้นที่นี้ให้สัมพันธ์กันภายใต้ระบบนาและสวนเหมือนกัน แต่มีลักษณะของพื้นที่เกษตรกรรมที่แตกต่างกันไปในแต่ละบริเวณที่แม่น้ำไหลผ่าน โดยในอำเภอสามพรานเป็นพื้นที่ทำสวน จากเดิมที่เคยทำนา ในอำเภอบางเลนยังคงทำนาเป็นหลัก ส่วนในอำเภอนครชัยศรีเป็นการทำแบบผสม คือ มีทั้งการทำนาทำสวนผลไม้ สวนดอกไม้ กล้ายไม้ ฯลฯ (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551) รวมทั้ง มีระบบการพึ่งพาลำน้ำและการจัดการน้ำ ด้วยการเบน กัก ดัดแปลงหรือขุดสร้างทางน้ำเพื่อใช้หล่อเลี้ยงภายในชุมชนเมือง ซึ่งเป็นลักษณะที่โดดเด่นแบบสังคมชาวนาในท้องทุ่งและสังคมชาวสวนริมน้ำลำคลอง (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2555) ปัจจุบันมีชุมชนเมืองเกิดขึ้นหลายแห่ง ซึ่งล้วนมีจุดเริ่มต้นมาจากการเป็น “ชุมทางน้ำ ชุมทางบก” ที่ในอดีตผู้คนเคยใช้เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร แล้วกลายเป็นพื้นที่ศูนย์รวมกิจกรรมทางการค้าหรือ “ตลาด” ทั้งสิ้น เช่น ตลาดบางหลวง ตลาดลำพญา ตลาดบางเลน ตลาดบางปลา ตลาดห้วยพลู ตลาดจิวราย ตลาดท่านา ตลอดจนดอนหวาย เป็นต้น (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551) การเจริญขึ้นเป็นชุมชนเมืองของตลาด หรือการเกิดชุมชนเมืองผ่านตลาด ซึ่งมีอายุร่วม 100 ปี เหล่านี้ จึงเป็นชุมชนที่มีบ้านเรือนหนาแน่น มีวัดสำคัญ เป็นย่านตลาดและเป็นศูนย์กลางการคมนาคม ส่วนพื้นที่ด้านหลังหรือรอบนอกเป็นไร่นา พื้นที่เพาะปลูกและที่โล่ง ชุมชนเมืองได้เติบโตขึ้นตามการขยายตัวของผู้คน ท่ามกลางพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งต่างมีความสำคัญและเกี่ยวพันกัน รวมทั้งได้ถูกเรียงร้อยเข้าด้วยกันผ่านเครือข่ายลำน้ำ

นอกจากนั้น ในพื้นที่ลุ่มน้ำนครชัยศรี ยังมีลักษณะเด่นสำคัญของ “ชีวิตสังคมลุ่มแม่น้ำ” (riverine society) ที่มีการทำเกษตรกรรม ทั้งทำสวนทำนาและการค้าขายอยู่ด้วยกัน เนื่องจากแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแม่น้ำท่าจีนที่ไหลออกสู่ทะเลได้ จึงทำให้มีการเคลื่อนไหวของผู้คน ทั้งจากภายนอกและภายในเข้ามาตั้งหลักแหล่งที่อยู่อาศัยอย่างถาวร ชุมชนเหล่านี้ จึงมีการผสมผสานทางชาติ

¹ บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี เป็นบริเวณที่แม่น้ำท่าจีน ในช่วงที่ไหลผ่านจังหวัดนครปฐม จึงมักเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แม่น้ำนครชัยศรี

พันธุ์อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะคนไทยในท้องถิ่นดั้งเดิม และคนจีนซึ่งอพยพเข้ามาเป็นแรงงานรับจ้าง เป็นพ่อค้าแม่ค้าในตลาด ตลอดจนกลุ่มชาติพันธุ์อื่นๆ เช่น ลาว มอญ เขมร เมื่อมีผู้ซื้อผู้ขายมาสังสรรค์กัน จึงเกิดเป็นคนหลายกลุ่มเหล่าที่ดำเนินชีวิตอยู่ในพื้นที่เดียวกัน (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2555) ส่วนโดยรอบ ตลาดก็เป็นพื้นที่ทำนา ทำสวนที่มีชาวนา ชาวสวนนำผลผลิตมาแลกเปลี่ยนซื้อขายในตลาด รวมทั้งมาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคและเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับประกอบอาชีพ ตลาดจึงเป็นพื้นที่สำคัญที่ผู้คนมากมาย หลากตาต่างมาพบปะ ทำกิจกรรมทางสังคม แม้แต่ใช้เพื่อเป็นที่เผยแพร่ข่าวสาร ประกาศต่างๆ ของชุมชน และระหว่างประชาชนกับภาครัฐ นอกจากนี้ ตลาดยังมีพัฒนาการไปตามการขยายตัวของสังคมเมืองในแต่ละยุคสมัยอีกด้วย (สมรักษ์ ชัยสิงห์กานานนท์, 2549)

ส่วนในชุมชน ทั้งชาวนาชาวนา และชาวบ้าน จะเป็นสังคมในระบบเครือญาติหรือเพื่อนบ้าน คนรู้จักที่มีความสัมพันธ์แบบเห็นหน้าค่าตา ภายใต้วิถีชีวิต (way of life) ที่ดำเนินไปอย่างมีแบบแผน ซึ่งสมาชิกต่างเข้าใจความหมาย ยอมรับและใช้ปฏิบัติร่วมกัน ทำให้รู้สึกถึงความเป็นชุมชนเดียวกัน หรือรู้สึกผูกพันกัน เรียกว่า วัฒนธรรม ซึ่งยังเป็นแนวทางปฏิบัติหรือทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคม ได้แก่ วิถีประชาหรือวิถีชาวบ้าน (folkways) จารีต (mores) และกฎหมาย (laws) เพื่อให้ผู้คนเคารพหรืออ่อนน้อมต่อพื้นที่ อันเป็นการดูแลพื้นที่นั้นๆ (Rapoport, 1977; อานันท์ กาญจนพันธุ์, 2548; สัญญา สัญญาวิวัฒน์, 2545) ผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้คนในสังคมได้มีการทำร่วมกัน เช่น การประกอบพิธีกรรมต่างๆ ทั้งพิธีกรรมเกี่ยวกับชีวิต พิธีกรรมสิบสองเดือน ซึ่งอาจไม่ได้มีครบทั้งสิบสองเดือนในรอบปี แต่จะมีขึ้นแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น โดยเฉพาะพิธีกรรมที่เกี่ยวกับอาชีพทำนาทำสวน เช่น การทำขวัญข้าว และพิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้คนในชุมชนและระหว่างชุมชนที่อยู่ใกล้กัน (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2554) เป็น“เครือข่ายทางสังคม” (social network) ทำหน้าที่เชื่อมโยงการร่วมกันกระทำบางสิ่งบางอย่าง การแลกเปลี่ยนและการสื่อสารที่เป็นโอกาสและช่องทางเพื่อสร้างความอยู่รอดในสังคม (ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย, 2549) ทุกๆ ชุมชนจึงต้องเกี่ยวข้องกับเครือข่ายกับชุมชนอื่นๆ เพื่อแลกเปลี่ยนปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตที่แต่ละฝ่ายต่างขาดแคลน (ชลธิรา สัตยาวัฒนา, 2546)

โดยเฉพาะภายหลังจากที่ประเทศไทยได้เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) ได้ทำให้พื้นที่ชุมชนในกลุ่มน้ำแห่งนี้เปลี่ยนไป เนื่องจาก แผนพัฒนาฯ ได้กำหนดให้นครปฐมอยู่ในภาคมหานครที่ประกอบด้วยกรุงเทพฯ และปริมณฑล จึงมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ขึ้นอย่างกว้างขวาง ทั้งการสร้างและปรับปรุงถนน โดยเฉพาะถนนเพชรเกษม และถนนบรมราชชนนี (ปิ่นเกล้า-นครชัยศรี) ที่เชื่อมต่อระหว่างกรุงเทพฯ กับพื้นที่ลุ่มน้ำนครชัยศรีให้ติดต่อกันได้สะดวกรวดเร็ว

ขึ้น จากเดิมที่ผู้คนจะเดินทางด้วยเรือและรถไฟ² ภายหลังโครงข่ายถนนได้เชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่ ในบริเวณลุ่มน้ำและกับพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง (นุกูล ชมพูนิช, 2537) ประกอบกับการพัฒนาสาธารณูปโภค ต่างๆ ตลอดจน การเข้ามาของสินค้าอุปโภคบริโภคสมัยใหม่ รวมทั้ง เทคโนโลยีต่างๆ ที่ทำให้แบบแผนการ ดำเนินชีวิต ค่านิยม ประเพณีของผู้คนในแบบดั้งเดิมเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างเขื่อน เจ้าพระยาและเขื่อนแม่กลองใหญ่ ซึ่งทำให้สามารถควบคุมระบบการชลประทานได้ จึงทำให้ชาวนาแถบ สามพรานเปลี่ยนไปทำสวนมากกว่า 90% ส่วนชาวนาในนครชัยศรีและบางเลนก็นำรูปแบบใหม่ที่ใช้ เทคโนโลยีเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยอย่างมาก (เสาวภา พรศิริพงษ์และคณะ, 2551) ความเจริญได้ทำให้บาง ชุมชนส่วนที่อยู่ริมน้ำด้านในชบเซาหลง แต่ในขณะที่บางชุมชนเติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมือง ส่วนพื้นที่ เกษตรกรรมรอบๆ ถูกเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ไปเป็นอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย โรงงาน อุตสาหกรรม ถนน อาคารของหน่วยงานต่างๆ ฯลฯ ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและไร้ทิศทาง แม่น้ำคูคลองเริ่ม หมดความสำคัญ บางส่วนจึงตื้นเขิน บางส่วนถูกถม หรือเน่าเสียจนไม่สามารถใช้สัญจรและดำรงชีวิตได้ ดั้งเดิม

สถานการณ์เช่นนี้ จึงทำให้ชุมชนเมืองต่างๆ ที่เติบโตขึ้นจากตลาดริมน้ำ ในบริเวณลุ่มน้ำนครชัย ศรี ซึ่งถูกรายล้อมด้วยลักษณะเชิงนิเวศและสภาพทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันของทั้งพื้นที่ทำนา ทำสวน และแบบผสมผสาน ได้ส่งผลให้ “ลักษณะและพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่” ของชุมชนเมืองเหล่านี้ มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ อันเป็นผลมาจากลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ของ“ชีวิตสังคมลุ่มแม่น้ำ” ทั้งชาวนา ชาวสวนและพ่อค้าแม่ค้า รวมทั้ง ผู้คนมากหน้าหลายตาที่เข้ามาและ อยู่อาศัย ซึ่งทำให้เมืองต้องถูกปรับเปลี่ยนไปให้สอดคล้องกับกิจกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากการอยู่ อาศัย ค้าขาย เกษตรกรรมที่มีเฉพาะในชุมชน ดังเช่น ในตลาดบางแห่งได้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มี ผู้คนให้ความสนใจเข้ามาท่องเที่ยวจำนวนมาก เช่น ชุมชนตลาดบางหลวง ชุมชนตลาดดอนหวาย ชุมชน ตลาดท่านา ฯลฯ จึงเกิดเป็นกิจกรรมอีกรูปแบบหนึ่งที่ผู้คนในพื้นที่ต้องปรับตัวเพื่อรองรับการท่องเที่ยว เหล่านี้ จึงอาจกล่าวได้ในทำนองเดียวกันว่า เมื่อชุมชนเล็กๆ ได้ขยายขึ้นเป็นชุมชนเมือง โครงข่ายพื้นที่ว่าง สาธารณะหรือเส้นทางสัญจรทั้งทางบกและทางน้ำ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะกิจกรรมทาง สังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจของผู้คนที่เกิดขึ้นบนโครงข่ายพื้นที่ว่างนั้นๆ ก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย เพื่อทำ ให้ชุมชนเมืองนั้นๆ สามารถรองรับบทบาทที่เปลี่ยนไปของพื้นที่และกิจกรรมใหม่ๆ ที่เข้ามาผสมผสานกับ กิจกรรมเดิม

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น พบว่า มีการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือ 1) การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับมิติต่างๆ ของตลาดริมน้ำและชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในลุ่มน้ำ

² โดยผู้คนจะนั่งเรือมาขึ้นที่ท่าตลาดจี่วราย แล้วนั่งรถไฟจากสถานีจี่วราย ไปลงที่สถานีบางกอกน้อย (เสาวภา พรศิริพงษ์และคณะ, 2551)

นครชัยศรี และ 2) การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับตลาดและชุมชนอื่นๆ ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหรือเป็นชุมชนริมน้ำ ซึ่งเป็นการศึกษาลักษณะโดยรวมในมิติทางกายภาพ มิติทางสถาปัตยกรรม มิติทางประวัติศาสตร์ มิติทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจของผู้คนที่แยกจากกันไปในแต่ละประเด็น ทั้งที่เป็นการศึกษาเฉพาะสภาพปัจจุบัน และศึกษาการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการมาจากอดีตในช่วงเวลาต่างๆ ตลอดจน เป็นการศึกษาชุมชนทั้งลุ่มน้ำ แต่ไม่ได้เป็นประเด็นในเชิงสัมพันธ์และสังคมวัฒนธรรมที่สอดคล้องกัน หรือไม่ได้นำมาเปรียบเทียบให้เห็นถึงความสัมพันธ์หรือความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ นอกนั้นเป็นการศึกษาแบบเจาะลึกเฉพาะตัวตลาดชุมชน ซึ่งแยกจากบริบทโดยรวมของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ดังนั้น จึงยังไม่พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของลักษณะเชิงพื้นที่ (spatial configuration characteristic) ชุมชนเมืองที่เติบโตมาจากตลาดริมน้ำซึ่งมีสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ (socio-economic characteristic) ของพ่อค้าแม่ค้ากับชาวนาและชาวสวนในลุ่มน้ำนครชัยศรี ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ ในลักษณะทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งที่เคยเป็นตลาดแล้วเติบโตขึ้นเป็นเมือง ซึ่งถูกแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมแบบต่างๆ ด้วยการค้นหาคำตอบจากในทุกๆ ชุมชนเมืองที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแห่งนี้ก่อน แล้วจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบกันในแต่ละชุมชนเมือง ภายใต้ความแตกต่างกันเชิงพื้นที่และสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจของผู้คนประกอบกัน

ในการวิจัยนี้จึงมุ่งค้นหาคำตอบในเชิงพื้นที่ โดยอธิบายและวิเคราะห์ด้วยชุดทฤษฎีและเครื่องมือวิเคราะห์เชิงสัมพันธ์พื้นที่เป็นหลัก ร่วมกับการใช้แนวคิดทฤษฎีและเครื่องมือวิเคราะห์อื่นๆ ประกอบกัน กล่าวคือ เป็นการทำความเข้าใจในสถานการณ์พื้นที่ ผ่าน “ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพการเข้าถึงของโครงข่ายทางสัญจรทั้งทางบกและทางน้ำ รวมถึงพื้นที่ว่างสาธารณะกับลักษณะกิจกรรมทางสังคมและระดับความนิยมในการใช้พื้นที่นั้นๆ” อย่างเป็นระบบ ตามแนวคิด “ตรรกะทางสังคมเชิงพื้นที่” (Social Logic of Space) (Hillier and Hanson, 1984) ว่า โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของที่ว่างในแหล่งตั้งถิ่นฐานของเมืองและชุมชนที่ปรากฏอยู่ภายใต้การกำหนดกฎเกณฑ์และตรรกะในการจัดวางความสัมพันธ์ของที่ว่างโดยลักษณะทางสังคม เพื่อให้ชุมชนสามารถดำรงรักษาไว้หรือเกิดการสร้างซ้ำในเอกลักษณ์ ความสำคัญหรือความสัมพันธ์ด้านอื่นๆ ในสังคม ดังนั้น โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของที่ว่างภายในเมือง จึงหมายถึงโครงข่ายเส้นทางสัญจร รวมถึงพื้นที่ว่างสาธารณะต่างๆ

ภายใต้กระบวนการพิสูจน์ด้วยหลักฐาน ข้อเท็จจริงจากแผนผังที่ตั้ง ซึ่งแสดงถึงรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง รวมทั้ง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้คนในสังคม วิถีชีวิต อาชีพและวัฒนธรรม ตลอดจน ลักษณะเครือข่ายและกิจกรรมทางสังคม เศรษฐกิจในพื้นที่ ระบบการผลิต ประเภทและรูปแบบของสินค้า ฯลฯ ซึ่งการวิเคราะห์และอธิบายเพื่อทำความเข้าใจในสถานการณ์พื้นที่ของเมืองผ่านองค์ประกอบในเชิงสัมพันธ์และชีวิตสังคมที่เกี่ยวข้องกันนี้ จะ

ช่วยให้มีกวิจัยหาคำตอบต่างๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถคาดการณ์แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อภิรดี เกษมสุข และสรายุทธ ทรัพย์สุข, 2544)

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำมาเป็นข้อพิจารณาในการวางแผนเชิงพื้นที่ (spatial planning) ที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวเมืองด้วยกันและตัวเมืองกับชนบทโดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีคุณค่าไม่ให้อสูญเสียดอกสำคัญ สามารถดำรงความเป็นสังคมที่มีชีวิตชีวา เศรษฐกิจที่เฟื่องฟูของศูนย์กลางทางการค้าดั้งเดิม และไม่สูญเสียดอกพื้นที่เกษตรกรรมไปอย่างรวดเร็วก่อนเวลาอันควร ซึ่งสามารถเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจ ซึ่งต้องการให้การวางแผนเมืองเป็นเครื่องมือในการจัดการระบบการตั้งถิ่นฐาน ให้ก้าวไปในทิศทางที่สังคมท้องถิ่นต้องการ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ต้องการสืบค้นพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองที่เติบโตขึ้นจากการเป็นตลาดริมน้ำและถูกแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม ในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ภายใต้ความสัมพันธ์ของลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial characteristic) และลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจ (socio-economic characteristic) จึงมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีในช่วงเวลาจากอดีตถึงปัจจุบันเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างสาธารณะ ร่วมกับการศึกษาพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ ประเภทและบทบาทของผู้คน วิถีชีวิตวัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้ง ปัจจัยภายนอก ได้แก่ นวัตกรรมเทคโนโลยี และแผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

2.2 เพื่อวิเคราะห์และทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยในเชิงสัณฐานพื้นที่และทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมือง ซึ่งถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่แตกต่างกัน

2.3 เพื่อค้นหาและวิเคราะห์แนวโน้มพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในอนาคต อันนำไปสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหรือการวางแผนเชิงพื้นที่ (spatial planning) ชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีคุณค่าไว้ไม่ให้อสูญเสียดอกสำคัญ

3. คำถามการวิจัย

3.1 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วงเวลาที่ผ่านมาจากอดีตจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร

3.2 ในชุมชนเมืองแต่ละบริเวณ ซึ่งถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความแตกต่างกัน มีลักษณะเฉพาะและพัฒนาการเชิงพื้นที่ที่ต่างกันหรือไม่ อย่างไร รวมทั้งพัฒนาการเชิงพื้นที่ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนอย่างไร เพราะเหตุใด

3.3 ชุมชนเมืองเหล่านี้มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของลักษณะเชิงพื้นที่ในอนาคตอย่างไร

4. นิยามศัพท์

พัฒนาการเชิงพื้นที่ (Spatial Transformation) ในการวิจัยนี้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะเชิงพื้นที่ (spatial characteristic) หรือโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial configuration) ของแหล่งตั้งถิ่นฐาน โดยพิจารณาได้จากความสัมพันธ์ระหว่างโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะหรือเส้นทางสัญจร กับลักษณะกิจกรรมและระดับความนิยมในการใช้โครงข่ายพื้นที่ว่างของผู้คน

ชุมชนเมือง (Urban Community) ในการวิจัยนี้หมายถึง ชุมชนในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีที่เติบโตขึ้นจากการเป็นตลาดริมน้ำ แล้วมีการขยายตัวเติบโตขึ้นเป็นชุมชนขนาดใหญ่อยู่บริเวณใกล้ๆ บริเวณเดิม

พื้นที่เกษตรกรรม (Agriculture Area) ในการวิจัยนี้หมายถึง ลักษณะเชิงนิเวศและสภาพทางภูมิศาสตร์ที่ต่างกันภายในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ซึ่งก่อให้เกิดเป็นพื้นที่ทำนา ทำสวนและผสมผสาน

ลุ่มน้ำนครชัยศรี (Nakhon Chaisri Basin) หมายถึง อาณาบริเวณที่แม่น้ำท่าจีนไหลผ่านจังหวัดนครปฐม ในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสสามพราน อำเภอบางเลน และอำเภอนครชัยศรีจึงมักเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งเป็นบริเวณหนึ่งที่มีชุมชนริมน้ำตั้งอยู่หลายแห่ง

สเปซซินแทกซ์ (Space Syntax) หมายถึง ชุดโปรแกรมและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงสัณฐานพื้นที่ ที่ทำการวิเคราะห์ด้วยการสร้างแบบจำลองเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial configuration model) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำการประมวลผล จากนั้นจึงอ่านค่าที่ได้ตามหลักการที่ทฤษฎีได้อธิบายไว้ ซึ่งทำให้เห็นภาพของลักษณะเชิงพื้นที่ที่ชัดเจน ผ่านโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำที่ทำการศึกษามีชุมชนเมืองอยู่หลายแห่ง ซึ่งมีความหลากหลายรูปแบบเชิงพื้นที่และสังคมเศรษฐกิจของผู้คน ทั้งทำนา ทำสวนและผสมผสาน จึงต้องทำการกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 ระดับ คือ

(1) พื้นที่ระดับรวม (global level) เป็นการศึกษาชุมชนเมืองที่เติบโตขึ้นจากตลาดริมน้ำ ในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี โดยครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสสามพราน อำเภอบางเลนและอำเภอ

นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เพื่อทราบถึงลักษณะเฉพาะเชิงพื้นที่ของแต่ละชุมชน ภายใต้บริบทที่ต่างกัน แล้วนำไปสู่การวิเคราะห์ในระดับเฉพาะของชุมชนเมืองที่ถูกเลือกเป็นตัวแทน

(2) พื้นที่ระดับเฉพาะ (local level) เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์และรายละเอียดของชุมชนเมืองที่ถูกเลือกเป็นตัวแทน (cast study) จากการวิเคราะห์พื้นที่ในระดับรวม ตามตัวแปรที่กำหนดขึ้น ดังนั้น หน่วยการวิเคราะห์ (unit of analysis) คือ ชุมชนเมือง

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา มีเนื้อหาที่ทำการศึกษาใน 2 ระดับ คือ

(1) ระดับรวม (global analysis) เป็นการศึกษาชุมชนเมือง ในลุ่มน้ำนครชัยศรี ที่มีจุดกำเนิดเริ่มแรกมาจากตลาดริมน้ำ ปัจจุบันได้พัฒนาและมีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของเมืองและถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งทำให้ทราบถึงลักษณะเชิงพื้นที่ของชุมชนในรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งชุมชนที่เติบโตขึ้นในบริบทท่องเที่ยว บริบทสวน และผสมผสาน ซึ่งสะท้อนถึงลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจที่สัมพันธ์กัน จากนั้นจึงนำไปสู่การคัดเลือกชุมชนเมืองเพื่อใช้เป็นตัวแทน (cast study) ในการศึกษาาระดับเฉพาะต่อไป โดยพิจารณาจากคุณสมบัติที่โดดเด่นในเชิงพื้นที่เป็นหลัก โดยยกเว้น ชุมชนที่ได้ขบเขาลง ไม่มีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของเมือง หรือสูญเสียเอกลักษณ์ของตลาดชุมชนริมน้ำ³ ที่เรื้อนค้าขายพื้นถิ่นกลายเป็นอาคารพาณิชย์ หรือไม่หลงเหลือสภาพเดิม

(2) ระดับเฉพาะ (local analysis) เป็นการศึกษาวิเคราะห์ชุมชนเมืองในเชิงลึกจากที่เลือกเป็นตัวแทน (cast study)

5.3 ขอบเขตด้านเวลา

เนื่องจาก เป็นการศึกษาลักษณะเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ซึ่งพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งนา สวน และแบบผสม ดังนั้น ขอบเขตด้านเวลา จึงจำเป็นต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลในช่วงฤดูกาลต่างๆ ตามลักษณะการทำเกษตรของแต่ละประเภท เพื่อทราบถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ รวมทั้งรูปแบบการทำกิจกรรมและการสร้างเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนทั้งชาวสวน ชาวนา พ่อค้าแม่ค้าและคนกลุ่มอื่นๆ ที่อาศัยและดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนเมืองแต่ละแห่ง ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้น ทั้ง 3 พื้นที่ที่มีการทำนา ทำสวน และผสมผสาน จึงมีขอบเขตด้านเวลาที่เลือกเก็บข้อมูลภาคสนามที่อาจแตกต่างกันไป

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และแนวทางการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

6.1 เป็นการบันทึกรูปแบบและลักษณะพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำ ตลอดจนลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน รวมทั้งปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นผลมาจากการขยายตัวของเมือง

³ องค์ประกอบของตลาดชุมชนริมน้ำมี 5 ประการ ได้แก่ ผู้คน รูปแบบสถาปัตยกรรมของตัวเรือน ศาลเจ้า ท่าเรือและกิจกรรมการค้าขาย

6.2 เป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำมาเป็นข้อพิจารณาในการสร้างต้นแบบการวางแผนเชิงพื้นที่ (spatial planning) ที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวเมืองด้วยกันและตัวเมืองกับชนบทโดยรอบ ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีคุณค่าไม่ให้อุญเสียเอกลักษณ์สำคัญ

6.3 สามารถเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานในท้องถิ่นและ ตลอดจนผู้สนใจ ที่ต้องการให้การวางผังเมืองเป็นเครื่องมือในการจัดการระบบการตั้งถิ่นฐาน ให้ก้าวไปในทิศทางที่สังคมท้องถิ่นต้องการ

สรุป งานวิจัยนี้ต้องการสืบค้นพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองที่เติบโตขึ้นจากการเป็นตลาดริมน้ำและถูกแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม ในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ภายใต้ความสัมพันธ์ของพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial transformation characteristic) และพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจ (socio-economic transformation characteristic) เพื่อค้นหาและวิเคราะห์แนวโน้มพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีในอนาคต อันนำไปสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหรือการวางแผนเชิงพื้นที่ (spatial planning) ชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีคุณค่าไว้ไม่ให้อุญเสียเอกลักษณ์สำคัญ



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 4 ประเด็น ได้แก่

1. นิยามความหมายของชุมชนเมืองและพัฒนาการการเป็นชุมชนเมือง
2. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเชิงฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ
3. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ
4. ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ
5. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

1. นิยามความหมายของชุมชนเมืองและพัฒนาการการเป็นชุมชนเมือง

1.1 นิยามความหมายและการเกิดชุมชนเมือง

ชุมชนเมืองคือสถานที่ซึ่งมนุษย์ตั้งถิ่นฐานอยู่ร่วมกัน มีรูปแบบและขนาดที่แตกต่างกันไป มีจุดเริ่มต้นมาจากการตั้งถิ่นฐานอย่างโดดเดี่ยวไปจนถึงอยู่รวมกันเป็นหมู่บ้านน้อยใหญ่ แสดงออกด้วยการจัดการพื้นที่ในรูปของการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน ถนนหนทางและการใช้ที่ดิน เพื่อเป็นถิ่นอาศัยและอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ภายใต้สภาพแวดล้อมธรรมชาติ ใช้เป็นแหล่งดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพ เรียกว่า การตั้งถิ่นฐาน (settlement) (องค์การสหประชาชาติ, 1974) การตั้งถิ่นฐานอาจพิจารณาได้จากองค์ประกอบพื้นฐานตามแบบจำลองเอคิสติกส์ (Ekistics Model) ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมธรรมชาติ (natural environment) เป็นตัวกำหนดขอบเขตของชุมชนที่ถูกสร้างขึ้นมา 2) มนุษย์ (anthropos) เป็นผู้กำหนดการเลือกตำแหน่งที่ตั้งที่ปลอดภัย 3) สังคม (society) เป็นระบบเครือข่ายความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์ด้วยกัน 4) ที่กำบัง (shells) เป็นที่อยู่อาศัยและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มนุษย์เป็นผู้สร้างและจัดวางลงบนพื้นที่ และ 5) โครงข่าย (network) เป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้ในการเชื่อมโยงกันในพื้นที่และสังคม เช่น การสัญจร การขนส่ง การสื่อสาร เป็นต้น โดยในแต่ละองค์ประกอบจะผสมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งเดียว เพื่อการอยู่รอดของมนุษย์และยกระดับความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น (Doxiadis, 1976)

จากองค์ประกอบของการตั้งถิ่นฐานได้ก่อให้เกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (settlement pattern) ขึ้นใน 3 รูปแบบหลักๆ ได้แก่ 1) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม (cluster settlement) หรือแบบกระจุกตัว เป็นรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่เป็นผลมาจากความสะดวกทางธรรมชาติ เช่น แหล่งน้ำ แหล่งแร่ หุบเขา แหล่งที่อุดมสมบูรณ์ ตลอดจนบริเวณแยกของเส้นทางคมนาคม โดยมีอาคารบ้านเรือนและศูนย์บริการชุมชน เช่น วัด โรงเรียน ตลาด ฯลฯ อยู่ล้อมรอบ มีปัจจัยธรรมชาติ เป็นตัวกำหนดขอบเขตและช่วย

ป้องกันความปลอดภัย การรวมกลุ่มกันนี้เป็นการประหยัดพื้นที่ไว้สำหรับเพาะปลูก บางครั้งจึงเรียกว่า หมู่บ้านเกษตรกรรม (farm village) 2) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจาย (scattered or dispersed settlement) ตัวบ้านจะตั้งอยู่กระจัดกระจายจากกันอย่างโดดเดี่ยวไปตามริ้วสวนไร่นาเพื่อความสะดวกในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีศูนย์บริการชุมชนรวมอยู่ที่เดียวกันแต่อยู่ห่างจากที่พักอาศัย การตั้งถิ่นฐานรูปแบบนี้อาจเกิดจากปัจจัยที่มีการจับจองที่ดินเพื่อทำการเกษตรหรือเป็นการตั้งถิ่นฐานบนที่ราบสูง 3) รูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบแนวเส้นตรง (linear settlement) เป็นการตั้งถิ่นฐานตามแนวยาวของเส้นทางคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำ เช่น บริเวณลุ่มน้ำ ริมน้ำลำคลอง แนวชายฝั่งทะเล ตลอดจน ถนน ทางรถไฟ เป็นต้น (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536)

1.2 พัฒนาการของชุมชนเมือง

พัฒนาการของชุมชนและเมือง จึงเกิดจากชุมชนหมู่บ้านเกษตรกรรมยุคแรกๆ ในอดีตมีการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ผลิตอาหาร มีระบบการชลประทานที่ต้องปรับตัวและพึ่งพากับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ แล้วพัฒนาสู่การเป็นชุมชนเกษตรกรรม มีการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น การขุดคลอง (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2554) เมื่อเวลาผ่านไปชุมชนเกษตรกรรมได้พัฒนาเป็นชุมชนที่หนาแน่นขึ้น มีผลผลิตเหลือกินเหลือใช้ จึงเริ่มเข้าสู่ยุคการค้าขายแลกเปลี่ยน ขณะเดียวกันผู้คนที่มีความถนัดในการประกอบอาชีพช่างฝีมือต่างๆ เช่น ช่างเหล็ก ช่างไม้ ช่างตัดเสื้อผ้า ช่างตัดผม ฯลฯ ได้ทยอยมาอยู่รวมกันภายในชุมชนเริ่มมีความเป็นเมืองมากขึ้นมีการให้บริการต่างๆ โดยไม่ขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศอีกต่อไป เมื่อมีผู้มาใช้บริการมากขึ้นจึงทำให้ชุมชนมีความเป็นปึกแผ่น บริเวณดั้งเดิมกลายเป็นย่านใจกลางเมือง ชุมชนหมู่บ้านกลายเป็นเมืองเล็กและขยายเป็นเมืองที่ใหญ่ขึ้นในเวลาต่อมา ในพื้นที่เกิดอาคารใหม่ๆ มีผู้อพยพเข้ามาอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ร้านค้ามีสินค้าหลากหลาย ซึ่งส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายลักษณะ เช่น เกิดเป็นชุมชนเมืองเกาะกลุ่มอยู่ริมทางหลวง เกิดหมู่บ้านจัดสรรขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น ในทางภูมิศาสตร์การเป็นชุมชนเมืองจะมีการตั้งถิ่นฐานที่มีประชากรอยู่ร่วมกันอย่างหนาแน่น โดยประชากรส่วนใหญ่ในเมืองนั้นๆ ต้องประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ “เกษตรกรรม” และมีกิจกรรมบริการประชากรในเมือง เช่น ตลาด ศูนย์การค้า โรงเรียน โรงพยาบาล สถานบริการระดับต่างๆ ฯลฯ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะมีการกระจุกตัวในลักษณะศูนย์กลางอย่างเด่นชัด โดยไม่จำเป็นต้องยึดติดกับขอบเขตการปกครอง แต่สังเกตได้จากขอบเขตของพื้นที่ปลูกสร้าง (built-up area) อาจมีอาณาบริเวณครอบคลุมหลายหมู่บ้าน มีย่านการค้าเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สัมพันธ์กับที่อยู่อาศัยของคนในท้องถิ่น ในระยะแรกเริ่มย่านการค้าอาจมีแห่งเดียวเป็นศูนย์กลางของชุมชนหรือเมือง เมื่อเมืองขยายตัวได้มีการตัดถนนออกจากริมใจกลางไปสู่ชานเมือง ส่งผลให้เกิดการกระจายตัวของที่อยู่อาศัย และเริ่มมีย่านการค้าเล็กๆ เกิดขึ้นใหม่เพื่อให้บริการประชาชนที่อยู่รอบนอก (บุญภาค ตีวกุล, 2546: 1-13)

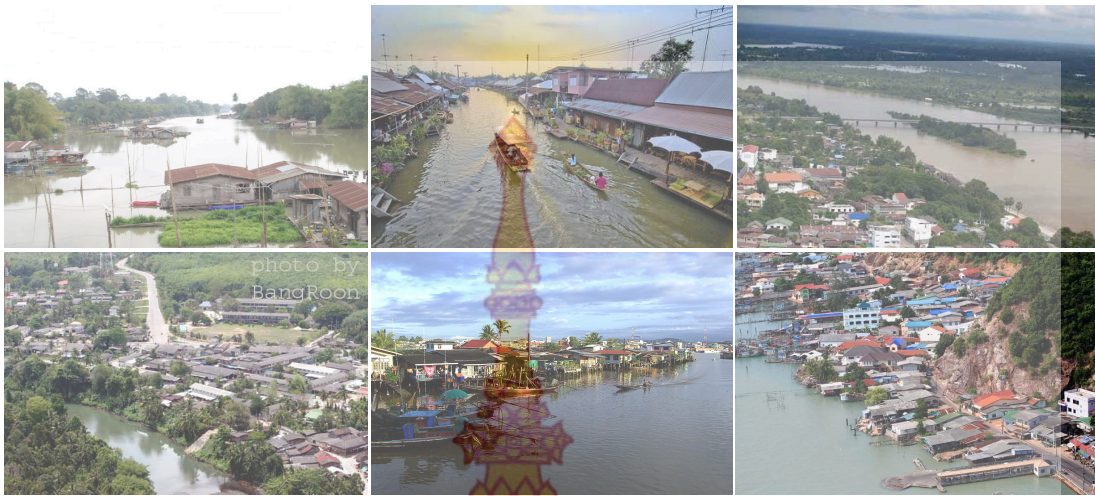
จากจุดเริ่มต้นของการเป็นแหล่งตั้งถิ่นฐานรูปแบบต่างๆ ระดับหมู่บ้าน ชุมชนหรือเมืองเล็กๆ แล้วเติบโตหรือขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนหรือเมืองขนาดใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลง (transformation) ที่

เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการ อาจจำแนกการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของเมืองออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ 1) ขั้นแรก (Infantile stage) เริ่มจากการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนขนาดเล็กไม่มีการแบ่งแยกการใช้ที่ดินอย่างชัดเจน 2) ขั้นวัยรุ่น (Juvenile stage) เริ่มแบ่งที่ดินเป็นย่านพักอาศัย และมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจเล็กๆ ภายในครัวเรือน รวมไปถึงการเพาะปลูกเพื่อการดำรงชีพเป็นหลัก 3) ขั้นผู้ใหญ่ (Mature stage) ปรากฏโครงสร้างภายในชุมชนเมืองอย่างเห็นได้ชัดมีการแบ่งพื้นที่พักอาศัย กิจกรรมทางเศรษฐกิจ พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรมที่ชัดเจน 4) ขั้นชรา (Senile stage) เป็นชุมชนที่มีโครงสร้างภายในชุมชนเสื่อมโทรมลง เนื่องจากการเติบโตเต็มตัวของเมือง และมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มกำลัง (Keeble, 1972 อ้างในสมลักษณ์ บุญณรงค์, 2549) พัฒนาการของชุมชนเมืองมักเกิดจากความต้องการในการใช้ที่ดินภายในเมืองให้เกิดประโยชน์และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุด จึงมีการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างเต็มที่และใช้พื้นที่ว่างที่มีอยู่ภายในเมืองไปจนหมดสิ้น ในระยะหลังเมืองมักตกอยู่ในสภาพภาวะถดถอย (Conzen, 1960) นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชุมชนและเมืองมักเกิดควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการสัญจรอีกด้วย (Carmona, 2003)

2. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำ

2.1 การเกิดชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำ

การเกิดขึ้นของชุมชนหรือเมืองส่วนใหญ่ สามารถยืนยันจากหลักฐานทางโบราณคดีว่า มักเกิดขึ้นในบริเวณลุ่มน้ำและมักเอื้อให้เติบโตขึ้นเป็นเมืองขนาดใหญ่ โดยเมืองแรกๆ ของโลกเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 7,000 ปีก่อนคริสตกาลในบริเวณลุ่มน้ำจอร์แดน ชื่อเมืองเจริโค (Jericho) เมืองโบราณอื่นๆ ที่ถูกค้นพบต่อมาก็เกิดขึ้นในบริเวณลุ่มน้ำต่างๆ เช่นกัน เช่น ลุ่มน้ำไนล์ที่อียิปต์ ราว 4,000 ปีก่อนคริสตกาล ลุ่มน้ำสินธุที่ปากีสถาน ราว 2,400 ปีก่อนคริสตกาล ลุ่มน้ำเหลืองที่จีนราว 1,800 ปีก่อนคริสตกาล และลุ่มน้ำไทกริส-ยูเฟรติสที่เปอร์เซียราว 1,100 ปีก่อนคริสตกาล เป็นต้น (กำธร กุลชล, 2545: 1) เช่นเดียวกับชุมชนเมืองส่วนใหญ่ในประเทศไทย ที่มักเกิดและเติบโตขึ้นในลุ่มแม่น้ำ โดยเฉพาะบริเวณริมน้ำ เนื่องจากเส้นทางน้ำเป็นเส้นทางสัญจรสำคัญมาตั้งแต่อดีต จึงมีการบุกเบิกและเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่ในบริเวณนี้ ชุมชนริมน้ำ (waterfront community) จึงเป็นรูปแบบหนึ่งของการตั้งถิ่นฐานแบบไทยๆ ที่มีการวางตัวของบ้านเรือนเรียงรายอยู่ตามสองฝั่งแม่น้ำหรือลำคลอง ใช้แม่น้ำลำคลองเป็นเส้นทางคมนาคมรวมทั้งเป็นแหล่งทำมาหากิน ตลอดจนการวางผังชุมชนที่สัมพันธ์กับบริบทของน้ำ สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาการอยู่อาศัยร่วมกับน้ำได้อย่างกลมกลืน (สุเมธ ชุมสาย, 2528)



1. ชุมชนเมืองในลุ่มน้ำสะแกกรัง (ที่มา : <http://www.bluffmotels.com/>) ภาพซ้ายบน
2. ชุมชนอัมพวาในลุ่มน้ำแม่กลอง (ที่มา : <http://x.thaikids.com/phpBB2/viewtopic.php?p>) ภาพกลางบน
3. ชุมชนเมืองในลุ่มน้ำมูล (ที่มา : <http://www.kroobannok.com/blog/22758>) ภาพขวาบน
4. ชุมชนบ้านนั้งस्ताในลุ่มน้ำปัตตานี (ที่มา : <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=22851>) ภาพซ้ายล่าง
5. ชุมชนบ้านดอนในลุ่มน้ำตาปี (ที่มา : http://www.biogang.net/ecotourism_view.php?) ภาพกลางล่าง
6. ชุมชนหัวเขาแดงในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (ที่มา : http://www.biogang.net/ecotourism_view.php?) ภาพขวาล่าง

ภาพที่ 1 ชุมชนเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ

การตั้งถิ่นฐานในบริเวณลุ่มน้ำ จึงปรากฏอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย โดยสามารถแบ่งตามภูมิภาคได้ดังนี้ 1) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่บริเวณที่ราบของแอ่งสกลนครซึ่งมีแม่น้ำสงครามไหลผ่าน และแอ่งโคราชซึ่งมีแม่น้ำชีและมูลไหลผ่าน พบหลักฐานโบราณคดีในบริเวณเหล่านี้ เช่น บ้านเชียง 2) ภาคเหนือ เป็นพื้นที่ราบสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา ริมแม่น้ำปิง วัง ยม น่าน พบหลักฐานว่ามีการตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่ยุคหิน ปัจจุบันอาจพบเห็นการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมแม่น้ำน่านและแม่น้ำสะแกกรังอยู่บ้าง 3) ภาคตะวันออก อยู่บริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำปราจีนบุรี แม่น้ำจันทบุรีและแม่น้ำประแสร์ รวมทั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล แหล่งตั้งถิ่นฐานเก่าแก่ ได้แก่ เมืองศรีมโหสถ เมืองพนัสนิคม เป็นต้น 4) ภาคใต้ มีการตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณคาบสมุทรที่ยื่นยาวไปในทะเลและริมแม่น้ำ มีเมืองเก่าแก่ที่เคยรุ่งเรือง ได้แก่ ไชยา นครศรีธรรมราช ยะรัง ปัตตานี สงขลา 5) ภาคกลางและภาคตะวันตก เป็นบริเวณที่ราบลุ่มมีแม่น้ำไหลผ่านหลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน จึงมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พบว่ามีชุมชนขนาดใหญ่และเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญ เนื่องจากสามารถเดินทางติดต่อค้าขายกับดินแดนอื่นๆ ได้สะดวก โดยเฉพาะบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตภาคกลางตอนล่างดังปรากฏในหลักฐานโบราณคดี ต่อมาในระยะหลังผู้คนได้โยกย้ายมาตั้งถิ่นฐานริมลำน้ำใหม่ที่สามารถใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้สะดวกกว่า จนกระทั่งเกิดเป็นเมืองต่างๆ ขึ้นจากการตั้งถิ่นฐานมาอย่างต่อเนื่อง เช่น ราชบุรี เพชรบุรี สุพรรณบุรี อโยธยา นครปฐมโบราณ (นครชัยศรี) เป็นต้น (วิดิยา ปิตตังนาโพธิ์, 2554: 11-13)

การตั้งถิ่นฐานในบริเวณลุ่มน้ำอย่างเป็นทางการเป็นแหล่ง ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยนับว่ามีความหนาแน่นมากกว่าบริเวณอื่น เนื่องจากความได้เปรียบของสภาพภูมิสัณฐานและสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ที่อยู่ในบริเวณที่ราบลุ่มจึงมีการทับถมของโคลนตะกอน ด้วยกลไกการไหลเวียนตามธรรมชาติของน้ำ ก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ เอื้อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตแบบสังคมเกษตรกรรม ในบริเวณที่เริ่มเป็นแหล่งชุมชนมักกระจายอยู่ตามแนวลำน้ำ แต่ในตำแหน่งที่แม่น้ำและลำคลอง รวมถึงทางเกวียนมาตัดกันมักเกิดเป็นชุมชนหนาแน่น สามารถเดินทางไปมายังชุมชนและพื้นที่อื่นๆ ได้สะดวก กลายเป็นจุดศูนย์กลางการคมนาคมหรือชุมทางน้ำชุมทางบก และเกิดเป็นย่านการค้าขึ้นบนท้องน้ำ ในลักษณะที่เป็น การจอดเรือเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายผลผลิตของชาวสวนในชุมชนและละแวกใกล้เคียง เรียกว่า ตลาดน้ำหรือตลาดเรือ (floating market) จากนั้นบริเวณนี้ได้พัฒนาขึ้นเป็นตลาดรับซื้อสินค้าจากเรือและสินค้าจากทางบกควบคู่กันไปด้วย โดยมีบรรดาพ่อค้าแม่ค้าจากท้องที่ต่างๆ เข้ามารับซื้อสินค้าทางเกษตร สินค้าหัตถกรรมในชุมชนและนำสินค้าจากที่อื่นๆ มาขายแก่ชาวบ้านชาวสวน รวมทั้งเป็นจุดจอดพักเรือขนส่งสินค้าของบรรดาพ่อค้าแม่ค้าที่ไม่สามารถเดินทางไปกลับได้ภายในวันเดียว จึงกลายเป็นแหล่งค้าขายที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ในระยะต่อมาจึงเกิดเป็นตัวตลาดขึ้นบนฝั่งริมแม่น้ำ มีลักษณะเป็นเรือนแถวไม้หลายห้องยาวต่อกัน หนึ่งหรือสองแถวหันหน้าชนกัน เปิดหน้าร้านกว้างเพื่อใช้สำหรับค้าขาย อาจมีชั้นเดียวหรือสองชั้น ซึ่งชั้นบนมักใช้อู่อาศัย และมีกลุ่มบ้านเรือนตั้งอยู่รายล้อมตลาด นอกจากนั้น บริเวณตลาดยังพบว่ามีการทำเรือ ศาลเจ้าหรือโรงเจ วัตถุประสงค์อยู่ในบริเวณใกล้ๆ ในตลาดมักจำหน่ายสินค้าสำหรับอุปโภคบริโภคและเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับทำนาทำสวน เรียกโดยรวมว่า “ตลาดริมน้ำ” (waterfront market) (อรศิริ ปาณินท์และสมคิด จิระทัตศกุล, 2544)

ตลาดริมน้ำจะพบมากในพื้นที่ภาคกลางต่อเนื่องกับภาคตะวันตกและตะวันออก เช่น จังหวัดสุพรรณบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ฯลฯ ริมแม่น้ำสายสำคัญ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำสะแกกรัง แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำเพชรบุรี แม่น้ำบางปะกง หรือลำคลองหลักที่ตัดกับแม่น้ำสำคัญเหล่านี้ เช่น คลองดำเนินสะดวก คลองบางกอกใหญ่ คลองบางกอกน้อย ฯลฯ นอกจากนั้นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ยังแสดงให้เห็นว่าตลาดริมน้ำเกิดขึ้นจำนวนมากในสมัยรัชกาลที่ 5-7 ในปัจจุบันตลาดบางแห่งจึงมีอายุร่วมร้อยปี (Kritapom Haocharoen et al., 2011) และได้เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดเป็น “ชุมชนเมือง” (urban community) ในระยะต่อมา เมื่อแหล่งการค้าเหล่านี้ถูกรายล้อมด้วยที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากขึ้น ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดย่านที่เป็นตำบลและอำเภอในสมัยต่อมา ชุมชนเมืองเหล่านี้จึงมีลักษณะแตกต่างจากชุมชนเมืองทั่วไป ที่พบว่าอยู่ในบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมทางน้ำและทางบก รวมทั้ง มีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (spatial transformation) อยู่ตลอดเวลา ทั้งจากการรอกและการเกิดเป็นที่ดอนของพื้นดิน และการเปลี่ยนเส้นทางเดินของแม่น้ำ ซึ่งถือเป็นลักษณะเด่นของเมืองที่ตั้งอยู่ในสภาพและลักษณะทางภูมิศาสตร์ ในบริเวณลุ่มน้ำอีกประการหนึ่ง (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2000)

2.2 พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองริมน้ำ

การขยายตัวขึ้นเป็น“ชุมชนเมือง” (urban community) โดยเฉพาะบริเวณที่เคยเป็นตลาด ชุมชนริมน้ำดั้งเดิมเกิดจากสภาพที่เอื้ออำนวยหลายประการ ตั้งแต่สภาพแวดล้อม ท่าเลที่ตั้งอันเหมาะสม การปฏิรูปด้านการเพาะปลูก การพัฒนาด้านเทคโนโลยี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยในเขตชุมชนเมืองจะพบว่าเป็นพื้นที่ที่ไม่ใช่เกษตรกรรมซึ่งแสดงจากการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจน เช่น เป็นไปเพื่อการค้า การบริการ อุตสาหกรรม ตลอดจนสิ่งก่อสร้างเพื่อการคมนาคม ส่วนในบริเวณรอบๆ เป็นชุมชนชนบทที่มีการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรม สิ่งก่อสร้างและการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม ยังคงเบาบาง โดยย่านพักอาศัยในเขตชุมชนเมืองจะมีความหนาแน่นมากกว่าเขตเกษตรกรรมรอบนอก หลายเท่าตัว ทั้งนี้อาจเกิดจากการอพยพโยกย้ายเข้ามาอยู่รวมกันในเมืองหรือการรวมตัวของหมู่บ้าน ในเขตเกษตรกรรม ส่วนพื้นที่ชั้นใน (central area) จะเป็นเขตการค้าดั้งเดิมที่ค่อยๆ มีการย้ายออกจากพื้นที่ (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536)

การศึกษาพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมือง จึงเป็นการทำความเข้าใจถึง กระบวนการก่อเกิดลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของเมืองและชุมชน (morphological structure of urban and community) ที่มีวิวัฒนาการ (evolution) จากอดีตมาสู่ยุคปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของลักษณะสัณฐานเมือง ไม่ว่าจะเป็ขนาด รูปร่างรูปทรง (Hillier and Hanson, 1984) ตลอดจน สามารถนำไปสู่การคาดการณ์แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงของเมืองในอนาคต (อภิรดี เกษมสุขและสรายุทธ ทวีพิสัยสุข, 2544) กล่าวคือ

โครงสร้างเชิงสัณฐานมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดตรรกะทางสังคมเชิงพื้นที่ (Social Logic of Space) โดย Hillier and Hanson (1984) ที่กล่าวถึงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานว่า ในแหล่งที่มีการตั้งถิ่นฐานจะแสดงให้เห็นถึงการเรียงตัวของหน่วยอาคาร (cell or building) และพื้นที่ว่างโดยรอบ (surrounding space) โดยมีการจัดวางโครงสร้างเชิงพื้นที่ที่เกิดจากการจัดระบบของคนในชุมชนเอง ให้มีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้งานในอาคารและมีการเปิดพื้นที่ว่างเพื่อให้เกิดการปะทะปะ (interface) หรือหลักลื่นกัน ซึ่งจะเป็ตัวสร้างลักษณะที่แตกต่างกันของสังคมและทำหน้าที่ควบคุมอาณาเขตความสัมพันธ์ระหว่างคนในและคนนอกด้วยระดับความซับซ้อนในการเข้าถึง รวมทั้ง บ่งบอกถึงอาณาเขตของแหล่งตั้งถิ่นฐานของชุมชนและเมืองนั้นๆ การจัดวางตัวของโครงสร้างเชิงสัณฐานมักพบใน 2 ลักษณะ คือ การเรียงตัวของหน่วยอาคารแบบรวมตัวกัน (unitary) และ คือ การเรียงตัวของหน่วยอาคารแบบกระจายตัว (diffusion) ซึ่งลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานแบบรวมตัวกันจะมีการฝังตัวที่ผสาน (integration) อยู่กับเนื้อเมืองโดยรวมเป็นอย่างดี ส่วนลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานแบบกระจายตัวมักจะแยกตัว (segregation) ออกจากเนื้อเมือง ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงลักษณะทางสังคมที่มีความหนาแน่นและมีความกระจายตัวตามลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่ที่เกิดขึ้นภายในเมืองอีกด้วย

การเติบโตของชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานในลุ่มน้ำ โดยเฉพาะบริเวณริมน้ำมาก่อน หน่วยอาคารบ้านเรือนร้านค้า วัดวาอาราม มีการวางตัวเรียงรายเป็นแนวยาวไปตามลำน้ำ (linear) รวมทั้งหันด้านหน้าออกสู่แม่น้ำลำคลองซึ่งนับเป็นพื้นที่ว่างที่ใช้สัญจรหลัก ส่วนด้านหลังของชุมชนเป็นพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ที่ใช้เป็นแหล่งเพาะปลูก (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2000) นอกจากนี้ อาจพบเห็นได้ทั่วไปว่าในชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานมาเป็นเวลานานจนกลายเป็นเมืองเก่า ย่านเก่ามักพบหน่วยอาคารบ้านเรือนที่มีขนาดไม่ใหญ่โต รวมถึงถนน พื้นที่ว่างจะไม่กว้างมากนัก แต่จะเอื้อให้เกิดการพบปะในการใช้ชีวิตร่วมกันของผู้คนในชุมชนนั้นๆ (ปิ่นรัชฎ์ กาญจนนัฐติ, 2552) จากนั้นเมื่อเวลาผ่านไปโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของเมืองจะเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ (morphogenesis) ซึ่งสามารถอธิบายด้วยแนวคิด “กระบวนการขยายตัวของพื้นที่ชั้นนอกและการจัดระเบียบพื้นที่ชั้นใน” (twin process of outward extension and internal reorganization) (Smailes, 1966) ที่พบว่า พื้นที่ชั้นในและเก่าแก่ที่สุดจะถูกปรับเปลี่ยน (replacements) เป็นรูปแบบที่เกิดอาคารใหม่ทดแทนอาคารเก่า อาจเกิดการเพิ่มขึ้นอาคาร การรวมหรือแบ่งซอยแปลงที่ดิน การปรับเปลี่ยนผังเส้นทางสัญจรและพื้นที่ว่าง การเปลี่ยนแปลงย่านหรือบางส่วนของเมือง ท้ายที่สุดพื้นที่ชั้นในจะมีโครงสร้างเก่าอยู่ปะปนกับโครงสร้างใหม่บนแปลงที่ดินเดิม ส่วนพื้นที่ชั้นนอกที่อยู่ถัดออกมาจากพื้นที่ชั้นในจะถูกเพิ่มเติม (accretions) โดยหน่วยอาคารที่มีความชัดเจนของขนาดและรูปร่างตามประเภทการใช้สอย เช่น พักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม ซึ่งอาจไม่ได้แยกจากกันอย่างเด็ดขาด รวมทั้งพื้นที่ชั้นในและพื้นที่ชั้นนอกจะถูกแยกจากกันด้วยเส้นทางคมนาคมหลัก เช่น ถนน ทางรถไฟ ซึ่งมักเป็นพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ที่มีอาคารประเภทโรงงานอุตสาหกรรม อาคารพาณิชยกรรม เกษตรอยู่ตามแนวเส้นทางเหล่านี้

การศึกษาวิวัฒนาการของชุมชนเมืองจึงมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ซึ่งจะแสดงถึงกิจกรรมการใช้สอยที่เกิดขึ้นภายในชุมชนหรือเมือง รวมทั้งยังชี้ให้เห็นถึงการรวมกลุ่มหรือการกระจายตัวของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น ตลอดจนความเชื่อมโยงของกิจกรรมที่เกี่ยวพันกันหรือขัดแย้งกัน (Conzen, 1981) ภายในเมืองเก่าหรือย่านใจกลางเมืองชั้นในที่มีพัฒนาการมายาวนาน จึงมักปรากฏรูปแบบการใช้สอยอาคารและที่ดินที่ผสมผสานหลากหลายประเภทซ้อนกันอยู่ (Smailes, 1966) ส่วนกิจกรรมการค้าแบบใหม่ได้กระจายออกไปอยู่รอบๆ แทนศูนย์กลางเดิมเนื่องจากมีทำเลที่ดีกว่าแล้วเชื่อมโยงกันด้วยระบบการขนส่งที่พัฒนาขึ้นใหม่ ในขณะที่ยุคกันประชากรที่มีฐานะดีก็ย้ายออกจากใจกลางเมืองเดิมไปอาศัยตามชานเมือง จึงเกิดย่านพักอาศัยหนาแน่นขึ้นในเวลาต่อมา (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2536) เป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมที่ย้ายจากบริเวณริมแม่น้ำลำคลองมาสู่บริเวณถนนตัดใหม่ ซึ่งมีการสัญจรสูงกว่าและสะดวกสบายมากกว่า ในขณะที่บริเวณย่านพักอาศัยเดิมมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของเมือง แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงรูปแบบกิจกรรมอื่นๆ ตามมา เช่น การเลิกกิจกรรมการค้าย่อยและอุตสาหกรรมในครัวเรือน การเปลี่ยนแปลงจาก

หน้าบ้านเป็นหลังบ้าน (อภิตี เกษมสุขและสรายุทธ ททรัพย์สุข, 2544) ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมที่ไปสัมพันธ์กับกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในและบริเวณบ้านด้วย



ภาพที่ 2 ย่านพาณิชย์กรรมบริเวณริมแม่น้ำลำคลอง (อดีต) และบริเวณริมถนนตัดใหม่ (ปัจจุบัน)

นอกจากนั้นแนวคิด “กระบวนการขยายตัวของพื้นที่ชั้นนอกและการจัดระเบียบพื้นที่ชั้นใน” (twin process of outward extension and internal reorganization) ยังอธิบายการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารในพื้นที่เมืองเก่าว่า พื้นที่ชั้นใน มักพบเห็นบริเวณที่มีกิจกรรมหลากหลายประเภทซ้อนกันอยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยมีส่วนสนับสนุนหรือเชื่อมโยงไปยังส่วนอื่นๆ ที่สัมพันธ์หรือต้องพึ่งพากัน ส่วนพื้นที่ชั้นนอก มักพบอาคารหรือที่ดินที่มีประโยชน์ใช้สอยแบบใหม่และเก่าผสมผสานกัน บางบริเวณเป็นย่านอุตสาหกรรมใหม่ ในส่วนพื้นที่ชั้นในจะมีโครงสร้างที่ถูกเลิกใช้งานและเสื่อมโทรมจำนวนมาก ที่รอการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่เพื่อการใช้สอยแบบใหม่ หรือการแทนที่ด้วยอาคารใหม่ อาคารที่ถูกเลิกใช้งานแล้วหรือที่มักขัดขวางการพัฒนาตามปกติตามการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไป เรียกว่าเป็น “พื้นที่ที่มีสัณฐานปิดล้อม” (enclaves of relict morphological units) ทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเกิดเป็นพื้นที่ปิดล้อมที่อาจถูกปล่อยให้เสื่อมโทรมเนื่องจากไม่มีการใช้งาน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เมืองเก่าในพื้นที่ชั้นในของเมืองเสื่อมถอยลง (Smiales, 1966; ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ, 2553) ประกอบกับการตั้งอยู่ริมน้ำได้กลายเป็นพื้นที่ด้านหลัง ยกแก่การเข้าถึงเนื่องจากแม่น้ำลำคลองถูกลดบทบาทลงโดยมีถนนเข้ามาแทนที่ ซึ่งหากโครงข่ายการสัญจรระบบใหม่ทางบกไม่เชื่อมต่ออย่างเป็นระบบกับระบบเดิมทางน้ำ ก็จะเป็นการปิดกั้นพื้นที่ชั้นในให้ทรุดโทรมไปตามกาลเวลามากขึ้น

ภายในชุมชนเมืองริมน้ำจึงมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร เนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำคัญของการตั้งถิ่นฐานมนุษย์และเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญของกระบวนการเป็นเมือง โดยพื้นที่ว่าง (space) จะเกิดจากการจัดวางอย่างเป็นระบบของคนในชุมชนเอง ให้สัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมของชุมชนหรือเมืองนั้น พื้นที่ว่างจะใช้เป็นพื้นที่สัญจร (movement) ของผู้คน ใช้เป็นตัวกำหนดขอบเขตของส่วนต่างๆ รวมทั้งขอบเขตชุมชน ใช้เป็นพื้นที่พบปะ

ระหว่างคนในและคนในกับคนนอก ใช้เป็นตัวควบคุมคนนอกที่จะเข้าสู่พื้นที่ ตลอดจนใช้จำแนกประเภทและสถานะของผู้คนที่เข้าสู่พื้นที่เมืองอีกด้วย (Hillier and Hanson, 1984) รูปแบบโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรที่พบโดยทั่วไปมี 2 ลักษณะ คือ 1) ลักษณะกริดมุมฉาก (regular orthogonal grid) 2) ลักษณะกริดเบี้ยว (irregular deformed grid) ทั้งสองลักษณะจะชี้ให้เห็นความแตกต่างเชิงพื้นที่โดยกริดมุมฉากอาจดูเป็นระเบียบเข้าใจง่ายเมื่อมองในภาพรวมจากด้านบน แต่ในความเป็นจริงเมื่อมีการสัญจรอยู่ภายในเมือง อาจไม่สามารถทำความเข้าใจลำดับศักดิ์ของเมืองได้อย่างแท้จริง เนื่องจากพื้นที่แต่ละส่วนมีลักษณะเหมือนๆ กันจากความสัมพันธ์ของรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งมีแนวโน้มจะทำให้ย่านสูญเสียความสามารถในการทำความเข้าใจได้ในระดับรวม รูปแบบเช่นนี้มักพบในเมืองที่มีการวางผัง (planned town) ส่วนกริดเบี้ยวที่ดูเหมือนเป็นความผิดปกติ แต่กลับเป็นคุณลักษณะเฉพาะของเมืองที่มีการตั้งถิ่นฐานแบบดั้งเดิม (traditional town) ซึ่งเมื่อมองในภาพรวมจากด้านบนอาจเข้าใจได้ยากกว่า แต่เมื่อมีการสัญจรอยู่ภายในเมืองจะช่วยให้เห็นลำดับศักดิ์ (order) ของเมืองได้ดี เนื่องจากย่านต่างๆ จะมีลักษณะต่อเนื่องที่บอกนัยยะเกี่ยวกับรูปแบบ (pattern) ในภาพรวมของทั้งหมดที่เป็นลักษณะเฉพาะของเมืองนั้นๆ (Hillier et al., 1987) นอกจากนี้ ลักษณะกริดถนนในชุมชนหรือเมืองยังสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจของผู้คนที่อาศัยอยู่ ซึ่งจะอธิบายเป็นลำดับต่อไปในหัวข้อแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจในตลาดชุมชนริมน้ำ



1) ลักษณะกริดมุมฉาก (regular orthogonal grid)

2) ลักษณะกริดเบี้ยว (irregular deformed grid)

ภาพที่ 3 รูปแบบโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรใน 2 ลักษณะ (Hillier et al., 1987)

พื้นที่ว่างและเส้นทางสัญจรจึงมีความสำคัญในการทำหน้าที่หล่อเลี้ยงส่วนต่างๆ ของเมืองให้มีการเคลื่อนไหวไหลเวียนของผู้คน สินค้า และการบริการภายในเมือง ระบบสัญจรทุกชนิดจึงมีความสำคัญในฐานะเป็นโครงสร้างหลักที่นำความเจริญมาสู่เมืองนั้นๆ โดยเป็นตัวกำหนดรูปร่างและทิศทางการขยายตัวของเมือง การจัดเส้นทางสัญจรจึงควรมีหลากหลายประเภทเพื่อให้ผู้คนได้เลือกใช้ตามความเหมาะสม (บุญนาค ตีวกุล, 2546: 42-49) ซึ่งลักษณะและระดับความนิยมในการเข้าใช้พื้นที่และ

เส้นทาง รวมถึงลักษณะกิจกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้น ล้วนเป็นผลมาจากประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อของโครงข่ายพื้นที่ว่างและสาธารณะและการสัญจรอย่างเป็นระบบในพื้นที่เอง ที่จะเอื้อให้คนในและคนนอกเลือกเข้าไปใช้อย่างอิสระ ทั้งเพื่อสัญจรผ่าน (move through) และสัญจรเพื่อเข้าถึง (move to) ด้วยวัตถุประสงค์และจุดหมายปลายทางที่หลากหลายแตกต่างกันไป ภายในโครงข่ายกริด (grid) จะกระจายระดับการสัญจรไปยังบริเวณต่างๆ อย่างไม่เท่าเทียมกัน ตามแนวคิด “การสัญจรอิสระ” (Natural Movement) (Hillier et al., 1993) ซึ่งค่าที่แตกต่างกันนี้ได้สะท้อนปริมาณการใช้งานพื้นที่ มีผลทำให้บางส่วนคึกคัก บางส่วนสงบเงียบ และส่งผลสืบเนื่องให้เกิดกิจกรรมต่างๆ กระจายอยู่บนเส้นทาง

การสัญจรอิสระยังสัมพันธ์กับแนวคิด “กระบวนการเศรษฐกิจ” (Movement Economy Process) (Hillier, 1996) ที่ว่าบริเวณเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำมีแนวโน้มว่าจะพบกิจกรรมที่ต้องการความสงบ เช่น พักอาศัย ฯลฯ ในขณะที่บนเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงกว่าอาจพบกิจกรรมการค้า เนื่องจากได้ประโยชน์จากการสัญจรของผู้คน และส่งผลให้เกิดเป็นพื้นที่ที่ดึงดูดกิจกรรมการค้าอื่นๆ มาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากระดับการสัญจรอิสระเดิมที่สูงตามศักยภาพการเชื่อมต่อของโครงข่าย และจากกิจกรรมการค้าที่มักเป็นตัวดึงดูด (attractors) กิจกรรมการค้าอื่นๆ มากระจุกตัวจนเกิดเป็นผลกระทบทวีคูณ (multiplier effects) จะส่งผลให้ยิ่งดึงดูดกิจกรรมการค้าอื่นๆ มากระจุกตัวเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่บริเวณนี้ปรากฏเป็นย่านค้าขายที่คึกคักหนาแน่นกว่าพื้นที่อื่นๆ ควบคู่ไปกับบริเวณทั่วไปที่มีกิจกรรมอื่นๆ กระจายตัวอยู่ทั่วไปในย่านชุมชน ซึ่งสถานการณ์พื้นที่เช่นนี้ เป็นลักษณะของความเป็นศูนย์กลางที่ไม่หยุดนิ่ง (dynamic centrality) ซึ่ง Hillier (2000) เรียกว่า “ศูนย์กลางที่มีชีวิต” (live center) เป็นกระบวนการทั้งระบบที่เป็นคุณสมบัติสำคัญของ “สัณฐานพื้นที่” (spatial configuration) ที่ช่วยหล่อเลี้ยงให้ชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ รักษาความมีชีวิตชีวาจากการไหลเวียนของผู้คนและการทำกิจกรรมไว้ได้ โดยเฉพาะพื้นที่ชั้นในบริเวณตลาดริมน้ำเก่าแก่ไม่ให้อุดตันขาดจากบริบทโดยรอบเมื่อเมืองขยายตัวมากขึ้น

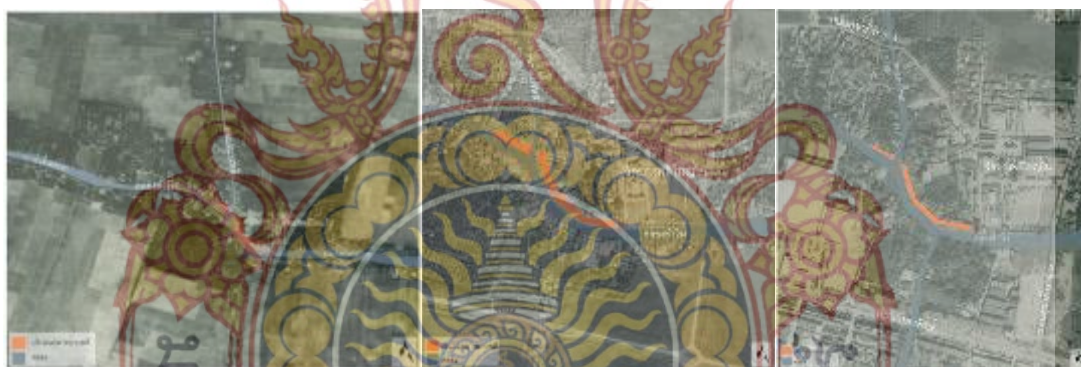
2.3 การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ

นอกจากนั้น จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำต่างๆ ที่มีพัฒนาการมาจากการเป็นตลาดชุมชนริมน้ำมาก่อน มักพบว่าเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบคมนาคมขนส่งจากทางน้ำมาสู่ทางบก รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้แต่ละพื้นที่มีพัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงในแต่ละระยะและรูปแบบที่แตกต่างกันไป ดังนี้

จากการศึกษาชุมชนตลาดบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการของสรายุทธ ทรัพย์สุข (มมป.) พบว่า ตลาดบางพลีใหญ่เป็นหนึ่งในชุมชนริมน้ำขนาดใหญ่ที่เคยรุ่งเรืองมากในอดีต เกิดเป็นชุมชนขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2400 ตั้งอยู่ริมคลองสำโรงบริเวณจุดตัดของคลองสำโรงกับคลองบางพลี การเปลี่ยนแปลงของชุมชนส่วนใหญ่สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของระบบคมนาคมขนส่งและเครือข่ายการสัญจรหลัก

ภายในชุมชน จากคลองบางพลีมาเป็นถนนขนาดเล็กภายในชุมชน ก่อนที่จะเปลี่ยนเป็นถนนเทพารักษ์ดังที่ปรากฏในปัจจุบัน การถดถอยของกิจกรรมการค้าภายในตลาดเป็นผลกระทบที่เกิดจากการย้ายถิ่นฐานและการลดลงของอาชีพเกษตรกรรม ตลอดจนภาวะความยากจนจากการค้าใหม่และร้านค้าปลีกขนาดใหญ่บนถนนเทพารักษ์

การเปลี่ยนแปลงการเข้าถึงและเส้นทางสัญจรหลักนำไปสู่การเปลี่ยนรูปของถิ่นฐาน ตลอดจนการดำเนินชีวิตของผู้คน แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ก่อนมีระบบถนนเป็นเส้นทางหลัก ในอดีตชุมชนมีเส้นทางน้ำคือ คลองสำโรงและคลองบางพลีเป็นทางสัญจรหลัก ชุมชนจึงเกาะกลุ่มไปตามสองฝั่งคลอง มีศูนย์กลางชุมชนอยู่บริเวณตลาด 2) ต่อมามีการตัดถนนทางด้านทิศเหนือเข้าสู่วัดบางพลีใหญ่ใน (ถนนสุขาภิบาล 5) ชุมชนจึงเริ่มขยายตัวมาเกาะกลุ่มตามแนวถนนแทน 3) การตัดถนนเทพารักษ์ทางด้านทิศใต้ของคลองสำโรง ทำให้เปลี่ยนแปลงทางเข้าหลักของวัดบางพลีใหญ่ในที่เป็นศูนย์กลางของชุมชน และการตัดถนนสายสุขาภิบาล 6 เชื่อมถนนเทพารักษ์กับถนนบางนา-บางปะกง ทำให้เกิดการเกาะกลุ่มของอาคารสร้างใหม่ตามแนวถนนตัดใหม่ และเปลี่ยนรูปแบบการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมเป็นโรงงานอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์และบ้านจัดสรร

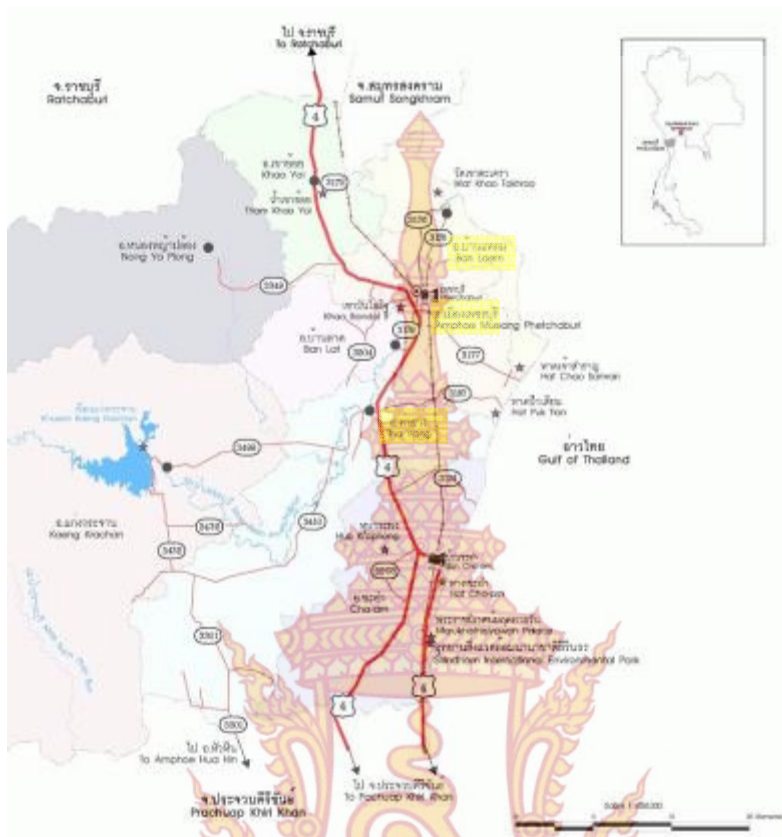


ภาพที่ 4 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนตลาดบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ

ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่มีต่อชุมชนตลาดบางพลีเกิดจาก 1) การมีการกั้นประตูน้ำในคลองสำโรง ทำให้การสัญจรทางน้ำไม่สะดวกต่อชาวสวนที่อยู่ในคลองลึกลงไป โดยไม่สามารถใช้เรือเข้ามาซื้อขายสินค้าที่ตลาดบางพลีใหญ่ได้อีก 2) การเกิดอาคารขนาดใหญ่และที่พักอาศัยรูปแบบสมัยใหม่ขึ้นในพื้นที่ 3) เกิดซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่ที่มีขนาดแปลกแยกจากถิ่นฐานชุมชนเดิม ทำให้ร้านค้าปลีกขนาดเล็กในชุมชนไม่สามารถการแข่งขันและดำรงอยู่ได้ 4) ภาวะเสื่อมโทรมของสถาปัตยกรรมแบบดั้งเดิม และรูปแบบอาคารดั้งเดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการในวิถีชีวิตสมัยใหม่ได้ สิ่งที่ปรากฏในปัจจุบันคือการย้ายตำแหน่งของศูนย์กลางเดิมที่อยู่ริมน้ำ มาอยู่บนถนนเทพารักษ์ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีศูนย์การค้าแห่งใหม่และร้านค้าปลีกจำนวนมากแทน

อย่างไรก็ตาม การพัฒนารูปแบบการสัญจรจากทางน้ำมาเป็นทางบก ได้ส่งผลให้เมืองมีพัฒนาการในรูปแบบต่างๆ เช่น เปลี่ยนตำแหน่งของศูนย์กลางเดิม การขยายตัวของเมืองและศูนย์กลางเมือง การกระจุกกระจายตัวของเมือง ตลอดจน การหยุดนิ่งในช่วงเวลาหนึ่ง เป็นต้น ดังการศึกษาชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำเพชรบุรี โดยอภิชาติ เกษมสุขุ, ไชตรี ภักดิ์สุขเจริญและสิงหนาท แสงสีหนาท (2550) ซึ่งเป็นการศึกษาถึงพัฒนาการของชุมชนเมืองที่เกิดขึ้นริมแม่น้ำเพชรบุรีใน 3 เมืองที่มีลักษณะร่วมและลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ได้แก่ เมืองท่ายาง ซึ่งอยู่ในตำแหน่งต้นน้ำที่สุดจึงมีลักษณะเป็นน้ำจืด เมืองเพชรบุรี อยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางแม่น้ำจึงเป็นน้ำกร่อย และเมืองบ้านแหลมอยู่ในตำแหน่งที่แม่น้ำไหลออกสู่อ่าวไทย จึงมีลักษณะเป็นน้ำเค็ม โดยพบว่า พื้นที่ศึกษาทั้ง 3 แห่งมีปรากฏการณ์ด้านรูปทรงหรือลักษณะเชิงสัญญาณที่เหมือนกัน คือ การขยายตัวของเมือง นอกจากนั้น เมืองเพชรบุรีและเมืองท่ายางยังมีปรากฏการณ์การเปลี่ยนตำแหน่งของศูนย์กลาง แต่ไม่ปรากฏในเมืองบ้านแหลม และยังพบว่าเมืองเพชรบุรีมีการหยุดนิ่งและมีการกระจุกกระจายตัวอีกด้วย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปทรงของเมืองให้เปลี่ยนแปลงพบว่ามี 5 ปัจจัยได้แก่ (1) การเกิดเส้นทางคมนาคมสายหลัก ทำให้เมืองขยายตัว เปลี่ยนแปลงบทบาทและเปลี่ยนแปลงตำแหน่งศูนย์กลาง ซึ่งส่งผลต่อเนื่องให้รูปทรงเมืองเปลี่ยนไปด้วย (2) การเกิดเส้นทางคมนาคมเพิ่มขึ้น ได้ทำให้เมืองขยายตัวอย่างไม่ต่อเนื่องและกระจุกกระจาย (3) การเปลี่ยนบทบาทเมือง มีส่วนทำให้เมืองเกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างหลากหลายมากที่สุด ทั้งการเปลี่ยนตำแหน่งศูนย์กลาง การขยายตัวและการหยุดนิ่ง รวมทั้งยังส่งผลต่อปัจจัยอื่น เช่น เกิดเส้นทางคมนาคมเพิ่มขึ้นจนเป็นผลให้เมืองขยายตัวไปอีก เมืองมีบทบาทเพิ่มขึ้นจนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนรูปทรง และยังส่งผลให้เมืองหยุดนิ่งหากเมืองถูกลดความสำคัญลง (4) องค์กรประกอบปิดกั้น เป็นปัจจัยที่ทำให้รูปทรงของเมืองมีลักษณะเฉพาะตัว เนื่องจากต้องอยู่ภายในกรอบขององค์กรประกอบเหล่านี้ โดยเมืองเพชรบุรี มีองค์กรประกอบที่ปิดกั้นมากที่สุด ทั้งพระนครคีรี แม่น้ำเพชรบุรี ทางรถไฟและถนนเพชรเกษม ส่วนเมืองท่ายางถูกขนาบด้วยแม่น้ำเพชรบุรีและถนนใหม่ท่ายางขนาบด้านบนและด้านล่างทำให้เมืองขยายตัวเป็นแนวยาวทางตะวันตก-ตะวันออก และหากเส้นทางคมนาคมสายหลักไปเกิดขึ้นในบริเวณอื่นที่ไม่ถูกปิดกั้น ก็จะทำให้เกิดการย้ายศูนย์กลางทางพาณิชย์กรรมไปยังพื้นที่นั้นๆ ซึ่งส่งผลให้เมืองเปลี่ยนรูปทรงได้เช่นกัน (5) ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เมืองเกิดการกระจุกกระจายเป็นกลุ่มๆ อย่างไรก็ตาม โดยเกิดขึ้นร่วมกับเส้นทางคมนาคมที่เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 5 ตำแหน่งชุมชนเมืองที่ทำการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ชุมชนเมืองบ้านแหลม เพชรบุรี และท่ายาง (ภาพประกอบจาก <http://www.dooasia.com/phetchaburi/map/3151.gif>)

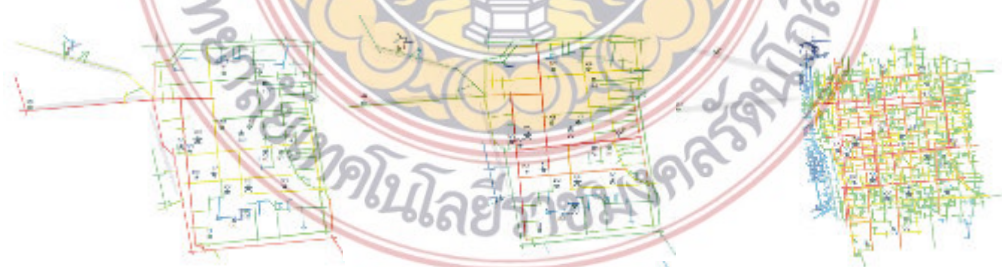
การศึกษายังอยู่ภายใต้กรอบแนวคิดและทฤษฎีสันฐานวิทยาเมือง ด้วยการสร้างแบบจำลองเชิงสันฐานโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร เพื่อศึกษารูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางหน่วยพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรของชุมชนเมืองทั้ง 3 ในปัจจุบัน พบว่าทุกพื้นที่ในชุมชนมีโครงข่ายพื้นที่ว่างและการสัญจรภายในที่สัมพันธ์กันอย่างดีกับโครงข่ายภายนอก โดยสามารถเข้าถึงได้จากหลายเส้นทาง ภายในชุมชนเดินทางไปมาได้สะดวกในระบบกริดและวงแหวนทำให้กิจกรรมกระจายตัวในพื้นที่ได้ดี โดยเฉพาะพื้นที่ศูนย์กลางชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรง ซึ่งได้พัฒนาไปเป็น “ฐานบก” (land-base) อย่างชัดเจนและมีแนวโน้มว่าวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับแม่น้ำเพชรบุรีจะลดลงเรื่อยๆ ส่วนพื้นที่พักอาศัยมักถูกจัดในระบบวงแหวนหรือปลายตัน

นอกจากนั้น ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเชิงสันฐานพื้นที่กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้างรวมถึงตำแหน่งอาคารสำคัญในพื้นที่ พบว่าเมืองเพชรบุรีมีลักษณะโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรเป็นรูปวงล้อ (deformed wheel shape) มีขอบเขตกว้าง ถนนหลักบางเส้นมีศักยภาพการเข้าถึงสูงทั้งระดับเมืองและชุมชน ทำให้เมืองมี 2 ศูนย์กลาง คือ บริเวณถนนราชดำเนินที่มุ่งสู่สถานที่สำคัญและย่านการค้าริมแม่น้ำเพชรบุรี

ภายใต้โครงข่ายระบบกริดตารางห่าง ทำให้เกิดทางเลือกในการเดินทางและร่นระยะทางในการสัญจรได้ดีกว่า เมืองท่าอย่างมีเส้นแกนของศูนย์กลางเมืองอยู่บริเวณขอบเมือง พบย่านการค้าตั้งอยู่หนาแน่น อาคารสำคัญและตลาดกระจุกตัวอยู่ในย่านศูนย์กลางเมืองที่สามารถเข้าถึงได้ดีทั้งในระดับเมืองและย่าน ภายใต้โครงข่ายระบบกริดที่กระชับ ส่วนเมืองบ้านแหลมมีจำนวนและความหนาแน่นของหน่วยพื้นที่น้อยที่สุด ศูนย์กลางของโครงข่ายมีลักษณะเป็นแนวยาว เส้นเรียงตัวต่อกันเป็นวงแหวนรอบแม่น้ำเพชรบุรี ในเขตกลางเมืองมีศักยภาพในการเข้าถึงสูงสุด อาคารสำคัญและตลาดตั้งอยู่บนเส้นทางที่ประกอบกันเป็นเส้นทางหลักของศูนย์กลางเมือง สามารถเข้าถึงได้สะดวก แต่ตลาดจะอยู่บนเส้นทางที่มีศักยภาพสูงกว่า

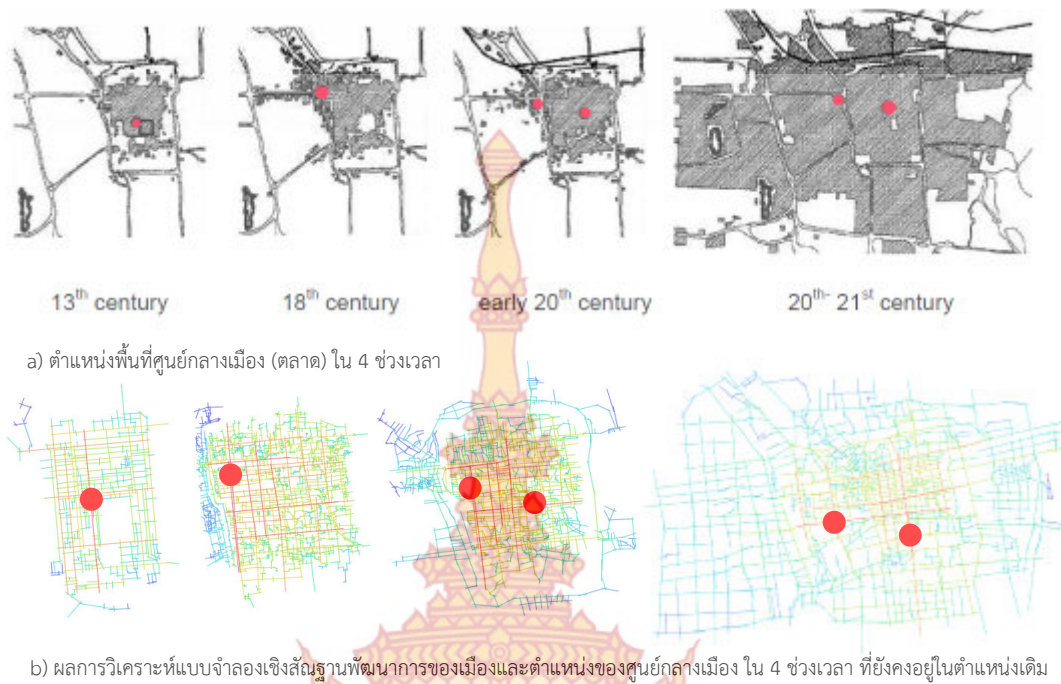
การคงตำแหน่งศูนย์กลางเมืองเดิมจะเกิดขึ้นได้ หากระบบการสัญจรในรูปแบบใหม่สามารถผสมเข้ากับแบบเดิมเป็นอย่างดี กล่าวคือ เมื่อระบบการสัญจรทางน้ำยังคงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้คนหรือยังคงมีการสัญจรทางน้ำอยู่ควบคู่กับการสัญจรทางบกที่เกิดขึ้นใหม่ ดังเช่นจากการศึกษาพัฒนาการของสัณฐานพื้นที่ของเมืองเกาโจว (Suzhou) ประเทศจีน โดย Xiaoling Dai (2004) ได้ทำการศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดและทฤษฎีสัณฐานวิทยาเมือง ด้วยการสร้างแบบจำลองเชิงสัณฐานของโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรทั้งหมด เมืองเกาโจวเป็นเมืองที่มีการสัญจรทางน้ำเป็นหลัก ภายในเมืองจึงมีโครงข่ายคูคลองจำนวนมากที่ผู้คนใช้สำหรับการสัญจร รวมทั้งมีองค์ประกอบต่างๆ ทั้งวัด ตลาด สวนหรืออุทยาน ภายใต้โครงข่ายการสัญจรของถนนและคูคลองในระบบตาราง กระจายอยู่ภายในกำแพงเมืองและบริเวณรอบๆ พื้นที่แต่ละจุดถูกเชื่อมโยงถึงกันด้วยสะพานจำนวนมาก

ในระยะแรกของการสร้างเมือง โครงข่ายการสัญจรทางน้ำมีความสำคัญสูงสุด จึงมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง (ดังปรากฏเส้นสีทึบร้อน) รวมทั้งตลาดและพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ก็ตั้งอยู่ในตำแหน่งริมน้ำ โดยเฉพาะในตำแหน่งที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูง รวมทั้งในระยะต่อๆ มา เมื่อมีการพัฒนาโครงข่ายถนน รวมทั้งมีกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้น กิจกรรมเหล่านี้ก็ยังคงตั้งอยู่บนโครงข่ายทางน้ำมากกว่าทางบก



ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงสัณฐานโครงข่ายทางน้ำ แสดงให้เห็นว่า ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ต่างๆ ส่วนใหญ่เกาะตัวอยู่บนเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูง และล้วนตั้งอยู่ริมน้ำทั้งสิ้น

ภาพที่ 6 แบบจำลองเชิงสัณฐานซ้อนทับตำแหน่งกิจกรรมของเมืองเกาโจว ในระยะต่างๆ



ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์ลักษณะเชิงพื้นที่ของเมืองเก่าเชียงใหม่

โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างสาธารณะมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง เมื่อถูกใช้ร่วมกัน แต่หากแยกพิจารณาโครงข่ายถนนเพียงอย่างเดียว ศักยภาพการเข้าถึงในภาพรวมของเมืองจะต่ำลงมากในหลายพื้นที่ เนื่องจาก แนวถนนใหม่ในช่วงหลังไม่ผสานเป็นหนึ่งเดียวกับระบบคลองเดิมและเนื้อเมืองโดยรวม แต่มักถูกตัดขาดหรือหยุดลงตรงบริเวณกำแพงเมือง ในขณะที่โครงข่ายของคูคลองยังคงศักยภาพการเข้าถึงที่สูงอยู่ในภาพรวม เนื่องจาก ระบบคูคลอง เป็นเส้นทางสัญจรหลักมาตั้งแต่ในอดีต ซึ่งมีการเชื่อมต่อของโครงข่ายได้ดีและทั่วถึงกว่าถนน ลักษณะดังกล่าวส่งอิทธิพลอย่างมากต่อการเหนี่ยวนำให้ผู้คนเลือกใช้เส้นทางน้ำเป็นหลัก โดยจะเห็นได้จากการใช้เรือและกิจกรรมที่หันออกสู่เส้นทางน้ำ รวมทั้ง ย่านการค้าก็ยังคงอยู่ริมน้ำในตำแหน่งเดิมเหมือนเมื่อครั้งอดีต อาจเห็นได้ว่า สิ่งสำคัญประการหนึ่งของโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างสาธารณะของเมืองที่เกิดขึ้นมายาวนาน ไม่เพียงแต่ต้องการความเชื่อมโยงให้พื้นที่ว่างที่มีอยู่เดิมในชุมชนและถนนที่เกิดขึ้นใหม่ให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันแล้ว ยังต้องคำนึงถึงแผนผังของเมืองที่สามารถสะท้อนวิถีชีวิตบนพื้นที่ของผู้คนในอดีตที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นอย่างมีแบบแผน ทั้งนี้เพื่อให้เมืองยังคงรักษาเอกลักษณ์ไว้ และชุมชนในปัจจุบันสามารถดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างร่วมสมัยและมีประสิทธิภาพ (ธาดา สุทธิธรรม, 2544)

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงอาจสรุปได้ว่า ปัจจัยเชิงสัณฐานพื้นที่ที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร รูปแบบโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร รวมทั้งยังมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจที่สัมพันธ์อีกด้วย ซึ่งจะทำการศึกษาในลำดับถัดไป

3. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ

พัฒนาการของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ ยังเกี่ยวข้องกับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจอีกด้วย ซึ่งเป็นลักษณะของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจภายในเมืองที่สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมือง แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนจากสัดส่วนที่เปลี่ยนแปลงไปหรือเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรที่อยู่ภายในเมือง และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในรูปแบบต่างๆ เช่น บทบาท ค่านิยม วัฒนธรรม รวมทั้งการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมเศรษฐกิจจากชุมชนขนาดเล็กเรียบง่าย มาเป็นชุมชนที่มีโครงสร้างทางสังคมเศรษฐกิจที่สลับซับซ้อน มีรูปแบบความสัมพันธ์จากไม่เป็นทางการมาเป็นทางการมากขึ้น (ดารณี ถวิลพิพัฒนกุล, 2549: 1)

3.1 พัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ

ชุมชนและเมืองเป็นสังคมรูปแบบหนึ่งบนพื้นที่ที่เกิดจาก “ผู้คน” (people) เป็นผู้กำหนด และถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของชุมชนที่ส่งผลให้เมืองมีพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ทั้งในรูปแบบที่ซบเซาลงจนสูญสลายไปในที่สุดหรือขยายตัวเจริญเติบโตเป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ขึ้น สามารถอธิบายด้วยแนวคิด “ตรรกะทางสังคมเชิงพื้นที่” (The Social Logics of Space) (Hillier and Hanson, 1984) ที่โดยทั่วไปในชุมชนหรือเมืองจะประกอบด้วยคนท้องถิ่นและคนแปลกหน้า (inhabitants and strangers) หรือ “คนใน” และ “คนนอก” มีรูปแบบของพื้นที่ในการดำเนินชีวิตและสัญจรที่แตกต่างกัน โดยคนในมีบทบาทในการกำหนดอาณาเขตของชุมชน และสร้างให้เกิดพื้นที่ต่างๆ เพื่อใช้สอยตามความต้องการให้เกิดขึ้นอย่างครบถ้วนอยู่ในอาณาเขตหนึ่งๆ ที่เรียกว่า ชุมชน มีการดำเนินชีวิต การกระทำและความต้องการในแบบต่างๆ รวมทั้ง เป็นผู้ควบคุมการใช้สอยส่วนต่างๆ ของพื้นที่ มีการกำหนดอาณาบริเวณเพื่อพบปะ (encounter) หรือหลีกเลี่ยงกันบนพื้นที่ในรูปแบบใดระหว่างคนในและคนนอก ซึ่งมีความสำคัญในฐานะผู้เข้ามาสู่พื้นที่หรือสัญจรผ่านไปมา และกลายเป็นผู้มาเยือน (visitors) ผู้คนในชุมชนเมืองในลุ่มน้ำจึงมีบทบาทที่แตกต่างกันไปตามประเภทของผู้คนเหล่านี้

นอกจากนั้น ในสังคมยังมีกลไกที่ผู้คนจะดูแลกันเอง ด้วยการมอบความเชื่อถือว่าว่างใจให้แก่บุคคลในฐานะผู้นำ (leader) ของชุมชนท้องถิ่น เห็นได้ชัดเจนในรูปแบบของการที่ผู้เฒ่า ผู้อาวุโส ผู้นำทางศาสนา ผู้นำในการทำพิธีกรรมทางจิตใจ ฯลฯ มักจะได้รับการยกย่องจากคนในกันเอง ภายใต้รูปแบบที่ไม่มีระเบียบแบบแผนเป็นทางการ โดยเฉพาะในชุมชนท้องถิ่นหรือย่านที่มีความเก่าแก่ (นิยพวรรณ วรรณศิริ, 2550) ส่วนผู้นำอีกรูปแบบหนึ่งคือ ผู้ที่ได้รับอำนาจ (power) ให้เป็นตัวแทน เพื่อทำหน้าที่ต่างๆ จากสมาชิก รวมทั้งได้รับสิทธิและการรับรองในอำนาจหน้าที่จากรัฐ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน รวมถึงบุคคลที่มีหน้าที่ในการบริหารปกครอง ซึ่งมีบทบาทระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน ผู้นำกลุ่มนี้จึงสามารถใช้ความเป็นกันเองของความเป็นคนใน ในการประนีประนอมไกล่เกลี่ยข้อขัดแย้ง และใช้อำนาจรัฐในการตัดสินอย่างเด็ดขาด หากใช้อำนาจอย่างแรกไม่เป็นผล ดังนั้น

อำนาจทั้ง 2 อย่างนี้จะเกื้อกูลกันและกัน มีผลให้เกิดความราบรื่นและปลอดภัยในการอยู่ร่วมกัน จึงอาจกล่าวได้ว่า บทบาทหน้าที่ของผู้คนในชุมชนจึงหมายถึงการที่ “คนใน” จะต้องรู้จักใช้ทรัพยากรในพื้นที่สาธารณะร่วมกันเพื่อการอยู่รอด ไม่ใช่เพียงเพื่อปัจเจกบุคคลและพรรคพวก ส่วน “ผู้นำ” ซึ่งมีอำนาจในสังคมจะต้องดูแลพื้นที่สาธารณะให้คงอยู่ และเป็นประโยชน์ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนท้องถิ่น (ศรีศักร วัลลิโภดม, 2554) ผู้นำจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทให้ชุมชนเมืองมีการเปลี่ยนแปลง

การดำเนินชีวิตของผู้คนเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้แต่ละชุมชนและเมืองมีรูปแบบที่แตกต่างกัน เรียกว่า วิถีชีวิต (way of life) หรือวัฒนธรรม (culture) ที่แต่ละชุมชนได้สืบทอดกันมาจากประวัติศาสตร์ โดยมีสิ่งที่เป็นบทสรุปความคิดและการยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมาของคนในชุมชนนั้นๆ เป็นพลังผลักดันให้ชุมชนเกิดการพัฒนา ปลูกให้สมาชิกมีจิตสำนึกรับรู้ในวัฒนธรรม จึงเป็นอุดมการณ์และระบบคุณค่า มีกลไกการผลิตซ้ำ (reproduction) ที่แม้มีปัจจัยใหม่เข้ามาสิ่งเดิมก็ยังคงอยู่ เมื่อถือปฏิบัตินานเข้าก็กลายเป็นพิธีกรรมที่อยู่คู่กับชุมชน ซึ่งสังคมไทยมีวัฒนธรรมที่สะท้อนระบบคิดและวิถีชีวิตของคน มีรายละเอียดปลีกย่อยต่างกันระหว่างสังคมเมืองกับชนบท (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2547) โดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) วิถีประชาหรือวิถีชาวบ้าน (folkways) เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่ปฏิบัติกันมาจนเคยชิน แตกต่างกันไปในแต่ละสังคมสามารถเปลี่ยนแปลงได้ 2) จารีต (mores) เป็นข้อห้ามที่กำหนดว่าการกระทำใดถูกผิดและเกี่ยวข้องกับศีลธรรม 3) กฎหมาย (laws) เป็นระเบียบกฎเกณฑ์ที่ควบคุมพฤติกรรมของคนในสังคมอย่างเป็นทางการ กฎหมายที่ดีจะต้องสอดคล้องกับวิถีประชาและจารีตที่ผู้คนยึดถือ มีความทันต่อเหตุการณ์หรือเปลี่ยนไปตามสมัยนิยม (สัญญา สัญญาวิวัฒน์, 2545: 29; อัมพร สุคันธวิชและศรีรัฐ โกวาศ์, บรรณาธิการ, 2553) วัฒนธรรมที่ปรากฏในพื้นที่ทางสังคม ได้แสดงให้เห็นจากการกำหนดที่ตั้งชุมชน ลักษณะการวางแผนผังชุมชน ตลอดจน การวางตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆ ในพื้นที่ชุมชน ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อให้สมาชิกที่อาศัยอยู่มีความเคารพหรืออ่อนน้อมต่อพื้นที่ ซึ่งเป็นการช่วยกันปกป้องดูแลพื้นที่และรักษาทรัพยากรไว้ร่วมกัน (อานันท์ กาญจนพันธ์, 2548 :130; ชินสัคค สุวรรณอัจฉริยะ, 2549: 13)

วิถีชีวิตหรือวัฒนธรรมของผู้คนในสังคมมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ ซึ่งแสดงถึงลักษณะทางเศรษฐกิจของเมือง โดยเมื่อชุมชนและเมืองมีการขยายตัวจึงมีแนวโน้มว่าแบบแผนในการประกอบอาชีพของผู้คนในเมืองจะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย กิจกรรมทางเศรษฐกิจเกี่ยวข้องกับระบบการผลิต ระบบการบริโภคและระบบการบริการที่เป็นไปเพื่อรองรับการค้ารับซื้อ โดยพื้นฐานมาจากการรวมกลุ่มทางสังคมเพื่อแบ่งงานกันทำใน 2 รูปแบบ คือ (1) การรวมกลุ่มแบบอัสริยะ (organic solidarity) เป็นรูปแบบที่คนในชุมชนต่างมีบทบาทและหน้าที่ที่เกิดจากการแบ่งงานกันทำ ในแต่ละส่วนจะกลายเป็นส่วนประกอบซึ่งกันและกัน และทำให้ต้องพึ่งพากันมากขึ้น (2) การรวมกลุ่มแบบเป็นระบบ (mechanical solidarity) เป็นรูปแบบที่คนในชุมชนต่าง มีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างบุคคลอย่างเป็นระบบ แต่ละคนมีหน้าที่และกิจกรรมในการประกอบอาชีพคล้ายๆ กัน ซึ่งการรวมกลุ่มแบบเป็นระบบมีแนวโน้มที่จะ

เปลี่ยนเป็นการรวมกลุ่มแบบอิสระ เมื่อชุมชนมีพัฒนาการหรือมีขนาดใหญ่ขึ้น (Durkheim, 1964) อย่างไรก็ตาม การรวมกลุ่มแบบเป็นระบบมักมีแนวโน้มต่อการส่งผลให้เกิดลักษณะทางสังคมบนพื้นที่แบบแยกตัวและกระจัดกระจาย (segregated and dispersed space) ส่วนการรวมกลุ่มแบบอิสระจะส่งผลให้เกิดลักษณะทางสังคมบนพื้นที่แบบผสมผสานและมีความหนาแน่น (integrated and dense space) ได้มากกว่า (Hillier and Hanson, 1984: 18) นอกจากนี้ การมีอยู่ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจจะแสดงถึงความเป็นปึกแผ่น ความเป็นอยู่ที่ดีทางสังคม สังเกตได้จากการมีอยู่และจำนวนของสินค้า เหตุการณ์ กิจกรรม บริการทางสังคม ตลอดจนสถาบันที่เป็นกลไกที่ทำให้เกิดแรงประสานเครือข่ายนี้ขึ้น (Young, Spencer and Flora, 1968 ; ตารณี ธิวิลิปพัฒนกุล, 2549) ปัจจัยด้านวิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ จึงเป็นปัจจัยภายในสำคัญอีกหนึ่งปัจจัยที่ต้องทำการศึกษา

นอกจากนั้น ระบบกิจกรรม (activities) ที่เกิดขึ้นบนพื้นที่หรือเรียกว่า ระบบที่ตั้ง อันเป็นลักษณะของการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อม (built environment) โดยมนุษย์ มักมีกิจกรรมต่างๆ เกิดขึ้นใน 3 ลักษณะ คือ (1) กิจกรรมส่วนบุคคลที่เกิดขึ้นเป็นกิจวัตรประจำวันเพื่อความสนุกหรือในชีวิต (2) กิจกรรมเชิงธุรกิจ เป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวกับการผลิต การบริโภค การบริการต่างๆ และ(3) กิจกรรมเชิงสถาบันที่เกิดขึ้นระหว่างผู้คนที่มีส่วนร่วมกัน เช่น การประกอบพิธีกรรม การละเล่น เทศกาล งานประเพณี กิจกรรมถูกกระทำขึ้นบนพื้นที่และเวลา (space and time) ที่ซ้อนกัน โดยตำแหน่งที่เกิดกิจกรรมในเวลาหนึ่งจะสามารถเชื่อมโยงกับตำแหน่งของกิจกรรมอื่นในอีกเวลาหนึ่ง หรือเชื่อมโยงกับตำแหน่งพื้นที่ในช่วงเวลานั้น (Chapin, 1972 ; Warren-Boulton, Frederick R, 1978 ; Rapoport, 1990) ซึ่งสภาพแวดล้อมของที่ตั้ง ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนและเมือง รวมถึงช่วงเวลาของชีวิตและโอกาสในการทำกิจกรรม จะส่งผลให้เกิดเป็นโครงสร้างรูปแบบของกิจกรรม (Structure of Activities Pattern) ของคนในชุมชนในระดับวัน สัปดาห์ ฤดูกาล และช่วงชีวิต และจากกิจกรรมที่เกิดขึ้น ทำให้เป็นบทบาทที่โดดเด่นกลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่ ชุมชน ท้องถิ่น หรือเมืองนั้นๆ (Golledge and Stimson, 1997)

การทำกิจกรรมได้ก่อให้เกิดการพบปะเผชิญหน้ากันหรือการมีปฏิสัมพันธ์กันทางสังคมร่วมกัน (social interaction) (Poplin, 1972) บนพื้นที่ ในรูปแบบที่หลากหลายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการพบปะกันของคนเหล่านี้ โดยทั่วไปการรวมกลุ่มจะมี 2 ลักษณะ คือ กลุ่มพื้นที่ (spatial group) และกลุ่มข้ามพื้นที่ (transpatial group) โดยกลุ่มพื้นที่เป็นกลุ่มคนในพื้นที่ที่อาศัยอยู่ร่วมกันในบริเวณเดียวกัน (co-residence) มีการพบปะเผชิญหน้ากันด้วยการไปมาหาสู่อย่างใกล้ชิดกัน มีความสัมพันธ์แบบประเพณีระหว่างครอบครัวในพื้นที่หนึ่ง ซึ่งมีขนาดเล็กพอที่คนในพื้นที่นั้นๆ จะสามารถเผชิญหน้าซึ่งกันและกันได้ แต่ด้วยความจำเป็นในการดำเนินชีวิต ที่กลุ่มพื้นที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทั้งหมด ทำให้ผู้คนต้องมาพบปะเผชิญหน้าทำกิจกรรมข้ามพื้นที่ (across space หรือ transpatial) เกิดเป็นกลุ่มข้ามพื้นที่ขึ้น ภายใต้ความต้องการเดียวกันมารวมกลุ่มกันผ่านสัมพันธ์ภาพแบบ

เป็นทางการ (formal) ที่เกี่ยวพันกันเฉพาะวัตถุประสงค์บางด้าน (segmental) และเป็นไปตามบทบาท (role) ที่เป็นอยู่ ณ ขณะนั้น โดยคนเหล่านั้นอาจไม่ได้อยู่ในภูมิลำเนาเดียวกันหรือไม่ก็ได้ ทั้งกลุ่มพื้นที่และกลุ่มข้ามพื้นที่ จึงมีความสำคัญเฉพาะในตัวเองขึ้นอยู่กับสถานการณ์และมีอยู่ในทุกๆ สังคม (Hillier and Hanson, 1984) เป็น “เครือข่ายทางสังคม” (social network) ทำหน้าที่เชื่อมโยงการร่วมกันทำกิจกรรม บางสิ่งบางอย่าง การแลกเปลี่ยน และการสื่อสาร ที่ผู้คนใช้เป็นโอกาสและช่องทางเพื่อสร้างความอยู่รอดในสังคม (ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย, 2549) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจในชุมชนเมืองริมน้ำได้อย่างชัดเจน

3.2 การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจชุมชนเมืองในลุ่มน้ำ

พัฒนาการของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำอาจเกิดจากลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้แสดงให้เห็นพัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจที่แตกต่างกันไป ดังนี้

จากการศึกษาชุมชนตลาดบางลี่ ในลุ่มน้ำท่าจีน จังหวัดสุพรรณบุรีของสกุณา ฉันทติลภ (2541) ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนตลาดบางลี่ ซึ่งเป็นชุมชนการค้าขนาดใหญ่และมีความเก่าแก่แห่งหนึ่งของจังหวัด มีการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ในช่วงเวลาต่างๆ ตั้งแต่ในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยมีการก่อสร้างทางรถไฟจากกรุงเทพฯ ไปสู่พื้นที่ต่างๆ บริเวณลุ่มน้ำท่าจีนทำให้สามารถเดินทางติดต่อกับชุมชนอื่นๆ ได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะเมืองนครชัยศรีและมหาชัยในบริเวณลุ่มน้ำท่าจีนตอนล่าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกลับแตกต่างจากพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีที่ยังคงเป็นเมืองปิด มีการใช้เส้นทางแม่น้ำท่าจีนเป็นหลัก ทำให้ชุมชนต่างๆ โดยเฉพาะชุมชนริมน้ำในพื้นที่สามารถรักษาประเพณีวัฒนธรรมความเป็นอยู่แบบเดิมๆ ไว้ได้มากกว่า แม้ว่าในช่วงปี 2490 จะเริ่มมีถนนจากจังหวัดสุพรรณบุรีไปสู่จังหวัดใกล้เคียง



ภาพที่ 8 ชุมชนตลาดบางลี่ในอดีต (ที่มา : ภาพจากhttp://phd777.blogspot.com/2012/01/blog-post_3366.html)

ชุมชนตลาดบางลี่ได้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในช่วงหลังปี 2520 เป็นต้นมา เนื่องจากนโยบายการพัฒนาเมืองโดยกลุ่มผู้นำท้องถิ่น ที่เริ่มจากการปรับปรุงโครงสร้างสาธารณูปโภคสาธารณูปการต่างๆ ในตลาด รวมทั้งการกระจายเงินทุนหมุนเวียนให้ออกสู่ภายนอก

ตลาดอย่างกว้างขวาง ได้ก่อให้เกิดระบบอุปถัมภ์ที่ผูกขาดของกลุ่มนักการเมือง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อย่างรวดเร็วและมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม จากการเป็นชุมชนที่มีระบบเศรษฐกิจเป็นโครงสร้างหลัก ผู้คนมีพื้นฐานทางสังคมที่เกื้อหนุนกัน ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมที่แตกแยกเป็นกลุ่มเล็กกลุ่มน้อยตามแนวทางของตัวเอง จากนั้น ด้วยนโยบายการพัฒนาโครงข่ายถนนเชื่อมโยงพื้นที่ตลาดและชุมชนไปยังบริเวณต่างๆ โดยรอบ ยังทำให้การดำเนินชีวิตของผู้คนได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น ส่งผลทางให้เกิดปรากฏการณ์สิ่งก่อสร้างอาคารร้านค้าและบริการที่ทันสมัยเกิดขึ้นตามริมถนนจำนวนมาก ในขณะที่พื้นที่เกษตรกรรมถูกคุกคาม โดยเฉพาะตลาดบางลี่ที่ค่อยๆ ชบเซาลง รวมทั้งอาชีพที่เกี่ยวข้องเช่น อาชีพขับเรือรับจ้าง อาชีพเกษตรกรรม อาชีพขนส่งผลผลิตทางการเกษตรและของใช้ในชีวิตประจำวัน ฯลฯ ก็ค่อยๆ เลือนหายไป ซึ่งเป็นผลมาจากค่านิยมของผู้คนในชุมชนที่มีต่อระบบการเมืองแบบผูกขาดดังกล่าวครอบงำ ซึ่งเติบโตฝังรากลึกลงยาวนาน ท้ายที่สุดตลาดบางลี่ซึ่งเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนซื้อขายผลผลิตทางการเกษตรของชาวบ้าน จึงได้รับผลกระทบมากที่สุด

จากการศึกษาพัฒนาการของชุมชนเมืองในลุ่มน้ำชี กรณีเมืองร้อยเอ็ดและเมืองยโสธร โดย ถนอม ตระนาและคณะ (2546) พบว่า เมืองมีพัฒนาการสำคัญใน 4 ช่วงเวลา ได้แก่ (1) ยุคการสร้างบ้านแปงเมือง เป็นช่วงเวลาที่ผู้คนดำเนินชีวิตอยู่บนฐานทรัพยากรเครือข่ายของท้องถิ่น มีพิธีกรรมเป็นตัวควบคุมทางสังคม (2) ยุคการปรับตัว เป็นช่วงเวลาที่ภาครัฐเข้ามาควบคุมการดำรงชีวิตในพื้นที่และควบคุมการใช้ทรัพยากร ทำให้ผู้คนในพื้นที่ต้องปรับตัวจากการถูกควบคุม (3) ยุคการขยายที่ขยายนา เป็นช่วงเวลาที่ชาวจีนและนายทุนเข้าสู่พื้นที่ ผลักดันให้ชาวจีนออกจากพื้นที่และเกิดการขายที่ดินและที่นา (4) ยุคการพัฒนาพื้นที่พื้นที่ เป็นช่วงที่เมืองถูกพัฒนาให้ทันสมัย มีการเข้ามาของเทคโนโลยีส่งผลให้ฐานทรัพยากรของชุมชนหมดไป

การขยายตัวของเมืองมีรูปแบบการขยายตัวตามพัฒนาการในแต่ละยุค ได้แก่ (1) ยุคการสร้างบ้านแปงเมือง มีการขยายตัวอยู่ในเฉพาะบริเวณบ้านและสวน (2) ยุคการปรับตัว เกิดการขยายตัวตามแนวถนนทั้งบ้านเรือนและร้านค้าของชาวจีน เกิดโรงสีขึ้นริมน้ำ (3) ยุคการขยายที่ขยายนา เกิดการขยายตัวของเมืองบนฐานทุนนิยม เช่น โรงเรียน ย่านการค้า โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ (4) ยุคการพัฒนาพื้นที่พื้นที่ เกิดที่อยู่อาศัยรูปแบบใหม่ ทั้งบ้านจัดสรร หอพัก บ้านเช่า ฯลฯ ขยายตัวเข้าใกล้หน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งเกิดโรงงานอุตสาหกรรมริมน้ำชี

การเปลี่ยนแปลงของเมืองทั้ง 2 เกิดจากปัจจัยที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ (1) การเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่และการอพยพเข้ามาของคนนอกพื้นที่ ในช่วงที่มีการขายที่ดินและที่นา (2) การขยายตัวของย่านการค้า อุตสาหกรรมและการบริการของนายทุนจากภายนอก (3) ปัจจัยภายนอกของนโยบายภาครัฐที่มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกระจายความเจริญสู่พื้นที่ชนบท

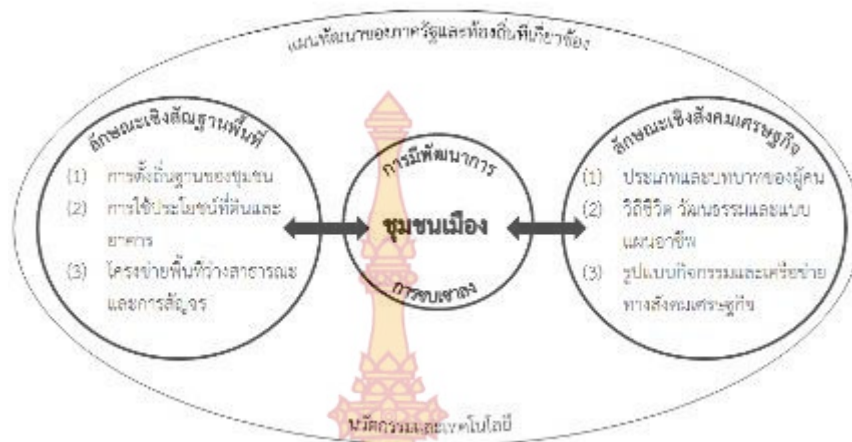
จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสังคมเศรษฐกิจชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำจึงอาจสรุปได้ว่า ปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ประเภทและบทบาทของผู้คน 2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ 3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองยังมีปัจจัยภายนอกที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย ดังรายละเอียดในลำดับถัดไป

4. ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำ

พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองสามารถอธิบายด้วยทฤษฎีพึ่งพา (Dependency Theory) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีความขัดแย้ง (Conflict Theory) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ไม่มีเสถียรภาพว่าเป็นผลมาจากความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างชนชั้นหรือกลุ่มบุคคลในสังคม (Marx, 1818-1883; Dahrendorf, 1959) ทฤษฎีนี้มองการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในประเทศกำลังพัฒนาว่าเป็นการหลุดพ้น หรือเป็นอิสระจากการพึ่งพาหรือการมีอำนาจเหนือของประเทศอื่น โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากตัวกลางในการเปลี่ยนแปลง (change agent) เช่น รัฐบาล กลุ่มผู้มีอำนาจ รวมทั้งสถานการณ์ต่างๆ เช่น การแข่งขัน และเทคนิควิทยาการ โดยทั่วไปสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา ตัวกลางที่มีอิทธิพลมากที่สุดมักเป็น “รัฐบาล” ส่วนสถานการณ์ที่สำคัญที่สุดมักเป็น “เทคโนโลยี” (Wallerstein, 1974; Dos Santos, 1970; O'Brien, 1975) ดังนั้น พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง จึงมีปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องคือ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และแผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่น

5. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมในเบื้องต้น จึงมีความชัดเจนว่า พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในบริเวณกลุ่มน้ำ มีลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial configuration characteristics) ที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับลักษณะสังคมเศรษฐกิจ (socio-economic characteristics) ของผู้คน ประกอบกับปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ตลอดจนแผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่น ที่ส่งผลต่อสัณฐานพื้นที่และสังคมเศรษฐกิจอย่างมีนัยยะสำคัญ ดังนั้น กรอบแนวคิดการวิจัยจึงเป็นการศึกษาร่วมกันระหว่างลักษณะเชิงพื้นที่กับลักษณะสังคมเศรษฐกิจ เพื่อสามารถอธิบายถึงเงื่อนไขปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ในพื้นที่เกษตรกรรมแบบต่างๆ บริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรี



ภาพที่ 9 กรอบแนวคิดพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

จากกรอบแนวความคิด สามารถอธิบายได้ว่า เงื่อนไขปัจจัยสำคัญในเชิงสัณฐานพื้นที่ ประกอบด้วย (1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (3) โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร ส่วนในเชิงสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย (1) ประเภทและบทบาทของผู้คน (2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ ส่วนปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย (1) นวัตกรรมและเทคโนโลยี (2) แผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ต่างๆ ส่งผลซึ่งกันและกัน โดยจะขึ้นอยู่กับบริบทของพื้นที่ที่ต่างกันและจะค้นพบความชัดเจน เมื่อได้ทำการศึกษาวิจัยอย่างครบถ้วนตามกระบวนการ ดึงเนื้อหาในลำดับถัดไป

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรม มีความชัดเจนว่า พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial configuration characteristic) ใน 3 ปัจจัยได้แก่ (1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (3) โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร รวมทั้งปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คน (socio-economic characteristics) ที่สัมพันธ์กันใน 3 ปัจจัยได้แก่ (1) ประเภทและบทบาทของผู้คน (2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้งมีปัจจัยภายนอกที่มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของเมืองใน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) นวัตกรรมและเทคโนโลยี (2) แผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่น ในทุกๆ ปัจจัยล้วนมีอิทธิพลต่อพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำอย่างมีนัยยะสำคัญ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพื้นที่ (spatial research) โดยบูรณาการระหว่างลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่ (spatial configuration characteristic) ของชุมชนเมืองและลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ (socio-economic characteristics) รวมทั้ง ปัจจัยภายนอก เพื่อทราบถึงพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองต่างๆ ในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี และแนวโน้มหรือทิศทางการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมืองเหล่านี้ เมื่อเมืองมีการขยายตัวมากขึ้นในอนาคต เพื่อดำรงไว้ซึ่งความมีชีวิตชีวาของศูนย์กลางการค้าดั้งเดิมและพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างชุมชนเมืองด้วยกัน และระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนชนบทโดยรอบ มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ในการวิจัยนี้ หมายถึง ชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสสามพราน อำเภอบางเลนและอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่มีจุดกำเนิดเริ่มแรกมาจากตลาดริมน้ำ จากนั้นได้พัฒนาและมีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของเมืองและถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งในบริบทท้องนา บริบทสวน และผสมผสาน จากนั้นจึงนำไปสู่การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างชุมชนเมือง เพื่อใช้เป็นตัวแทนในการศึกษา (cast study) ระดับเฉพาะต่อไป โดยพิจารณาจากคุณสมบัติที่โดดเด่นในเชิงพื้นที่เป็นหลัก *จึงยกเว้น* ชุมชนที่ขบเขาลง ไม่มีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของเมือง หรือสูญเสียเอกลักษณ์ของตลาดชุมชนริมน้ำ⁴ ที่เรือนค้าขายพื้นถิ่นกลายเป็นอาคารพาณิชย์หรือไม่หลงเหลือสภาพเดิม

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยนี้ หมายถึง ตัวแทนชุมชนเมืองที่ได้จากการคัดเลือกประเภท (typologies) ของรูปแบบพัฒนาการเชิงพื้นที่ในบริบทท้องนา บริบทสวน และผสมผสาน มาทำการศึกษาในเชิงลึก

2. เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 การเก็บข้อมูล จะทำใน 2 ระดับ คือ

2.1.1 การเก็บข้อมูลในระดับรวม (global level) เป็นการเก็บข้อมูลชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี จากพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอสสามพราน อำเภอบางเลนและอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่มีคุณสมบัติดังที่กำหนดไว้ในหัวข้อประชากรและกลุ่มตัวอย่างข้างต้น โดยการเก็บข้อมูลทุติย

⁴ องค์ประกอบของตลาดชุมชนริมน้ำมี 5 ประการ ได้แก่ ผู้คน รูปแบบสถาปัตยกรรมของตัวเรือน ศาลเจ้า ท่าเรือและกิจกรรมการค้าขาย

ภูมิร่วมกับการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (ดังรายละเอียดในลำดับถัดไป) เพื่อทราบถึงคุณลักษณะเฉพาะเชิง
 สันฐานพื้นที่ของชุมชนเมือง

2.1.2 การเก็บข้อมูลในระดับเฉพาะ (local level) เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึกของ
 ลักษณะเฉพาะเชิงสันฐาน ตามตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ตัวแปรเชิงสันฐาน
 พื้นที่ ได้แก่ (1) รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน (2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (3) รูปแบบโครงข่าย
 พื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร และตัวแปรลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ได้แก่ (1)
 ประเภทและบทบาทของผู้คน (2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (3) รูปแบบกิจกรรมและ
 เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้ง ตัวแปรที่เกิดจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ (1) นวัตกรรมและเทคโนโลยี
 (2) แผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่น

2.2 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ได้แก่ สถิติ แผนที่/ภาพถ่ายโบราณ ภาพถ่าย
 ดาวเทียม ข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System: GIS) รวมทั้ง เอกสารที่เป็น
 ลายลักษณ์อักษร ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นสำคัญไว้ใน “ตัวแปร” ทั้งเชิงสันฐานพื้นที่และเชิงสังคม
 วัฒนธรรมเศรษฐกิจ รวมถึงปัจจัยภายนอก ที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมือง ตาม
 วัตถุประสงค์และสามารถตอบคำถามการวิจัยได้ โดยเลือกทำการค้นคว้าเฉพาะเอกสารที่สำคัญ มีความถูก
 ต้องน่าเชื่อถือ ประกอบกับการบันทึกแหล่งที่มาทั้งข้อมูล ภาพถ่าย และแผนที่ที่มีอยู่ในปัจจุบันและ
 หลักฐานในอดีต ช่วงที่เกิดชุมชนการค้าและช่วงเวลาต่อมา

2.2.2 การสัมภาษณ์ด้วยการใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อทราบถึงประเด็น
 เกี่ยวกับความเกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไปของพัฒนาการเชิงพื้นที่ ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน และ
 ลักษณะทางสังคม เช่น วิถีชีวิต แบบแผนการประกอบอาชีพ ประเพณี กิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมใน
 ชุมชน สถานที่ซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าเพื่อการดำรงชีวิต ตลอดจน กฎเกณฑ์ทางสังคมที่มีร่วมกัน โดยผู้ตอบ
 แบบสอบถาม ได้แก่ คนในชุมชนที่เป็นผู้ชาย-ผู้ซื้อสินค้า ผู้อยู่อาศัยในชุมชนเมืองที่มาซื้อสินค้า เป็นต้น

2.2.3 การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก
 รายบุคคล (key informants) โดยใช้แบบสอบถามที่กำหนดไว้ด้วยคำถามปลายเปิด ในประเด็นที่เจาะลึก
 เกี่ยวกับชุมชน พัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จากประสบการณ์ มุมมอง ความคิดเห็นส่วนตัว
 ตามลำดับเหตุการณ์ของสภาพหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับ
 พื้นที่ ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ตัวแทนประชาชนซึ่งเป็นคนดั้งเดิมในพื้นที่ ตลอดจน เจ้าหน้าที่ใน
 หน่วยงานราชการท้องถิ่น (เทศบาล /อบต.)

2.2.4 การสำรวจพื้นที่และการสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วม (field survey and observation) เป็นการสำรวจพื้นที่ศึกษา ซึ่งใช้วิธีเก็บข้อมูลด้วยการรังวัดขนาด ระยะ บันทึกรายชื่อ/ตัวเลข และบันทึกภาพ เกี่ยวกับรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชน รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

รูปแบบและการใช้งานโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรที่พบอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจของผู้คนที่พบเห็นอยู่ในพื้นที่ เช่น ประเภทและบทบาทของผู้คนที่อยู่ในพื้นที่ วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ ตลอดจน รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในชุมชนเมือง

2.3 ช่วงเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาลักษณะและพัฒนารูปแบบเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง มีพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ทุ่งนา สวน และแบบผสม ดังนั้น ขอบเขตด้านเวลา จึงจำเป็นต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลในช่วงฤดูกาลต่างๆ ตามลักษณะการทำเกษตรของแต่ละประเภท เพื่อทราบถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ รวมทั้งรูปแบบการทำกิจกรรมและการสร้างเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนทั้งชาวสวน ชาวนา พ่อค้าแม่ค้าและคนกลุ่มอื่นๆ ที่อาศัยและดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนเมืองแต่ละแห่ง ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ ดังนั้น ทั้ง 3 พื้นที่ที่มีการทำนา ทำสวน และผสมผสาน จึงมีขอบเขตด้านเวลาที่อาจแตกต่างกัน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามตัวแปรที่กำหนด ได้แก่

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ

มีแนวทางการวิเคราะห์โดยการจัดลำดับเชื่อมโยงข้อมูล เพื่ออธิบายลักษณะและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ในช่วงเวลาต่างๆ จากอดีตมาสู่ปัจจุบัน โดยแสดงให้เห็นถึงกระบวนการคลี่คลายของลักษณะเชิงสัณฐานและลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจที่ปรากฏในพื้นที่ ที่เกิดจากเงื่อนไขปัจจัยอันหลากหลายและซับซ้อนดังที่ได้กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ ว่าแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกันอย่างไร ซึ่งปัจจัยในเชิงสัณฐานและปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจต่างส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกันในบางโอกาส ทั้งนี้ การแบ่งช่วงเวลาต่างๆ จะทำให้เห็นกระบวนการคลี่คลายตั้งแต่สมัยประวัติศาสตร์ มาจนกระทั่งปัจจุบัน ตามเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงในเชิงสัณฐาน ประกอบกับการอธิบายลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจในขณะนั้นควบคู่กัน ดังนั้น การแบ่งช่วงเวลา หรือ “ยุค” ที่ได้จะเป็นการแบ่งตามการเปลี่ยนแปลงของสัณฐานพื้นที่ ไม่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของประวัติศาสตร์แห่งชาติ ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจะใช้ร่วมกับผลการวิเคราะห์จากวิธีการอื่นๆ ด้วย

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนที่

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนที่ ได้แก่ แผนที่โบราณ แผนที่กระดาษ L7018 ภาพถ่ายดาวเทียม และภาพถ่ายทางอากาศ ทำการวิเคราะห์โดยการซ้อนทับแผนที่ (overlay) ของข้อมูลที่เป็น

ประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ในแบบ 2 มิติเช่น ตำแหน่งอาคาร ตำแหน่งพื้นที่ว่าง การใช้ประโยชน์อาคาร หรือที่ดิน โครงข่ายถนน แม่น้ำลำคลอง ฯลฯ ในแต่ละชั้นข้อมูล (overlay) ร่วมกับการวิเคราะห์พื้นที่ในสิ่ง ที่ผู้วิเคราะห์ต้องการคาดการณ์ เช่น การวางแผนการใช้ที่ดิน การวางแผนโครงข่ายคมนาคม ฯลฯ ซึ่งใน การวิจัยนี้จะใช้ข้อมูลจากแผนที่ในการวิเคราะห์ปัจจัยในเชิงสัณฐานพื้นที่ โดยนำมาสร้างแผนที่เฉพาะตัว แปรนั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การสร้างแผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร จากข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศ ใช้วิเคราะห์ลักษณะรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร เพื่อพิจารณาปริมาณ ความหนาแน่น การกระจายตัว การกระจุกตัวของกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องกันหรือขัดแย้งกันในพื้นที่ จำแนกด้วยการใช้ สัญลักษณ์สี (color) แทนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารประเภทต่างๆ



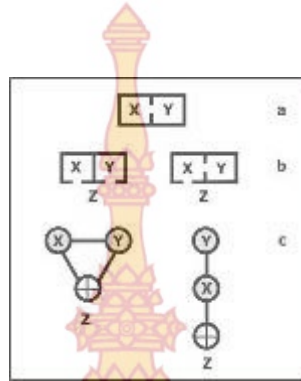
ภาพที่ 10 แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ซ้าย) และรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร (ขวา)

3.2.2 การสร้างแผนที่แบบจำลองเชิงสัณฐาน

แผนที่แบบจำลองเชิงสัณฐานใช้สำหรับวิเคราะห์ลักษณะลักษณะโครงข่ายพื้นที่ ว่างสาธารณะและการสัญจรของชุมชน หรือเรียกว่า แบบจำลองเชิงสัณฐาน (spatial configuration model) หรือ “แผนที่แอกเซียล” (axial map) สร้างจากโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและเส้นทาง สัญจร (open space & transportation networks) เพื่อใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง “ลักษณะ โครงสร้างเชิงสัณฐานของโครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะหรือเส้นทางสัญจร” กับ “ลักษณะกิจกรรมการ ใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่เกิดขึ้นบนพื้นที่” จากนั้นนำแผนที่แอกเซียลประมวลผลด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์สเปซซินแทกซ์ (Space Syntax) ผลที่ได้จะใช้อธิบายลักษณะและระดับความนิยมในการ ใช้งานของพื้นที่นั้นๆ ว่าผู้คนมีนัยยะในการใช้พื้นที่เพื่อทำกิจกรรมทางสังคม เศรษฐกิจอย่างไร

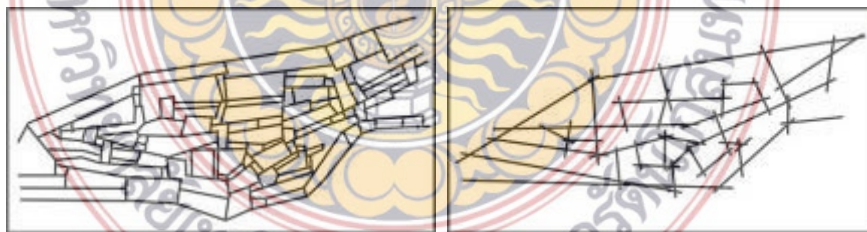
การสร้างแผนที่แอกเซียล เริ่มต้นจากการเขียนแผนภูมิแสดงหน่วยย่อยในพื้นที่ และโครงสร้างการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยเหล่านั้น ดังเช่น ระบบ 2 ระบบ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยย่อย

ภายในระบบ 3 หน่วยเช่นเดียวกัน แต่มีลักษณะการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยย่อย (convex spaces) แตกต่างกัน แผนภูมิที่ได้จะแสดงความสัมพันธ์ในระบบที่แตกต่างกัน (ภาพที่ 12)



ภาพที่ 12 แผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยพื้นที่ย่อยที่แตกต่างกัน 2 ระบบในการเชื่อมโยงและเข้าถึงพื้นที่ (Hillier, 1996)

ในหลักการเดียวกันนี้ เมื่อนำมาพิจารณาพื้นที่ระดับเมืองหรือชุมชน สามารถทำได้โดยการสร้างแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยในพื้นที่ชุมชน ซึ่งหน่วยย่อยในชุมชนอาจเป็นเส้นทางสัญจรหรือพื้นที่ว่างที่ต้องการวิเคราะห์ แล้วทำการแบ่งเส้นทางสัญจรหรือพื้นที่ว่างนั้น ออกเป็น “หน่วยพื้นที่ย่อย” ที่ต่อกัน (ภาพที่ 13) จากนั้นจึงลากเส้นที่ยาวที่สุดเชื่อมต่อระหว่างหน่วยพื้นที่ย่อยเหล่านั้น โดยมีจำนวนน้อยที่สุด ทั้งนี้ ภายในหน่วยพื้นที่ย่อยจะต้องสามารถเดินทางและมองเห็นกันได้ตามสภาพความเป็นจริง เส้นที่ลากเชื่อมต่อกันเหล่านี้ เรียกว่า “เส้นแอกเซียล” (axial line) และระบบโครงข่ายทั้งหมดของเส้นแอกเซียล คือ แผนที่แอกเซียล (ภาพที่ 14) ที่แสดงโครงข่ายลักษณะเชิงสัณฐานของพื้นที่ชุมชนนั้น

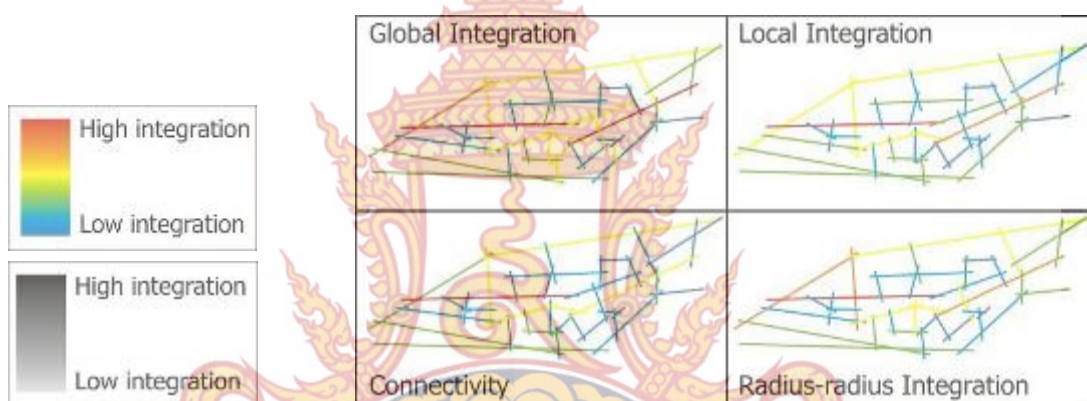


ภาพที่ 13 การแบ่งพื้นที่สาธารณะของเมือง Gassin ออกเป็นหน่วยพื้นที่ย่อย (Hillier, 1996)

ภาพที่ 14 แผนที่แอกเซียลโครงข่ายสัณฐานพื้นที่ของเมือง Gassin (Hillier, 1996)

การวิเคราะห์แผนที่แอกเซียล ด้วยเทคนิคทางคอมพิวเตอร์สเปซซินแทกซ์นั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำการคำนวณแผนที่แอกเซียล ซึ่งเป็นโครงข่ายลักษณะเชิงสัณฐานของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับโครงข่ายเส้นทางการสัญจร ว่าเส้นทางใดมีศักยภาพในการเข้าถึงสูงสุด หรือเป็นเส้นทาง

ที่ “ฝังตัว” (integration) อยู่ในเนื้อเมืองมากกว่าเส้นอื่นๆ โดยกลุ่มของเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูง จะแสดงออกมาเป็นสีแดง แล้วไล่ลำดับตามแถบสเปกตรัมเป็นสีส้ม สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า (ตามวรรณะสีรุ้ง) (ภาพที่ 15) กลุ่มของเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงน้อยที่สุด หรือเป็นเส้นทางที่ “แยกตัว” (segregation) ออกจากเนื้อเมืองมากที่สุด จะแสดงค่าสีน้ำเงิน ซึ่งแสดงว่ามีแนวโน้มที่จะมีการสัญจรผ่านน้อย หรือมีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำ (ภาพที่ 16) ตลอดจนอาจพบว่า บนเส้นสีแดงเป็นที่ตั้งของพื้นที่กิจกรรมการค้า ส่วนสีน้ำเงิน อาจสัมพันธ์กับการเป็นพื้นที่พักอาศัย ผลที่ได้จากการคำนวณจะทำให้ทราบถึงลักษณะและระดับการสัญจร ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ลักษณะความหนาแน่นของเนื้อเมือง การกระจุกตัวของเนื้อเมือง ตลอดจนราคาที่ดินได้เช่นกัน (ไชศรี ภักดีสุขเจริญ, 2548)



ภาพที่ 15 การไล่ลำดับแถบสเปกตรัมตามวรรณะสีรุ้งหรือโทนสีเย็นไปยังสีร้อน

ภาพที่ 16 แผนที่แอกเซียลของเมือง Gassin วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสเปซซินแทกซ์ (Hillier, 1996)

การวิเคราะห์ลักษณะโครงข่ายการเชื่อมต่อของเส้นทางสัญจร หรือศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทางสัญจร ประกอบด้วย 3 ระดับ ได้แก่

(1) ศักยภาพในการเข้าถึงในระดับเมือง (global) เป็นศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทางใดเส้นทางหนึ่ง จากเส้นทางอื่นๆ ทั้งหมดภายในเมือง หรือเรียกว่า การฝังตัวในระดับเมือง (global integration หรือ R_n, n step) โดยเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงในระดับเมืองสูง แสดงว่าเป็นเส้นทางสำคัญที่ผู้คนนิยมใช้ในการสัญจรในระดับเมือง หรือเรียกว่า “ผ่านเมือง”

(2) ศักยภาพในการเข้าถึงในระดับย่าน (local) หรือชุมชน เป็นศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทางใดเส้นทางหนึ่งจากเส้นทางอื่นๆ ถัดไปทุกๆ 2 เลี้ยว หรือเรียกว่า “การฝังตัวในระดับย่าน” (local integration) หรือ “การฝังตัวในระดับ 3” (integration-3 หรือ $R_3, 3$ steps) โดยเส้นทางที่มีศักยภาพในการเข้าถึงในระดับย่านสูง แสดงว่าเป็นเส้นทางสำคัญที่ผู้คนนิยมใช้สัญจรในระดับย่าน หรือเรียกว่า “ผ่านย่าน”

(3) ศักยภาพในการเข้าถึงในระดับตัวเอง หรือเรียกว่า “ความเชื่อมต่อ” (connectivity) เป็นศักยภาพในการเข้าถึงของเส้นทางใดเส้นทางหนึ่งจากเส้นทางอื่นๆ ซึ่งเป็นเส้นทางที่อยู่ถัดไป 1 เลี้ยว หรือเป็นเส้นทางที่ผู้คนสามารถเข้าถึงได้โดยตรง หรือเรียกว่า “ย่อกว่าย่าน”

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า “พื้นที่ว่าง” และ “การสัญจร” เป็นปัจจัยหลักสำคัญของชุมชนและเมือง โดยเครื่องมือวิเคราะห์เชิงสัณฐานสเปซซินแทกซ์ จะช่วยวิเคราะห์และนำเสนอบริเวณพื้นที่หรือเส้นทางที่ควรได้รับการพัฒนา หรือกระตุ้นให้เกิดการใช้งาน มีกิจกรรมต่างๆ ควบคู่กัน ทำให้พื้นที่มีชีวิตชีวา นำไปสู่ลักษณะสัณฐาน “ศูนย์กลางที่มีชีวิต” แสดงผ่านแผนภูมิสี ที่ทำให้มองเห็นภาพรวมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยการใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก

เมื่อได้ข้อมูลแล้วจะทำการวิเคราะห์เชื่อมโยงประเด็นที่ได้จากการตอบคำถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณจะทำการคำนวณทางสถิติ และส่วนที่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตีความ โดยการอ่านทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อย่างละเอียด แล้วจึงทำการให้สัญลักษณ์ประโยคหรือข้อความสำคัญในประเด็นที่ศึกษา จัดกลุ่มของความหมายข้อมูลในประเด็นที่เหมือนกัน ตีความประเด็นสำคัญ ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง และการสรุปโครงสร้างที่สำคัญของประเด็น เพื่อให้ได้ข้อสรุปขั้นต้นที่สมบูรณ์และเป็นข้อค้นพบที่ได้จากประสบการณ์จริงของผู้ให้ข้อมูลนั้น มีวิธีการตรวจสอบที่เรียกว่า “การตรวจสอบข้อมูลสามเส้า” (Data Triangulation) (Denzin, 1970) เพื่อตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ได้มามีความเหมือนกันหรือไม่ ซึ่งถ้าข้อค้นพบเหมือนกัน แสดงว่าข้อมูลที่ได้มามีความถูกต้อง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ประเด็นคำถามที่คาดว่า จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อทราบถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลง ลักษณะการเปลี่ยนแปลง ช่วงเวลาที่เปลี่ยนแปลง และผลของการเปลี่ยนแปลง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และการสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วม

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการรังวัดขนาด ระยะ บันทึกรหัสข้อมูล/ตัวเลข และบันทึกภาพมาวิเคราะห์ร่วมกับการใช้แผนที่ รูปถ่าย ภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศของพื้นที่ศึกษา ในช่วงเวลาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ประกอบกับข้อมูลปฐมภูมิ

สรุป การศึกษาพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองต่างๆ ในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอได้แก่ อำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรี และอำเภอสางปราน จังหวัดนครปฐม โดยเลือกศึกษาเมืองที่มีจุดกำเนิดเริ่มแรกมาจากตลาดริมน้ำ จากนั้นได้พัฒนาและมีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของเมืองและถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่แตกต่างกันใน 3 บริบท คือ บริบทท้องนา บริบทสวน และบริบทผสมผสาน โดยมีเครื่องมือสำคัญในการศึกษา ได้แก่ ข้อมูลทุติยภูมิทั้งเอกสารและ

แผนที่ การสัมภาษณ์ด้วยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสำรวจพื้นที่และการสังเกตการณ์
อย่างไม่มีส่วนร่วม ซึ่งมีวิธีการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ที่สำคัญประกอบด้วย การสร้างแผนที่แบบจำลองเชิง
สัณฐาน แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร การสร้างแผนที่ภาพและพื้น เพื่อค้นหาพัฒนาการ
หรือความเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่างๆ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มหรือทิศทางของชุมชนเมือง
เหล่านี้เมื่อเมืองมีการขยายตัวมากขึ้นในอนาคต เพื่อดำรงไว้ซึ่งความมีชีวิตชีวาของศูนย์กลางการค้าดั้งเดิม
และพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบ



บทที่ 4 ผลการวิจัย

ในส่วนนี้เป็นการนำผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสัณฐานพื้นที่ ได้แก่ การสำรวจและสัมภาษณ์ผู้คนที่อาศัยอยู่ในชุมชน ร่วมกับการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ เอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเมืองริมน้ำ แผนที่โบราณ แผนที่กระดาษ L7018 ภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และการสร้างแบบจำลองเชิงสัณฐาน (spatial configuration model) มาประมวลผลร่วมกันตามตัวแปรที่กำหนดไว้ทั้งในเชิงสัณฐานและเชิงสังคมเศรษฐกิจ เพื่อค้นหาพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี อันเป็นพื้นที่ซึ่งเจริญขึ้นจาก “ย่านการค้าริมน้ำ” ที่รายล้อมด้วยเรือสวนไร่นา กลายเป็นชุมชนเมืองที่เจริญรุ่งเรืองและมีขนาดใหญ่ขึ้นจนกลายเป็น “ย่านการค้าริมถนน” ที่รุกล้ำไร่นา และสวน ทำให้บริเวณลุ่มน้ำแห่งนี้มีแนวโน้มที่จะสูญเสียเอกลักษณ์พื้นที่เกษตรกรรมที่อุดมสมบูรณ์และระบบนิเวศไป โดยมีรายละเอียดการวิจัย ดังนี้

1. ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี
 - 1.1 ความสำคัญของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีและการเกิดชุมชนเมือง
 - 1.2 ยุคเมืองโบราณ
 - 1.3 ยุคก่อร่างสร้างตัวเป็นชุมชนเมืองริมน้ำ (ก่อน พ.ศ.2400) ↑ 100 ปี
 - 1.4 ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500) ↑ 35 ปี
 - 1.5 ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกล้ำไร่นา-สวน (พ.ศ.2501-2535) ↑ 23 ปี
 - 1.6 ยุคชุมชนเมืองกระจัดกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557) ↓
2. พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับรวม (Global Level)
 - 2.1 สัณฐานพื้นที่ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)
 - 2.2 สัณฐานพื้นที่ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกล้ำไร่นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)
 - 2.3 สัณฐานพื้นที่ยุคชุมชนเมืองกระจัดกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)
 - 2.4 สรุปผลการวิเคราะห์สัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี
 - 2.5 การคัดเลือกชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีเพื่อเป็นตัวแทนกรณีศึกษา
3. พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับเฉพาะ (Local Level)
 - 3.1 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องถิ่น: ชุมชนเมืองบางเลน
 - 3.2 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน: ชุมชนเมืองนครชัยศรี
 - 3.3 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกทรง: ชุมชนเมืองสามพราน
 - 3.4 สรุปพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

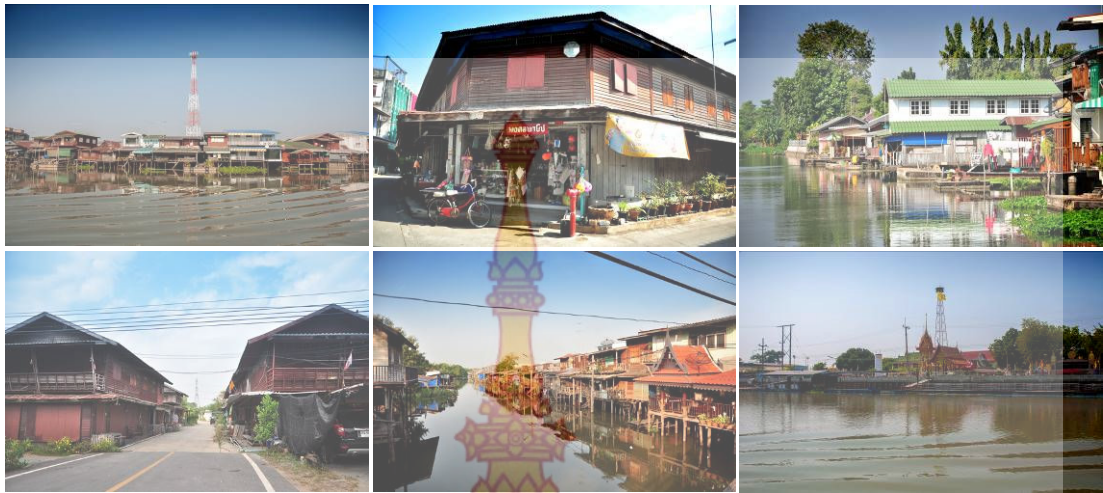
1. ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

1.1 ความสำคัญของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีและการเกิดชุมชนเมือง

แม่น้ำนครชัยศรีหรือแม่น้ำท่าจีน ส่วนที่ไหลผ่านบริเวณจังหวัดนครปฐม เป็นแม่น้ำสายสำคัญสายหนึ่งของภาคกลาง เป็นต้นกำเนิดของการตั้งถิ่นฐานและก่อให้เกิดอารยธรรมต่างๆ ของประเทศ และภูมิภาคแถบนี้มาตั้งแต่สมัยโบราณและสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน แม่น้ำท่าจีนแยกตัวออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตำบลท่าซุง อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี กับ ฝั่งตะวันตกที่อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านจังหวัดชัยนาท จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร ก่อนจะไหลออกสู่อ่าวไทยที่ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 325 กิโลเมตร แม่น้ำท่าจีนมีชื่อเรียกหลายชื่อ โดยตอนที่ไหลผ่านจังหวัดชัยนาทเรียกว่า "แม่น้ำมะขามเฒ่า" ตอนที่ผ่านจังหวัดสุพรรณบุรี เรียกว่า "แม่น้ำสุพรรณบุรี" ตอนที่ผ่านจังหวัดนครปฐมเรียกว่า "แม่น้ำนครชัยศรี" ส่วนตอนที่ไหลผ่านจังหวัดสมุทรสาครและไหลลงสู่อ่าวไทยเรียกว่า "แม่น้ำท่าจีน" การที่แม่น้ำไหลออกสู่ทะเลทำให้เกิดการทับถมของตะกอนลำน้ำมีเกลือในดินสูง พื้นที่ถัดมาจากบริเวณดินเค็มจึงมีปฏิกิริยาเป็นกลางเมื่อเวลาผ่านไป ประกอบกับตำแหน่งที่ตั้งอยู่ระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำแม่กลองทำให้สภาพดินอุดมสมบูรณ์ไปด้วยธาตุอาหารพืชที่สะสมอยู่



ภาพที่ 17 สภาพพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 18 สิ่งก่อสร้าง อาคารบ้านเรือนบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)



แผนที่ 19 ตำแหน่งของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จ.นครปฐม (google map, 2557) (บนซ้าย)

แผนที่ 20 ตำแหน่งของจังหวัดนครปฐม (google map, 2557) (ล่างซ้าย)

แผนที่ 21 แม่น้ำนครชัยศรีบริเวณที่ไหลผ่าน จ.นครปฐม (google map ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557) (ขวา)

ลักษณะภูมิประเทศของบริเวณลุ่มน้ำท่าจีนทั้งสายที่ไหลมาจากจังหวัดสุพรรณบุรีจะมีระดับความสูงมากกว่าพื้นที่อื่น ประมาณสิบเมตรเศษจากระดับน้ำทะเล จากนั้นความสูงจะลดลงเรื่อยๆ โดยบริเวณตอนกลางของกลุ่มน้ำที่อยู่ในเขตจังหวัดนครปฐมจะไม่เกินสิบเมตร เมื่อไหลมาถึงบริเวณจังหวัดสมุทรสาครความสูงจะลดลงเหลือประมาณ 2-3 เมตร โดยเฉพาะบริเวณปากแม่น้ำท่าจีนจะมีระดับความสูงเฉลี่ยใกล้เคียงกับระดับน้ำทะเลในบริเวณจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนระดับความลาดเอียงจะลาดจากทางตะวันออกไปตะวันตก อาจพิจารณาลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกลุ่มน้ำท่าจีนเพื่อเห็นภาพรวม โดยแบ่งออกเป็น 4 เขต (ซีเกฮาร์ ทานาเบ้, 2519) คือ

1. เขตพื้นที่รูปพัด (Fan Complex) เป็นพื้นที่บริเวณตะวันตกของกลุ่มน้ำท่าจีน มีความลาดชันมากที่สุด พื้นที่บางส่วนอยู่ห่างไกลจากแม่น้ำมากและมีเนินเขาเตี้ยๆ ลักษณะเป็นขอบของที่ราบภาคกลาง ความลาดชันของพื้นที่และความห่างไกลจากแม่น้ำทำให้บริเวณนี้มีอุปสรรคในการเพาะปลูกและการคมนาคม บริเวณนี้จึงมีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่าเขตอื่นๆ

2. เขตที่ราบลุ่มน้ำเก่า (Old Delta) เป็นพื้นที่บริเวณตอนบนของกลุ่มน้ำท่าจีน อยู่ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นพื้นที่ที่เกิดจากการทับถมของตะกอนแม่น้ำก่อนบริเวณอื่นๆ พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำลำคลองหลายสายมีคันกั้นน้ำตามธรรมชาติติดต่อกันอยู่ทำให้มีเนื้อที่ทำการเพาะปลูก สร้างบ้านเรือนได้ตามลำน้ำ ส่วนด้านหลังของแนวกั้นน้ำจะเป็นที่ลุ่ม (Black Swamp) ที่ได้รับน้ำจากแม่น้ำ จึงเหมาะแก่การเพาะปลูก

3. เขตที่ราบลุ่มน้ำใหม่ตอนบน (New Delta) เป็นพื้นที่บริเวณตอนกลางของกลุ่มน้ำท่าจีน อยู่ในเขตจังหวัดนครปฐม เป็นที่ราบต่อเนื่องจากบริเวณกรุงเทพฯ มีลักษณะเป็นเกาะเก่าที่ทับถมกันหนาอยู่ในอ่าวไทยหรืออาจเกิดจากคันกั้นน้ำธรรมชาติแถบใกล้ปากแม่น้ำ ลักษณะพื้นที่มีความลาดชันสูงกว่าตอนล่าง มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก

4. เขตที่ราบลุ่มน้ำใหม่ตอนล่าง (New Delta: Delta Flat) เป็นพื้นที่ที่กระจัดกระจายอยู่ในบริเวณจังหวัดสุพรรณบุรี นครปฐมและสมุทรสาคร มีความเป็นพื้นที่ลุ่มมากกว่าเขตอื่นๆ ในฤดูฝนจึงมีน้ำขังและเกิดเป็นบึงและหนองน้ำตามธรรมชาติ สามารถเพาะปลูกได้ดี

จากลักษณะทางภูมิศาสตร์ของกลุ่มน้ำท่าจีน จึงทำให้ทราบว่า พื้นที่โดยรวมของบริเวณที่เป็นลุ่มน้ำนครชัยศรี มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งถิ่นฐานและการทำเกษตรกรรม มีโครงข่ายแม่น้ำลำคลองสายสำคัญที่เชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึง สามารถเดินทางและขนส่งผลผลิตได้อย่างสะดวก ทำให้บริเวณนี้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่สำคัญของประเทศ และในขณะเดียวกันก็เติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่หนาแน่นแห่งหนึ่งของบริเวณที่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำภาคกลางในประเทศไทย ซึ่งลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่ได้มีวิวัฒนาการและการสั่งสมอารยธรรมมาก่อนยุคสมัยกรุงรัตนโกสินทร์นั้น แล้วเกิดเป็นชุมชนเมืองที่โดดเด่นสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน (สุภาภรณ์ จินตามณีโรจน์, ม.ป.ป.) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีภูมิประเทศที่อุดมสมบูรณ์เหมาะสมกับการอยู่อาศัย ด้วยการมีโครงข่ายเส้นทางคมนาคมทางน้ำ การตั้งถิ่นฐานจึงมักกระจุกตัวอยู่บริเวณริมแม่น้ำและลำคลอง ประกอบกับยังมีการเคลื่อนย้ายอยู่ตลอดเวลาด้วยภาวะสงครามและโรคภัยไข้เจ็บ จึงยังไม่นิยมตั้งถิ่นฐานอยู่ตอนในที่ห่างไกลจากริมฝั่งแม่น้ำ ซึ่งไม่เหมาะกับการทำเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกข้าว นอกจากนี้ การกระจุกตัวของประชากรยังมีเพียงไม่กี่แห่งที่เติบโตขึ้นระดับเมือง ได้แก่ เมืองนครชัยศรี เมืองสุพรรณบุรี เป็นต้น ซึ่งเมืองเหล่านี้มีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางการปกครองและเศรษฐกิจ

2. การมีเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่ออกสู่ทะเลได้ทำให้สามารถติดต่อผ่านไปยังกรุงศรีอยุธยาและกรุงธนบุรี ทำให้มีกลุ่มคนพื้นเมืองและกลุ่มคนจากภายนอกโยกย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานตั้งแต่สมัยทวารวดีจนถึงสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ บริเวณนี้จึงมีประชากรหลากหลายกลุ่มชาติพันธุ์และหลายภาษาทั้งไทย จีน ลาว มอญและเขมร ซึ่งมีประวัติการอพยพเข้ามาแตกต่างกันด้วยหลายสาเหตุ หลายช่วงเวลา การตั้งถิ่นฐานจึงอยู่รวมกันเป็นกลุ่มชุมชนในระดับหมู่บ้าน ที่รักษาประเพณีของตนไว้อย่างเหนียวแน่น ระหว่างกลุ่มมีการสังสรรค์ในลักษณะการแลกเปลี่ยนผลผลิตซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมที่อยู่ภายใต้ระบบความเชื่อเดียวกัน คือ พุทธศาสนา และภายใต้การปกครองแบบเดียวกัน คือ ระบบไพร่ มีสังกัดมูลนาย มีหน้าที่ส่งส่วยอากรให้แก่รัฐ

ช่วงเวลาต่างๆ ที่ก่อเกิดชุมชนขึ้นในบริเวณนี้จึงมีความน่าสนใจในการศึกษาถึงเหตุ ปัจจัย และลักษณะการก่อเกิดรวมทั้งรูปแบบพัฒนาการ โดยสามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1.2 ยุคเมืองโบราณ

ชุมชนลุ่มน้ำนครชัยศรีมีการก่อตัวและมีพัฒนาการมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ สมัยประวัติศาสตร์ สมัยทวารวดี สุโขทัย กรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรีและกรุงรัตนโกสินทร์ จากหลักฐานโบราณคดีแสดงให้เห็นว่าบริเวณที่ราบลุ่มน้ำนครชัยศรีเป็นที่ตั้งของชุมชนโบราณมาก่อน โดยเฉพาะบริเวณตามแนวถนนมาลัยแมนที่เชื่อมต่อกับจังหวัดนครปฐมและสุพรรณบุรีในปัจจุบัน (มานิต วัลลิโภดม, 2530) การก่อตัวของชุมชนในระยะแรกเป็นสังคมเกษตรกรรมขนาดเล็ก มีการปลูกสร้างบ้านเรือนและเลี้ยงสัตว์ รู้จักทำเครื่องมือเครื่องใช้ด้วยดินเผาและโลหะ จากนั้นราว 2,500 ปีที่ผ่านมาได้มีการติดต่อสังสรรค์กับพ่อค้าและนักเดินเรือจากดินแดนโพ้นทะเลทำให้มีการรับวัฒนธรรมจากภายนอกเข้ามาผสมกับวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเฉพาะวัฒนธรรมอินเดีย พร้อมกันนั้นก็ยังมีผู้อพยพเข้ามาตั้งหลักแหล่งด้วย ชุมชนโบราณในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีจึงขยายตัวเป็นแคว้นใหญ่ขึ้นในเวลาต่อมา

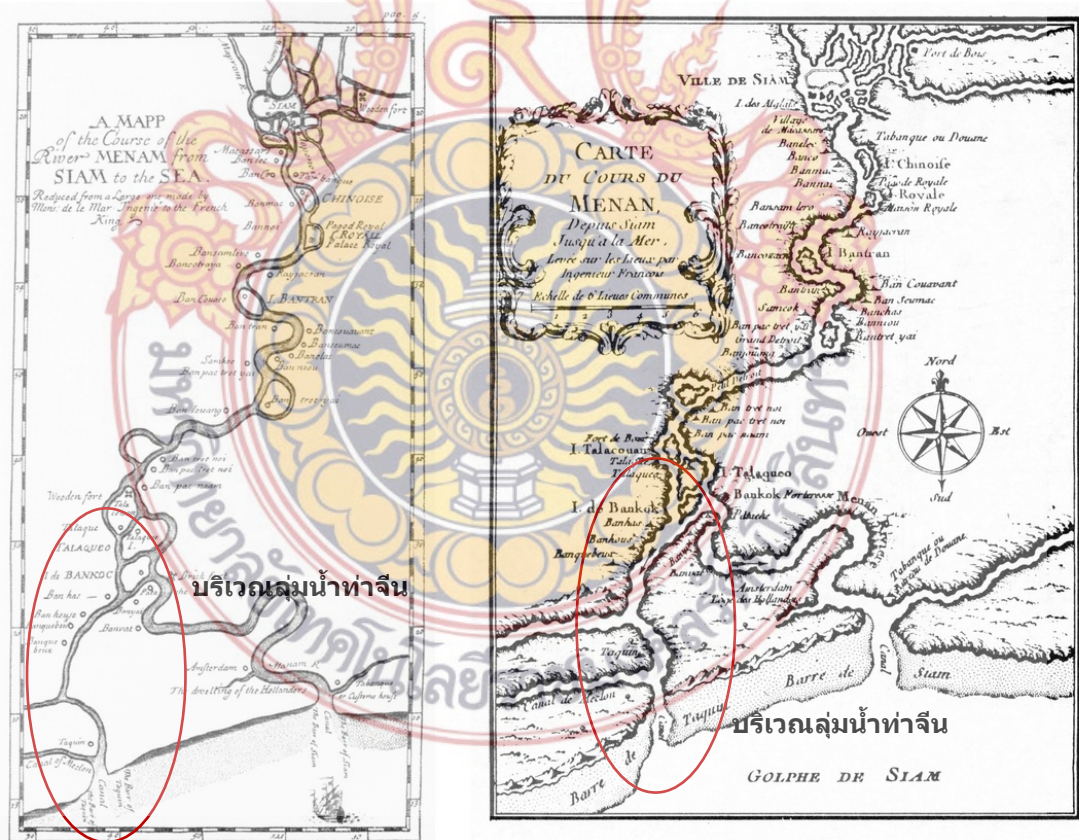
ลุ่มน้ำนครชัยศรีราวพุทธศตวรรษที่ 11-16 สมัยทวารวดี เป็นช่วงเวลาก่อนเกิดเป็นแม่น้ำนครชัยศรี พื้นที่ยังคงมีลักษณะเป็นชุมชนทางคลองและชายฝั่งทะเลที่น้ำท่วมถึงมาก่อน จากชายฝั่งทะเลเข้ามาทางทิศตะวันตกประมาณ 7 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งของ “เมืองพระประโทณ” ซึ่งเป็นชุมชนเมืองสำคัญ และมีเมืองร่วมสมัยเดียวกันแต่มีขนาดเล็กกว่า ได้แก่ เมืองกำแพงแสน คูบัว พงตึก

และอุทอง (ธิดา สารยา, 2532) จากหลักฐานได้แสดงให้เห็นว่าเมืองมีความเจริญรุ่งเรืองมาก เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ไกลจากทะเล จึงกลายเป็นเมืองท่าค้าขายที่สำคัญ โดยมีแม่น้ำบางแก้ว เป็นเส้นทางเดินเรือเข้า-ออกไหลผ่านตัวเมืองมาสู่ทะเล ภายในเมืองมีการจัดระเบียบระบบชลประทานด้วยการชักน้ำเข้ามาใช้สอย ชาวเมืองยังมีความเจริญสูงสุดทางด้านสังคมวัฒนธรรม กล่าวคือ มีภาษาใช้ มีช่างฝีมือทางด้านศิลปกรรมสูง ที่สืบทอดมาจากวัฒนธรรมอินเดีย ทั้งทางด้านศาสนา ศิลปกรรม ความเชื่อ ฯลฯ มาผสมกลมกลืนกับลักษณะพื้นเมืองจนกลายเป็นรูปแบบวัฒนธรรม “ทวาราวดี” ซึ่งปรากฏอยู่ในหลายเมืองบริเวณที่ราบภาคกลางของประเทศไทยในปัจจุบัน และนักวิชาการมักเรียกเมืองที่เจริญรุ่งเรืองในช่วงพุทธศตวรรษที่ 11-16 ว่ากลุ่มเมืองทวาราวดี (อ้าง ในนิตยา กนกมงคล, 2534) อาณาจักรทวาราวดีเสื่อมลงในช่วงหลังพุทธศตวรรษที่ 16 สันนิษฐานว่า เนื่องจากการทำสงครามระหว่าง 3 นคร คือ เมืองละโว้ ทริภุญชัย และสิริธรรมนคร (นครศรีธรรมราช) ด้วยที่ตั้งเมืองอยู่ระหว่างเส้นทางเดินทัพจึงอาจได้รับผลกระทบจากสงคราม (ไพจิตร ปอศรี, ม.ป.ป.) นอกจากนี้ ยังเป็นผลมาจากการแพร่อิทธิพลของมหาอำนาจข้างเคียง ได้แก่ อาณาจักรพุกามและขอม รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางทางภูมิศาสตร์ที่ชายฝั่งทะเลตื้นเขินขึ้น จนริมฝั่งทะเลอยู่ห่างไกลออกไป ซึ่งมีผลต่อแม่น้ำลำคลองที่ไหลออกสู่ทะเล จึงเป็นเหตุให้เมืองพระประโทน สิ้นสภาพการเป็นเมืองท่าทางทะเลที่สำคัญ

ราวพุทธศตวรรษที่ 17-18 ตรงกับสมัยสุโขทัย บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีการกระจายของชุมชนบริเวณลำน้ำต่างๆ ที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ คลองบางแก้ว คลองบางพระ และต่อเนื่องกับบริเวณใกล้เมืองพระประโทน จากหลักฐานที่ปรากฏในวัดต่างๆ ได้แก่ วัดโบสถ์ (ในสายคลองบางพระ) และวัดไทร (ในสายคลองบางแก้ว) พบว่า มีชุมชนชาวพื้นเมืองอาศัยอยู่ โดยได้รับอิทธิพลจากขอม เช่น บริเวณบ้านบ่อโดนด (อยู่ทางทิศใต้ของเมืองพระประโทน) วัดศรีมหาโพธิ์ วัดทุ่งน้อย ในเขตอำเภอนครชัยศรี จากนั้นในพุทธศตวรรษที่ 18 ชุมชนได้เริ่มขยายชุมชนมาทางตะวันออก แต่ยังไม่หนาแน่นมาก (อ้างในนิตยา กนกมงคล, 2534) ชุมชนเมืองต่างมีความเจริญขึ้นมาอีกครั้ง แต่ไม่ได้อยู่ ณ ตำแหน่งเดิม เรียกกลุ่มเมืองใหม่นี้ว่า สุพรรณภูมิ พร้อมกับการเกิดรูปแบบศิลปะแบบอุทองหรือสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนต้น การค้นพบหลักฐานดังกล่าวนี้ว่ามีความสำคัญมาก เพราะเป็นการแสดงให้เห็นว่าชุมชนเมืองนครชัยศรีโบราณ (เมืองพระประโทน) ที่สลายไปได้มาเกาะกลุ่มเริ่มต้นสร้างสรรค์วัฒนธรรมต่อจากสมัยทวาราวดีอยู่ที่บริเวณลุ่มน้ำแห่งนี้ และบริเวณที่ตั้งเมืองก็เป็นชุมชนที่มีมาก่อนสมัยกรุงศรีอยุธยา (น. ณ ปากน้ำ, 2517: 6)

จนกระทั่งพุทธศตวรรษที่ 19-24 ตรงกับสมัยกรุงศรีอยุธยา ชุมชนได้ขยายตัวไปทางทิศตะวันออกติดริมแม่น้ำนครชัยศรีอย่างชัดเจน ในบริเวณปากคลองบางพระถึงปากคลองบางแก้ว ชุมชนมีการอยู่อาศัยมากขึ้น โดยปรากฏชื่อเมืองในสมัยพระมหาจักรพรรดิ (พ.ศ.2091-2111) โดยได้รับการสถาปนาเป็น “เมืองนครไชยศรี” ในปี พ.ศ.2104 มีฐานะเป็นเมืองชั้นจัตวาในเขตการ

ปกครองชั้นใน (กรมศิลปากร, 2507) ศูนย์กลางเมืองอยู่ที่บ้านปากน้ำ (บริเวณอำเภอนครชัยศรี ปัจจุบัน) ซึ่งอยู่ห่างจากเมืองพระประโทน (สมัยทวารวดี) ประมาณ 10 กิโลเมตร มีวัดกลางบางแก้ว เป็นวัดประจำเมือง รวมทั้งปรากฏหลักฐานร่องรอยของศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยอยุธยาที่วัดต่างๆ ได้แก่ วัดศรีมหาโพธิ์ วัดห้วยพลู วัดตุ๊กตา และวัดบางพระ ยุคนี้เมืองมีความสำคัญในฐานะเป็นแหล่งเสียดและสินค้าเกษตรกรรม ได้แก่ ข้าว ไม้ผล หมากรุก ฯลฯ ซึ่งเมืองนครชัยศรีต้องทำหน้าที่ส่งส่วยให้กับเมืองหลวง (กรุงศรีอยุธยา) และเพื่อเตรียมกำลังพลไว้รับศึกกับพม่าในยามสงคราม (ชูสิริ จามรมาน, 2525) การเติบโตของเมืองยังเป็นผลมาจากการเดินทางเข้ามาของกลุ่มคนจีนเพื่อค้าขายกับกรุงศรีอยุธยา แล้วลงหลักปักฐานอยู่ที่เมืองนครชัยศรีซึ่งอยู่ใกล้ริมฝั่งทะเล นับว่าก่อให้เกิดการปะทะสังสรรค์ของกลุ่มคนจำนวนมาก เกิดการแลกเปลี่ยนค้าขายสินค้า การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมและมีบทบาทที่ก่อให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551) ในจดหมายเหตุเดอ ลา ลูแบร์ ได้แสดงให้เห็นว่า แม่น้ำท่าจีน (ในแผนที่เขียนว่า Taquin) เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งแยกมาทางด้านตะวันตก ดังภาพที่ 21 (อ้างใน ทวีชัย ตั้งศิริวานิช, 2549)



ภาพที่ 22 พื้นที่บริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาในจดหมายเหตุเดอ ลา ลูแบร์ ฉบับแปลเป็นภาษาอังกฤษ (อ้างใน ทวีชัย ตั้งศิริวานิช, 2549)

1.3 ยุคก่อร่างสร้างตัวเป็นชุมชนเมืองริมน้ำ ก่อน พ.ศ. 2400 (อยู่อาศัยกันในไร่-นา-สวนริมน้ำ)

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น การตั้งถิ่นฐานของชุมชนบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีอยู่อย่างต่อเนื่องมาจากสมัยกรุงศรีอยุธยา ประกอบด้วยกลุ่มคนท้องถิ่นดั้งเดิม กลุ่มคนที่อพยพมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย และกลุ่มคนจีนอพยพ จากหลักฐานพบว่า ชาวจีนอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมากที่สุดในช่วงนี้ ได้ทำให้เมืองมีความเจริญรุ่งเรือง โดยมีฐานะเป็น “หัวเมืองชั้นตรี” แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ชุมชนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่อาศัยอยู่บริเวณริมน้ำและหนาแน่นมากขึ้นกว่าในอดีต มีวัดอยู่ริมน้ำเป็นศูนย์กลางชุมชน บริเวณรอบนอกถัดออกไปเป็นพื้นที่เรือกสวนไร่นาที่มีความอุดมสมบูรณ์ สภาพการตั้งถิ่นฐานจึงมีลักษณะที่เป็นการอยู่อาศัยกันในไร่-นา-สวนบริเวณริมน้ำ ซึ่งจะเกิดขึ้นก่อนต่อมาเมื่อมีการขยายชุมชนจึงเข้าไปตอนในหรือที่ดอน ซึ่งจะมีคนอยู่อาศัยค่อนข้างเบาบาง เดินทางโดยใช้เกวียนหรือเดินเท้าเข้ามาติดต่อกับหมู่บ้านริมน้ำ ซึ่งมักมีตลาดเพื่อมาแลกเปลี่ยนหรือซื้อขาย โดยคนในที่ดอนมักนำเอาข้าว เครื่องจักรสาน และโดยมากมักเป็นของป่า เช่น เส้าไม้ ไม้ไผ่ น้ำผึ้ง ถ่าน ฟินหนังสัตว์ เนื้อสัตว์ป่ามาแลกเปลี่ยนหรือซื้อขาย จึงมีค่าที่ชาวลุ่มน้ำทำเงินเรียกคนตามลักษณะการตั้งถิ่นฐาน คือ คนแม่น้ำ คนในตลาด คนกลางทุ่ง และคนบ้านป่า (สุภาพรณ จินตามณีโรจน์, 2539) สภาพเศรษฐกิจจึงเป็นแบบพออยู่พอกิน แต่ละครอบครัวจะผลิตของใช้เท่าที่จำเป็น การค้าอยู่ในขอบเขตแคบ เป็นการแลกของ การใช้เงินตราไม่แพร่หลาย การค้าต่างประเทศเป็นการผูกขาดโดยรัฐ มีพระคลังสินค้าทำหน้าที่กำกับและผูกขาดการค้า เป็นการค้าด้วยสินค้าออกเพียงไม่กี่ชนิด

จนกระทั่งตั้งแต่ปลายสมัยรัชกาลที่ 2 - รัชกาลที่ 4 พื้นที่โดยรวมกลายเป็นแหล่งปลูกอ้อยอย่างกว้างขวางเพื่อส่งขายยังต่างประเทศ รวมทั้งเป็นแหล่งตั้งโรงงานน้ำตาลทราย ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นสินค้าผูกขาดการเก็บภาษี ทั้งภาษีน้ำตาลทราย ภาษีฟืนและน้ำอ้อย ในสมัยรัชกาลที่ 3 มีการสร้างโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้น จนในสมัยรัชกาลที่ 4 ในช่วงปี พ.ศ. 2391 มีโรงงานน้ำตาลทราย 20-30 โรงตั้งอยู่ริมน้ำเพื่ออำนวยความสะดวกและน้ำตาลไปยังเมืองหลวง นอกจากนั้นผลผลิตที่สำคัญยังประกอบด้วยข้าว ไม้ผล หนาก กล้วย ฯลฯ การประกอบอาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นอาชีพหลักของคนท้องถิ่น ส่วนชาวจีนที่อพยพเข้ามาจะมีอาชีพรับจ้างใช้แรงงาน เช่น เป็นกุลี รับจ้างตัดอ้อย ใช้แรงงานในโรงงานน้ำตาล ฯลฯ ซึ่งมีความสามารถและมีความชำนาญอยู่เดิม จึงเป็นกลุ่มที่มีบทบาททางเศรษฐกิจอย่างกว้างขวางเรื่อยมา (นิริวัติ ธีญะประเสริฐ, 2546)

หลังจากที่เมืองนครชัยศรีมีความเจริญรุ่งเรืองจากการผลิตอ้อยและน้ำตาล ในระยะต่อมานั้นการปลูกอ้อยและทำน้ำตาลเริ่มลดความนิยมลง เนื่องจากประเทศคู่ค้าสามารถผลิตได้เองและเพียงพอกับการบริโภค อุตสาหกรรมน้ำตาลจึงเริ่มตกต่ำ แต่ภายหลังจากจากการทำสนธิสัญญาบาวริงกับประเทศอังกฤษ ในปีพ.ศ. 2398 ตรงกับสมัยรัชกาลที่ 4 จึงเป็นผลให้ระบบเศรษฐกิจของไทยเข้าสู่ระบบทุนนิยมเสรีและกลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจโลก การทำการเกษตรจึงทยอยปรับเปลี่ยนไปเป็นการทำนา

เพิ่มขึ้น ซึ่งประจวบเหมาะกับความต้องการข้าวจากต่างประเทศและนโยบายการค้าข้าว ข้าวได้กลายเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม การปลูกอ้อยได้กลับมีความสำคัญเนื่องจากการตั้งโรงงานน้ำตาลขึ้นอีกหลายโรง ทั้งในบริเวณเดิมริมแม่น้ำและในตำแหน่งใหม่ที่มีการบุกเบิกพื้นที่ใหม่ ส่วนหนึ่งเกิดจากการขยายตัวของเศรษฐกิจข้าวได้เกิดขึ้นอย่างกว้างในลุ่มน้ำนครชัยศรีที่มีการบุกเบิกพื้นที่ปารกร้างเพื่อขยายพื้นที่ทำนาและพื้นที่เกษตรอื่นๆ ด้วยการขุดคลองเจดีย์บูชา¹ เพื่อขนส่งผลผลิตทางการเกษตร อันได้แก่ข้าวและน้ำตาล และเพื่อให้การเดินทางติดต่อค้าขายทำได้คล่องตัวมากขึ้น (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551) อย่างไรก็ตาม การขุดคลองและการเปิดพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มเติมในยุคนี้นี้ ยังไม่ทำให้บริเวณนี้มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ไม่มากนัก เพียงแต่เป็นผลทำให้เมืองนครชัยศรีเติบโตขึ้นเป็นเมืองสำคัญ มีความเจริญทางเศรษฐกิจในระยะเวลาดังกล่าว

1.4 ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (ชุมชนเมืองรุ่งเรืองเพื่อผูกควบคู่การสัญจรทางน้ำ) พ.ศ. 2401-2500

ชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรียุคนี้ มีความเด่นชัดของการเป็นชุมชนริมน้ำและการตั้งถิ่นฐานมีความหนาแน่นมากขึ้นกว่าช่วงก่อน การตั้งถิ่นฐานของชุมชนพบได้อย่างชัดเจนในบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างแม่น้ำนครชัยศรีและปากคลองสำคัญ โดยเป็นชุมชนที่มีบ้านเรือนหนาแน่น มีวัดสำคัญ รวมทั้งมีย่านตลาดที่เกิดขึ้นบริเวณริมน้ำ และกลายเป็นชุมทางคมนาคมทางน้ำ-ทางบก ซึ่งชาวบ้านนำผลผลิตทางการเกษตรมาแลกเปลี่ยนซื้อขายกันอย่างคึกคัก นอกจากนี้ ได้เกิดการตั้งถิ่นฐานกระจายสู่พื้นที่ด้านในมากขึ้นเป็นหมู่บ้านตั้งอยู่เป็นกลุ่มๆ นอกเหนือจากที่เรียงรายอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ เนื่องจากมีการบุกเบิกจับจองที่ดินเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าอยู่จำนวนมาก โดยเฉพาะเอื้อให้เกิดการทำนาขึ้นอย่างกว้างขวาง เรียกสวนไร่นาจึงแผ่ขยายรายล้อมชุมชนมากขึ้น การขุดและซ่อมคลองขึ้นจำนวนมาก ได้แก่ คลองมหาสวัสดิ์² คลองทวีวัฒนา³ คลองนราภิรมย์⁴ คลองพระราชกษัตริย์⁵ รวมทั้งคลอง

¹ คลองเจดีย์บูชา ขุดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 4 (ช่วงปี พ.ศ.2398) เพื่อเชื่อมกรุงเทพฯกับดินแดนแถบแม่น้ำนครชัยศรี คลองเริ่มจากตำบลท่านาไปถึงพระราชวังที่สร้างใหม่บริเวณองค์ประทุมเจดีย์ แล้วเลี้ยวแยกไปสิ้นสุดที่เขตวัดพระงาม เพื่อใช้ลำเลียงอ้อยจากแหล่งปลูกอ้อยในแถบที่คลองผ่านมายังโรงงานน้ำตาลริมแม่น้ำนครชัยศรีและเปิดพื้นที่เพาะปลูก ทำนา (ปิยนาค บุนนาคและคณะ, 2525: 67)

² คลองมหาสวัสดิ์ ขุดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 4 พ.ศ.2403 เพื่อเชื่อมฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยากับฝั่งตะวันออกของแม่น้ำนครชัยศรี แล้วไปเชื่อมกับคลองเจดีย์บูชา เพื่อลำเลียงอ้อยและน้ำตาลจากแถบแม่น้ำนครชัยศรีและคลองเจดีย์บูชามายังฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา และเพื่อเปิดพื้นที่เพาะปลูก (ปิยนาค บุนนาคและคณะ, 2525: 68)

³ คลองทวีวัฒนา ขุดแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2421 เพื่อแก้ปัญหาความตื้นเขินของคลองมหาสวัสดิ์และคลองภาษีเจริญ เนื่องจากแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำนครชัยศรีไหลเข้าคลองทั้งสองพร้อมกัน ทำให้เกิดการตื้นเขินเพราะโคลนตมมาทับถม และเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูก เป็นคลองแรกที่ราษฎรช่วยกันเสียค่าขุดคลองทั้งหมด รัฐบาลไม่ต้องออกค่าใช้จ่าย เพียงแต่ทำหน้าที่สำรวจว่าจะขุดคลองบริเวณไหน (ปิยนาค บุนนาคและคณะ, 2525: 94)

⁴ คลองนราภิรมย์ ขุดแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2423 ต่อเนื่องกับคลองทวีวัฒนา ช่วยระบายน้ำจากแม่น้ำนครชัยศรีให้ไหลลงสู่คลองมหาสวัสดิ์และคลองทวีวัฒนาให้น้ำในคลองไหลแรงและลึกลงและเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูก (ปิยนาค บุนนาคและคณะ, 2525: 95)

ชุดอื่นๆ ตลอดลำน้ำนครชัยศรีร่วม 122 คลอง (ตลอดลำน้ำท่าจีนกว่า 200 คลอง) เพื่อใช้ในการเดินทาง การแลกเปลี่ยนซื้อขาย รวมทั้งใช้ลำเลียงผลผลิตทางการเกษตรมายังกรุงเทพฯ เอื้อให้การเดินทาง ติดต่อกันในพื้นที่ห่างไกลทำได้สะดวกมากขึ้น จึงเกิดการขยายตัวเป็นชุมชนเมืองริมน้ำอย่างชัดเจน ทำให้ เมืองได้รับบทบาทเป็น “มณฑลนครชัยศรี”⁵ ตลอดลำน้ำมีชุมชนตั้งเรียงรายอยู่เป็นระยะ ในบริเวณตัว เมืองจะหนาแน่นกว่าบริเวณอื่นเนื่องจากมีศูนย์กลางการปกครองและเศรษฐกิจของท้องถิ่นดังที่กล่าว ข้างต้น ลักษณะการตั้งถิ่นฐานในยุคนี้จึงมีความชัดเจนของการเกิดเป็นชุมชนเมืองที่เฟื่องฟูอยู่ริมแม่น้ำลำ คลองควบคู่การสัญจรทางน้ำ ทั้งตามริมคลอง ปากคลองและที่ดอนตอนใน โดยมีไร่-นา-สวนโอบล้อม ชุมชนเมืองเหล่านี้

ส่วนการคมนาคมทางบกที่สำคัญจะเป็นทางเกวียน ใช้ลำเลียงข้าวและผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นสินค้าเป็นหลัก แต่ไม่สามารถบรรทุกได้ปริมาณมากเท่าการใช้เรือ และใช้ได้เพียงในหน้าแล้งหรือ พื้นที่ที่ไม่มีน้ำท่วมถึง การเดินทางและขนส่งสินค้าทางเกวียนจึงยังมีข้อจำกัด ผู้คนจึงต้องพึ่งพาการสัญจร ทางน้ำมากกว่า นอกจากนั้น ในยุคนี้ได้มีการพัฒนาเส้นทางรถไฟขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ช่วงปี พ.ศ. 2446 โดยมีเส้นทางรถไฟผ่านมณฑลนครชัยศรี คือ สายบางกอกน้อย (ธนบุรี) - เพชรบุรี ซึ่งมีสถานีบ้านท่า แฉลบ สถานีบ้านเขมร (นครชัยศรี) สถานีจี่วราย สถานีคลองมหาสวัสดิ์ สถานีวัดสุวรรณาราม และสถานี ศาลายา (ข้อมูลจากแผนที่โบราณ ปีพ.ศ. 2455-2460, กรมแผนที่ทหาร) นับเป็นเส้นทางสำคัญที่ในระยะ ต่อมาผู้คนได้ใช้เดินทาง ติดต่อกับชายและขนส่งสินค้ากับชุมชนใกล้เคียงและกรุงเทพฯ ซึ่งทำให้ในช่วงปี พ.ศ. 2485 จึงเกิดเรือเมล์เพื่อรับส่งผู้โดยสารและสินค้าล่องตามลำน้ำท่าจีนจากจังหวัดสุพรรณบุรี ผ่าน นครปฐมไปยังสมุทรสาคร โดยมีที่ทำการอยู่ที่ท่าเรือจี่วราย ผู้คนในกลุ่มน้ำจะเดินทางโดยสารเรือเมล์มาขึ้น รถไฟที่สถานีจี่วราย (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551) ทำให้จุดนี้เกิดเป็นชุมทางน้ำ-ชุมทางบกที่สำคัญ และเกิดเป็นตลาดขึ้น เช่นเดียวกับจุดที่เรือเมล์แวะจอดรับ-ส่งสินค้าและผู้โดยสารตามลำน้ำ

เมื่อการค้าภายในเริ่มขยายตัวมากขึ้น ชุมชนบางแห่งเริ่มขยายตัวเป็นตลาด บางแห่งพัฒนา เป็นเมือง ในจุดที่เป็นท่าเรือหรือชุมทางน้ำ-ชุมทางบก กลายเป็นย่านการค้าที่มีคนจีนกระจุกตัวอยู่ ตลาด ที่ปรากฏชื่ออยู่ในแผนที่โบราณ (ซึ่งทำการสำรวจช่วงปีพ.ศ. 2455-2460, กรมแผนที่ทหาร) ในลุ่มน้ำนคร ชัยศรีมีจำนวน 11 แห่ง ได้แก่ ตลาดบางหลวง ตลาดสามขา ตลาดบางไทรป่า ตลาดคุณพระทวี ตลาดบาง เลน ตลาดบางภาษี ตลาดใหม่บางปลา ตลาดบางนกระทุง ตลาดลำพระยา ตลาดห้วยพลูและตลาดท่านา

⁵ คลองพระราชทานถม ขุดแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2442 ขุดตั้งแต่ทุ่งบางบัวทอง ไปออกบ้านบางปลา บางภาษี แขวงเมืองนครชัยศรี เพื่อเปิด พื้นที่ปลูกข้าวและเป็นเส้นทางคมนาคม (ปิยนาก บุนนาคและคณะ, 2525: 103)

⁶ “มณฑลนครชัยศรี” ประกอบด้วยเมืองนครชัยศรี เมืองสมุทรสาครและเมืองสุพรรณบุรี มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านติดต่อกันได้สะดวก



ภาพที่ 23 บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคไรร่อน-นาสวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ พ.ศ. 2401-2500 (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

เรียกกันว่า “ตลาดริมน้ำ” (ดังภาพที่ 23) เนื่องจากมีตำแหน่งอยู่บริเวณริมน้ำที่เป็นศูนย์รวมกิจกรรมการค้าและจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรทางน้ำและบก แล้วพัฒนาขึ้นเป็นตลาดอยู่บนฝั่งริมแม่น้ำ มีเรือนแถวหลายห้องยาวขนานหรือตั้งฉากกับแม่น้ำ จำหน่ายสินค้าสำหรับอุปโภคบริโภค เช่น ยา อาหาร เสื้อผ้า เครื่องมือเกษตร รวมทั้งในตลาดหรือใกล้ๆ ตลาดจะมีโรงบ่อน โรงหอย โรงฝิ่น ตีไก่ กัดปลา รวมทั้งมีโรงเจหรือศาลเจ้าและวัดตั้งอยู่ (อรศิริ ปาณินท์และสมคิด จิระทัศนกุล, 2544) ในเวลาต่อมาได้กลายเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้เกิดเป็น “ชุมชนเมือง” ที่เจริญขึ้นหลายแห่งในบริเวณลุ่มน้ำแห่งนี้

ในระยะนี้ การปลูกอ้อยเริ่มลดความนิยมลง เนื่องจากข้อจำกัดด้านกลุ่มนายทุนที่เป็นกลุ่มคนจีน กลุ่มคนจากตะวันตกและกลุ่มข้าราชการ จึงมีการเติบโตทางเศรษฐกิจน้อยกว่าข้าว ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่ผู้คนส่วนใหญ่มุ่งขยายพื้นที่เพื่อปลูกข้าวมากกว่า ทำให้ปริมาณผลผลิตอ้อยไม่แน่นอนและต้นทุนสูงจากการจัดเก็บภาษีซ้ำซ้อน ระบบการผลิตอ้อยและน้ำตาลจึงเฟื่องฟูอยู่เพียงกลางสมัยรัชกาลที่ 5 ราว พ.ศ. 2418 และความนิยมไปช่วงปลายรัชสมัย นอกจากนั้นการยกเลิกระบบไพร่และการเลิกทาส ในช่วง พ.ศ.2448 ผู้คนจึงมีอิสระมากขึ้นในการกลับไปใช้แรงงานในครอบครัว ทำให้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกมากขึ้นอย่างชัดเจน ในปีพ.ศ. 2446 – 2450 มีที่นาเพิ่มขึ้นกว่าแสนไร่ (มณฑล คงแถวทอง, 2527) ทำให้ตลอดลุ่มน้ำนครชัยศรีและบริเวณแยกปากคลองที่เป็นชุมทางผ่านไปมากลายเป็นที่รับซื้อข้าวรวมทั้งเกิดโรงสีขนาดใหญ่-เล็กเรียงรายอยู่ทั่วไปริมแม่น้ำ โดยมีนายทุนกลุ่มคนจีนเป็นเจ้าของและจนกระทั่งสมัยรัชกาลที่ 6 จึงมีนายทุนในท้องถิ่นตั้งโรงสีขึ้น แต่กลุ่มคนจีนก็ยังมีบทบาทมากในหลายด้านทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนจนการเมือง (พลกุล อังกินันท์, 2514) โดยเฉพาะด้านแรงงาน ซึ่งมีความต้องการเพิ่มมากขึ้นเพื่อก่อสร้างทางรถไฟ ขุดคลอง และเป็นแรงงานในโรงงาน เช่น โรงสีข้าว นอกจากนั้นคนจีนยังเป็นพ่อค้าคนกลางและเป็นเจ้าภาษีนายอากรอีกด้วย จากการศึกษาของสุภาพรณ์ จินตามณีโรจน์ (2539) ได้ทำการสำรวจร่องรอยเกี่ยวกับโรงงานน้ำตาล พบว่า ในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีโรงงานน้ำตาลอยู่ 3 แห่ง คือ ในเขตตำบลท่าข้าม (จำนวน 2 โรง) และที่ตำบลดอนหวาย (จำนวน 1 โรง) อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ซึ่งชี้ให้เห็นว่า บริเวณนี้เคยเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญและเป็นแหล่งชุมชนอีกด้วย

ในช่วงปี พ.ศ.2444 มณฑลนครชัยศรีเติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมืองอย่างเห็นได้ชัด บริเวณริมแม่น้ำนครชัยศรีเกิดความคับแคบไม่สามารถขยายตัวเมืองออกไปได้ รัชกาลที่ 5 จึงโปรดฯ ให้ย้ายที่ทำการมณฑลนครชัยศรีจากตัวเมืองเดิมริมแม่น้ำมายังตำบลพระปฐมเจดีย์ และในปี พ.ศ.2456 รัชกาลที่ 6 ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อเมืองนครชัยศรีเป็นชื่อใหม่ว่า เมืองนครปฐม และเรียกที่ตั้งเมืองเก่าที่อยู่ริมแม่น้ำว่า “อำเภอนครไชยศรี” ในช่วงปี พ.ศ.2453-2468 บริเวณเมืองนครไชยศรี ได้กลายเป็นเส้นทางที่พระมหากษัตริย์ทรงโปรดฯ ใช้เดินทางไปยังเมืองนครปฐมเพื่อประกอบพระราชกรณียกิจ ทำให้ทั้งเมืองนครไชยศรีและนครปฐมมีความเจริญรุ่งเรืองสูงสุด ด้วยการเดินทางโดยเรือและรถไฟ ภายหลังปี พ.ศ.2460 ตลอดสองข้างริมฝั่งแม่น้ำมีบ้านเรือนตั้งอยู่เต็มทุกระยะไม่เว้นแม้แต่พื้นที่ที่อยู่ถัดเข้าไป จนราวปี พ.ศ. 2476 สภาพป่าในแถบลุ่มน้ำนครชัยศรีกลายเป็นพื้นที่เพาะปลูกที่มีราคา รวมทั้ง เกิดตลาดริมน้ำขึ้น

เพิ่มเติม เช่น ตลาดรางกระทุ่ม ตลาดจี่วราย ตลาดดอนหวายและตลาดสามพราน⁷ เนื่องจากปรากฏเป็นตลาดโบราณอยู่ในปัจจุบัน

ความชัดเจนในการใช้พื้นที่เพื่อทำการเกษตรของผู้คนบริเวณลุ่มน้ำแห่งนี้มีชัดเจนขึ้นในช่วงปี พ.ศ.2480 เมื่อผู้คนเริ่มมีการทำสวนเพิ่มมากขึ้น นอกเหนือจากการทำนาที่กระจายไปทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำ เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์และระบบนิเวศน์ของพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ ทั้งบางเลน นครชัยศรีและสามพรานมีความแตกต่างกัน ดังที่ เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ (2551) ได้ทำการศึกษาไว้และจากข้อมูลที่ปรากฏในแผนที่โบราณ (จากกรมแผนที่ทหาร) ได้แสดงให้เห็นว่า พื้นที่แถบบางเลนมีการทำนาเป็นหลักในบริเวณกว้าง ในพื้นที่แถบนครชัยศรีเป็นพื้นที่ที่ทำแบบผสม คือ มีการทำนาและทำสวนอื่น ได้แก่ มะพร้าว ไม้ส่วนบริเวณแถบสามพรานมีลักษณะเป็นดินตะกอนน้ำกร่อยที่อุดมสมบูรณ์และเป็นระบบสองน้ำ (น้ำจืดและน้ำกร่อย) จึงสามารถปลูกไม้ยืนต้นได้ดี โดยเป็นลักษณะสวนผสมที่ปลูกพืชหลายอย่างคละกันไป ได้แก่ มะพร้าว หนาก อ้อย และกล้วย มีลักษณะเป็นสวนยกร่อง⁸ มีชนิดสวนที่เป็นคันดินล้อมรอบแปลงปลูก มีคลองซอยชักน้ำเข้าสวนเรียกว่า ลำประโดงหรือลำกระโดง โดยชาวสวนจะยึดถือปรากฏการณ์น้ำขึ้น-น้ำลงช่วยในการหมุนเวียนน้ำให้มีการถ่ายเทอยู่เสมอ นอกจากนี้ ในเขตสามพรานยังมีที่ดินที่อยู่สองฝั่งริมแม่น้ำที่เป็นฝั่งคู้ฝั่งแหลม ที่มีความแตกต่างของความอุดมสมบูรณ์ โดยส่วนที่เป็นฝั่งแหลมคือบริเวณที่เป็นแม่น้ำอ้อมหรือแม่น้ำโค้งจะเป็นดินตะกอนที่ปลูกพืชได้ผลดี (แถบบางเตย) ส่วนฝั่งคู้จะเป็นที่ดอนสภาพดินจะไม่อุดมสมบูรณ์เท่าฝั่งแหลม (แถบบางระทิก) ดังภาพที่ 24

ลักษณะเชิงพื้นที่ในยุคนี้ จึงเป็นการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นที่จากที่โล่งหรือป่ากร้างให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรมกว้างใหญ่ มีการขุดลอกคลองขึ้นเพื่อเชื่อมแม่น้ำ และขุดคลองย่อยขยายพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งขุดคลองซอยเพื่อชักน้ำเข้าสู่เรือกสวน เกิดเป็นโครงข่ายแม่น้ำคูคลองที่เชื่อมโยงกันอย่างทั่วถึง เพื่อใช้สัญจรและขนส่งผลผลิต ร่วมกับทางเกวียน มีการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมน้ำและบริเวณที่ดอนในบริเวณถัดไปด้านในมากขึ้น อย่างไรก็ตามพื้นที่เกษตรกรรมยังคงครอบคลุมบริเวณกว้าง แม้ชุมชนเมืองเติบโตขึ้นเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่นและระหว่างท้องถิ่น โดยเฉพาะบริเวณริมน้ำที่เป็นปากคลองสำคัญ นับเป็นยุคสมัยที่มีความรุ่งเรืองสูงสุดของสังคมเกษตรกรรม ภายใต้ระบบเศรษฐกิจภายในที่เกิดจากการพึ่งพาตนเองของชาวบ้าน ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างภายในมากนัก เนื่องจาก ภาครัฐไม่ได้ยุ่งเกี่ยวกับการปกครองภายใน เพียงแต่เป็นการจัดหาปัจจัยพื้นฐาน สาธารณูปโภค การศึกษา การสาธารณสุข เป็นต้น ซึ่งเป็นผลให้ภายในกลุ่มชนต่างๆ มีเอกภาพและเกิดการผสมผสานทางวัฒนธรรม

⁷ ตลาดสามพรานคาดว่าน่าจะเกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2487 เนื่องจากตลาดมีงานฉลองครบรอบ 87 ปี เมื่อปี 2545 (เสาวภา พรสิริพงษ์ และคณะ, 2551)

⁸ การทำสวนยกร่องเป็นภูมิปัญญาของคนจีนที่อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทย การทำสวนลักษณะนี้จึงมีอยู่ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร นครปฐม สมุทรปราการ ธนบุรีและนนทบุรี (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551)



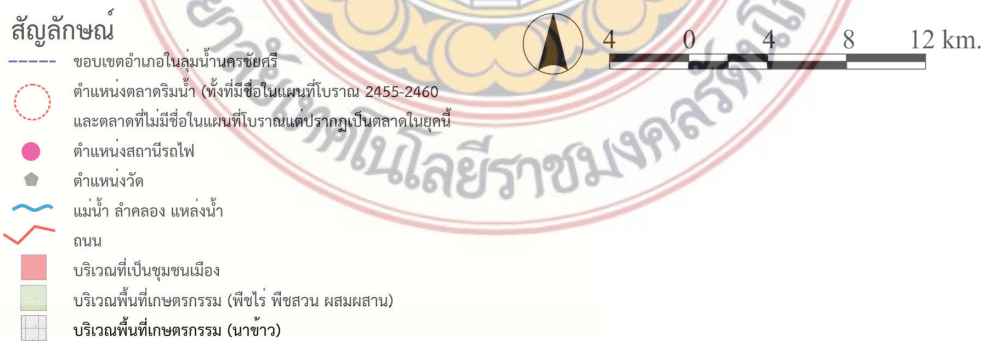
ภาพที่ 24 พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ พ.ศ. 2401-2500 (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 (หลังปี พ.ศ. 2484) เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ชาวบ้านต้องเผชิญกับปัญหาข้าวขาดแคลนและความยากจน ประกอบกับปี 2485 จะมีน้ำท่วมพืชผลเสียหายอย่างมาก ส่งผลให้เกิดการปล้นสะดมที่ทำให้ชาวบ้านตกอยู่ในภาวะเดือดร้อนอยู่นับสิบปี จนกระทั่งจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ทำรัฐประหารในปี พ.ศ.2501 และเป็นนายกรัฐมนตรีจึงมีการปราบปรามอย่างเด็ดขาด เหตุการณ์จึงสงบลง (สุภาพรณ์ จินตามณีโรจน์, 2539) รวมทั้งมีการพัฒนาประเทศให้เกิดความเจริญก้าวหน้า ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อพื้นที่เกษตรกรรมในลุ่มน้ำอย่างมาก จึงนับเป็นจุดสิ้นสุดยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ

1.5 ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่นา-สวน (ชุมชนเมืองเติบโตพร้อมสร้างถนนและถนนคลอง) พ.ศ. 2501-2535

นับตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2500 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เข้าสู่ยุคพัฒนาโดยมีการจัดตั้งสภาพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติและได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 โดยประกาศใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2504-2509 โดยใช้เป็นกรอบและแนวทางในการพัฒนาประเทศรวมถึงการจัดสรรทรัพยากรทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางเศรษฐกิจได้กระจายไปยังสาขาการพัฒนาต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อลุ่มน้ำนครชัยศรี โดยในเบื้องต้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ลุ่มน้ำด้วยการปรับปรุงโครงข่ายถนน การพัฒนาระบบชลประทาน การขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ ได้เริ่มส่งผลให้ชุมชนเมืองริมน้ำเริ่มมีการเปลี่ยนแปลง การปรับปรุงถนนเพชรเกษม ในปี พ.ศ.2505 ให้สามารถเดินทางจากนครปฐมไปยังกรุงเทพฯ ได้ตลอดเส้นทาง ซึ่งจากเดิมเป็นการเดินทางโดยรถไฟและเรือ จากนั้นในปีพ.ศ. 2518 จากนโยบายเงินผันและโครงการสร้างงานในชนบท (กสช.) ในปี 2523 ของรัฐบาลพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ได้ทำให้เกิดโครงข่ายถนนกระจายสู่พื้นที่ชนบทและพื้นที่เกษตรกรรม โดยเป็นถนนลูกตามแนวทางเวียนเดิมและเปิดพื้นที่ใหม่ ต่อมาในปีพ.ศ.2527 มีการก่อสร้างถนนบรมราชชนนี (ปีนเกล้า-นครชัยศรี) ไปบรรจบกับถนนเพชรเกษม รวมทั้งการตัดถนนพุทธมณฑลสาย 4,5,6,7 เชื่อมกับถนนบรมราชชนนี รวมถึงการขยายถนนเส้นนี้ในปี พ.ศ.2531 ให้เป็นถนนหกช่องจราจร ตลอดจนการขยายถนนสายต่างๆ ในพื้นที่ เช่น ถนนศาลายา-บางภาษี ถนนศาลายา-นครชัยศรี ถนนศาลายา-บางใหญ่ ถนนนครชัยศรี-ดอนตูม ถนนห้วยพลู-วัดมะเกลือ-พุทธมณฑล ถนนนครชัยศรี-พุทธมณฑล ถนนเลียบบแม่น้ำท่าจีนผ่านตำบลหอมเกร็ด ตำบลทรงคะนอง ตำบลบางระทิก ตำบลบางเตย ตำบลไร่ซิงและตำบลท่าตลาด ทำให้การพัฒนาถนนลาดยางและสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเข้าสู่พื้นที่ชุมชนริมน้ำและเรือสวนไร่นาเกือบทุกแห่ง (เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ, 2551)

จากแผนที่ในช่วงปี 2530 แสดงให้เห็นว่า ในพื้นที่ประกอบด้วยทั้งโครงข่ายแม่น้ำลำคลองและโครงข่ายถนน บางส่วนได้ตัดข้ามผ่านแม่น้ำเพื่อลดระยะในการเดินทางลง รวมทั้งกลายเป็นถนนสายหลักที่สำคัญ นอกจากนั้น ยังมีถนนสายรองที่แยกมาเพื่อเชื่อมโยงไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และมีถนนสายย่อยที่ตัดขนานไปกับแนวแม่น้ำลำคลอง ในบริเวณที่เป็นตลาดริมน้ำมีถนนเข้าถึงในทุกๆ ตลาด เชื่อมโยงแต่ละ



ภาพที่ 25 บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่-นา-สวน พ.ศ. 2501-2535 (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

ตลาดให้ไปมาหาสู่กันด้วยถนน อีกทั้งยังเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะจังหวัดใกล้เคียง ทั้งสุพรรณบุรี ปทุมธานี และนนทบุรี ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การเดินทางในยุคนี้สามารถใช้เดินทางได้ทั้ง 2 ระบบตามความสะดวก โดยเฉพาะคนในชุมชนเองที่จะใช้เส้นทางน้ำ ส่วนการเกิดขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่หนาแน่นบริเวณในเขตลุ่มน้ำทั้ง 3 อำเภอยังไม่ปรากฏ แต่พบว่า บริเวณใกล้เคียง คือ ตัวเมืองนครปฐมซึ่งเชื่อมต่อกับเขตอำเภอนครนครชัยศรี และพื้นที่ฝั่งธนของกรุงเทพฯ ซึ่งมีตำแหน่งที่เชื่อมต่อกับอำเภอสสามพราน มีแนวโน้มที่ความเป็นเมืองจะขยายตัวมายังพื้นที่เหล่านี้ก่อนบริเวณอื่นๆ ตามแนวถนนเพชรเกษมและถนนบรมราชชนนี

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นซึ่งเห็นได้ชัดเจน คือ การอยู่อาศัยที่เริ่มหันหลังให้กับแม่น้ำลำคลอง บ้านเรือนที่เคยหันหน้าบ้านออกสู่มแม่น้ำ ได้ปรับเปลี่ยนให้มีทางเข้าจากถนน ส่วนด้านที่ติดแม่น้ำกลายเป็นหลังบ้าน บ้านเรือนที่สร้างขึ้นใหม่จะเกาะตัวอยู่ริมถนนและหันหน้าบ้านออกสู่นถนนเท่านั้น ตลอดจน การเดินทางและขนส่งสินค้า ได้เกิดความสะดวกมากขึ้นด้วยโครงข่ายถนนที่มีอย่างทั่วถึง ทำให้ระบบการค้าริมน้ำและขนส่งทางน้ำค่อยๆ ยุติบทบาทลง เกิดการยกเลิกของเรือแม่ขนส่งผู้โดยสารและสินค้าทางน้ำ ตลาดริมน้ำในเวลานี้เริ่มซบเซาลง บรรยากาศการค้าขายในตลาดเจียบเหงาลงกว่ายุคก่อน ร้านค้าหลายเจ้าทยอยปิดตัวเอง บางร้านใช้เป็นที่อยู่อาศัย บางร้านแยกย้ายไปอยู่ที่อื่น รวมทั้งย้ายออกไปอยู่ริมถนนด้านนอกที่ตัดเข้ามาใกล้ๆ ตลาดเก่า ซึ่งนิยมสร้างเป็นอาคารพาณิชย์เกาะตัวอยู่ริมถนนสองฝั่ง แต่ยังไม่หนาแน่นมากนัก

จากข้อมูลที่ปรากฏในภาพที่ 26 ได้แสดงให้เห็นว่า พื้นที่แถบบางเลนยังคงมีการทำนาเป็นหลักในบริเวณกว้างครอบคลุมเกือบทั้งพื้นที่อำเภอ แม้ในบริเวณตอนล่างที่ต่อเนื่องกับอำเภอนครชัยศรี ใกล้ๆ กับลุ่มน้ำจะมีการทำไร่ทำสวน แต่ก็มีการทำนากระจายอยู่ด้วย สังเกตได้ว่า ที่ดินส่วนใหญ่ยังเป็นแปลงขนาดใหญ่ มีถนนตัดเข้าสู่พื้นที่ไม่มากนัก ในพื้นที่แถบนครชัยศรียังคงทำเกษตรกรรมแบบผสมผสาน ทั้งทำนา ไร่และทำสวนกระจายอยู่ทั่วไปในเขตอำเภอ แต่ตามแนวลำน้ำนนครชัยศรีจะทำสวนทำไร่เป็นส่วนใหญ่ และพบว่าโครงข่ายถนนเกิดขึ้นมากกว่าอำเภออื่นๆ ถนนส่วนใหญ่จะเป็นถนนสายหลักและสายรองเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่าย บางส่วนที่ตัดเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมเป็นถนนปลายตัน ส่วนบริเวณแถบสามพราน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการทำสวน มีการทำนาอยู่น้อยมาก ลักษณะพื้นที่พบว่าเป็นชนิดสวนที่มีแนวร่องน้ำคลองข่อยอยู่จำนวนมาก ถนนส่วนใหญ่มีลักษณะคดเคี้ยวไปตามสภาพพื้นที่และแนวลำน้ำ โดยเฉพาะบริเวณช่วงที่ถนนเพชรเกษมตัดผ่านโครงข่ายถนนจะถี่มาก เป็นถนนย่อยที่แยกมาจากถนนเพชรเกษม มีลักษณะคล้ายก้างปลา บางส่วนจึงเป็นถนนปลายตัน อย่างไรก็ตาม พื้นที่ของทั้ง 3 อำเภอยังไม่มีบริเวณใดที่กลายเป็นเมือง แต่ยังคงปรากฏว่าเป็นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่า พื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนนครชัยศรีในช่วงเวลานี้ ยังคงมีลักษณะเป็นดินตะกอนน้ำกร่อยที่อุดมสมบูรณ์สามารถปลูกพืชได้ดี



ภาพที่ 26 พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในกลุ่มน่านนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกไล่ไร่-นา-สวน พ.ศ. 2501-2535 (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

ความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมในยุคนี้ที่สำคัญอีกประการ คือ จากอดีตที่โรงงานจะตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำ ในยุคนี้เริ่มมีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นทั้งสองฝั่งถนนเพชรเกษม ก่อนปี 2534 ในช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัวสูงในสมัยพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี เกิดการกว้านซื้อที่ดินของนายทุนขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ริมน้ำและริมถนน ซึ่งทำให้เกิดการซื้อขายที่ดินที่เคยจับจองเพื่อทำการเกษตร รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ที่ดินเกิดขึ้น พบมากที่สุด ในอำเภอนครชัยศรี (โดยเฉพาะริมถนนเพชรเกษมและถนนบรมราชชนนี และบริเวณที่ถนนทั้งสองสายมาบรรจบกัน) และอำเภอสสามพราน (ริมถนนเพชรเกษม) จากช่วงปี 2510 มีโรงงานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอสสามพรานจำนวน 14 โรง ในเขตอำเภอ นครชัยศรี 1 โรง และอำเภอบางเลน 2 โรง (กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม, 2545) จากนั้น จำนวนโรงงานได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ ในปี 2535 มีโรงงานเกิดขึ้นถึงกว่า 600 โรงงาน ซึ่งล้วนเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และในเขตอำเภอสสามพรานยังคงมีมากที่สุด ส่งผลให้ผู้คนที่อาศัยอยู่ริมน้ำและผู้คนในพื้นที่ที่ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ได้รับผลกระทบจากมลพิษจากโรงงานเหล่านี้ (เสาวภา พรศิริพงษ์และคณะ, 2551)

นอกจากนั้น การพัฒนาระบบชลประทานขนาดใหญ่ ทั้งเขื่อน ประตูน้ําและคลองส่งน้ํา ทำให้การสัญจรทางน้ําไม่สะดวกเช่นในยุคก่อน โครงการชลประทานเจ้าพระยา (เกิดขึ้นช่วงปี พ.ศ.2493-2512) ซึ่งเป็นระบบควบคุมน้ําสำหรับการเกษตรในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา จากที่ผ่านมาได้ช่วยเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนถึงร้อยละ 45-50 จากนั้นใน ปี พ.ศ.2506-2542 ได้เกิดโครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลองใหญ่ ที่ช่วยควบคุมปริมาณน้ำเพื่อทำการเกษตร เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งและแก้ปัญหาน้ำเค็ม แต่ได้ทำให้ระบบการขึ้นลงของน้ำไม่เป็นไปตามธรรมชาติเช่นในอดีต ไม่สามารถควบคุมน้ำเข้าสู่ร่องสวนไร่นาได้อีก ระบบนิเวศที่ช่วยให้พืชผลออกงามและมีรสชาติดีเริ่มเปลี่ยนไป รวมทั้งน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยลงสู่ลำน้ำนครชัยศรี คูคลองสาขาก็เกิดขึ้นและทวีความรุนแรงสู่ชุมชนที่อาศัยอยู่ริมน้ำและพื้นที่เกษตรกรรม นอกจากนี้ ชาวสวนเริ่มหันไปปลูกพืชเชิงเดี่ยว ร่วมกับการใช้สารเคมีปุ๋ยเคมีในการปลูกพืช ซึ่งนับเป็นสิ่งใหม่ที่เข้ามาสู่สังคมลุ่มน้ำนครชัยศรีในช่วงเวลานี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการสนับสนุนของภาครัฐที่ได้นำความรู้ทางการเกษตรเข้ามาถ่ายทอดให้เกษตรกรเพื่อช่วยเพิ่มผลผลิต สามารถตอบสนองความต้องการของท้องตลาดได้ทันเวลา โดยเฉพาะการเข้ามาของรถเกี่ยวข้าวในปี 2530 ได้ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตของชาวนาเปลี่ยนไป คือ การใช้แรงงานที่ไม่ต้องพึ่งพาคนจำนวนมาก การทำนาได้มากขึ้นต่อปี แต่กลับมีต้นทุนที่สูงขึ้นซึ่งบางครั้งเป็นการกู้ยืมที่ก่อให้เกิดหนี้สิน เป็นต้น

สังคมเกษตรกรรมแห่งลุ่มน้ำนครชัยศรีในยุคนี้จึงเปลี่ยนแปลงไปจากยุคที่ผ่านมา เนื่องจากความเจริญที่ถาโถมเข้ามา ซึ่งไม่เพียงเกิดขึ้นในลุ่มน้ำแห่งนี้เท่านั้น แต่ได้เกิดขึ้นอย่างแพร่หลายทั่วประเทศ จนกล่าวได้ว่า พัฒนาการเชิงพื้นที่ในช่วงเวลานี้เป็นยุคที่ชุมชนเมืองเติบโตพร้อมสร้างถนนและถนนคลอง โดยไร่นาสวนริมน้ำเริ่มถูกแทนที่ด้วยที่อยู่อาศัย โรงงานอุตสาหกรรมและถนนหนทาง แต่การเปลี่ยนแปลงในช่วงหลังจากนี้ ได้เกิดเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นอย่างชัดเจนดังที่จะกล่าวถึงต่อไป

1.6 ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (ชุมชนเมืองขยายตัวตามแนวถนน) พ.ศ. 2535-2557 (ปัจจุบัน)

ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งพื้นที่ในจังหวัดนครปฐมบริเวณที่มีแนวโน้มการกระจายตัวของประชากรสูงจะเป็นบริเวณที่ต่อเนื่องกับเขตกรุงเทพฯ ด้านทิศตะวันตก (เขตตลิ่งชัน เขตทวีวัฒนา และเขตบางแค) ตามแนวถนนบรมราชชนนีและถนนเพชรเกษม โดยเฉพาะอำเภอนครชัยศรีและอำเภอสสามพราน โดยพบว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรม (บ้านจัดสรรและห้างสรรพสินค้า) ทดแทนพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งคาดว่าเกิดจากผู้ทำงานอยู่ในกรุงเทพฯ ที่ต้องการที่พักอาศัย (รัฐพล อันเนื่อง, มปป) ซึ่งก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงสังคมเศรษฐกิจอย่างมาก ยุคนี้ผู้นิยมสร้างบ้านเรือน อาคารร้านค้าต่างๆ ที่หันหน้าบ้านออกสู่ถนนทั้งหมด ชุมชนเมืองริมน้ำได้เข้าสู่กระบวนการเป็นเมืองเต็มรูปแบบ โดยมีถนนตัดเข้าสู่พื้นที่ด้านในและถนนเลียบริมแม่น้ำ มีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นจำนวนมาก บริเวณรอบตลาดริมน้ำที่ถนนเข้าถึงได้เติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมืองหนาแน่น โดยตลาดสามพรานได้เติบโตขึ้นเป็นเขตเทศบาลเมือง ส่วนบริเวณตลาดบางหลวง บางเลน รวงกระทุ่ม ลำพญา ห้วยพลู นครชัยศรี และดอนหวาย (บางระทีก) เติบโตขึ้นเป็นเขตเทศบาลตำบล (กรมการปกครอง, 2557)

จากแผนที่ช่วงปี 2543 (ภาพที่ 27) ซึ่งให้เห็นว่า บริเวณใกล้ๆ กับตำแหน่งที่เคยเป็นตลาดริมน้ำในยุคก่อน ได้ขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในบริเวณ 3 ตลาด ได้แก่ ตลาดบางเลน ตลาดท่านา และตลาดสามพราน เป็นผลมาจากโครงการสัญจรทางน้ำเดิม ประกอบกับการเกิดขึ้นของถนนสายหลักสำคัญและสายย่อยที่ตัดเข้าสู่พื้นที่ทำให้เข้าถึงได้สะดวกกว่าบริเวณอื่น โดยบริเวณตลาดบางเลนมีทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 346 ที่สามารถเดินทางจากจังหวัดนนทบุรีไปยังจังหวัดสุพรรณบุรีได้ ตลาดท่านามีถนนเพชรเกษมและถนนบรมราชชนนี และตลาดสามพรานมีถนนเพชรเกษม จึงช่วยให้ผู้คนสามารถเลือกเดินทางได้ทั้งเส้นทางน้ำและเส้นทางบก แต่เส้นทางบกได้ทำให้การเดินทางสะดวกรวดเร็วกว่าทางน้ำอยู่มาก ประกอบการความเจริญหลายๆ ด้าน จึงทำให้ 3 บริเวณนี้ก่อตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองเร็วกว่าบริเวณอื่นๆ ในลุ่มน้ำ

นอกจากนั้น จากการลงพื้นที่ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2557 เพื่อสำรวจบริเวณที่ปรากฏชื่อตลาดริมน้ำในแผนที่โบราณ พบว่า มีตลาดอยู่เพียง 7 แห่ง ได้แก่ ได้แก่ ตลาดบางหลวง ตลาดบางไทรป่า (ปัจจุบันชื่อตลาดบางไทร) ตลาดบางเลน ตลาดใหม่บางปลา (ปัจจุบันชื่อตลาดบางปลา) ตลาดลำพระยา (ปัจจุบันชื่อตลาดลำพญา) ตลาดห้วยพลูและตลาดท่านา ส่วนตลาดสามขา ตลาดคุณพระทวี ตลาดบางภาษี และตลาดบางนกระทุ่มไม่พบว่ามีตลาดเหลืออยู่ นอกจากนั้น ยังพบตลาดริมน้ำซึ่งปรากฏอยู่ในปัจจุบัน 4 แห่ง ได้แก่ ตลาดรางกระทุ่ม ตลาดจิ้งจอก ตลาดดอนหวาย และตลาดสามพราน สันนิษฐานว่าเกิดขึ้นหลังจากการสำรวจเพื่อจัดทำแผนที่ในปี 2456 ในปัจจุบันบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีจึงพบตลาดริมน้ำทั้งสิ้น 11 แห่ง ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองกระจายไร้ทิศทาง (ชุมชนเมืองขยายตัวตามแนวถนน) พ.ศ. 2540-2557 (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

ในตลาดริมน้ำส่วนใหญ่ซบเซาลง เหลือเพียงการค้าขายเล็กๆ น้อยๆ กันเองในชุมชน หรือ ถูกปรับเปลี่ยนเป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งไม่ใช่บทบาทการค้าเพื่อดำรงชีพดั้งเดิม ในขณะที่บริเวณรอบตลาด ริมน้ำที่ถนนเข้าถึงได้เจริญขึ้นเป็นชุมชนเมือง (จากการสำรวจ, พฤษภาคม 2557) การค้าในยุคนี้เป็นการ สร้างแหล่งการค้ารูปแบบใหม่ให้มีความทันสมัย ในลักษณะห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่-เล็กขึ้นมากมาย พร้อมกับการขยายพื้นที่อุตสาหกรรม ตลอดจนกิจกรรมทางเกษตรอุตสาหกรรมเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะทุ่งนาเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งทำลายระบบนิเวศที่เกื้อกูลของธรรมชาติไปมากขึ้น พร้อมๆ กับความ นิยมในการหันมาเน้นการทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวที่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ เช่น ฟาร์มไม้ดอก ไม้ผล พืชผัก ต่างๆ ฯลฯ ซึ่งพบมากในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี ส่วนพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมมีอยู่มากที่สุดใน อำเภอสามพราน รองลงมาจะอยู่ในอำเภอนครชัยศรีและอำเภอบางเลน (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดนครปฐม, 2557)

จากข้อมูลที่ปรากฏในภาพที่ 27 ซึ่งเป็นแผนที่ที่ทำการสำรวจในปี 2543 ได้แสดงให้เห็นว่า พื้นที่แถบบางเลนยังคงมีการทำนาเป็นหลัก ครอบคลุมเกือบทั้งพื้นที่อำเภอ แม้ในบริเวณตอนล่างที่ ต่อเนื่องกับอำเภอนครชัยศรี ใกล้เคียงๆ กับลุ่มน้ำจะมีการทำไร่ทำสวน แต่ก็มีการทำนากระจายอยู่ด้วย ที่ดิน ส่วนใหญ่ซึ่งเป็นทุ่งนา ได้มีถนนตัดผ่านเข้าไปจำนวนมากเป็นโครงข่ายกระจายไปทั่วพื้นที่ แปลงนาถูกขอย ย่อยลงเพราะถนนเหล่านี้ รวมถึง เส้นทางคูคลองสาขาก็หายไป เหลือเพียงลักษณะที่เป็นแอ่งน้ำ สระน้ำ ขนาดใหญ่กระจายอยู่ในพื้นที่แถบนครชัยศรียังคงทำเกษตรกรรมแบบผสมผสาน ทั้งทำนา ทำไร่และทำ สวนกระจายอยู่ทั่วไปในเขตอำเภอ แต่ตามแนวลำน้ำนครชัยศรีเป็นการทำสวน โครงข่ายถนนที่เกิดขึ้น ในช่วงก่อนได้ทำให้พื้นที่หนาแน่นขึ้น ส่วนบริเวณแถบสามพราน ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นการทำสวน มี การทำนาอยู่บ้าง รวมทั้งมีโครงข่ายกระจายไปทั่วพื้นที่เช่นกัน ถนนที่เกิดขึ้นในพื้นที่บางส่วนกระจุกตัว เป็นโครงข่ายถี่และคดเคี้ยว ซึ่งคาดว่าน่าจะเกิดจากสภาพพื้นที่ร่องสวน พื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่นยัง เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอสามพราน บริเวณเขตติดต่อกับจังหวัดสมุทรสาครอีกด้วย



ภาพที่ 28 พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำนครชัยศรี ยุคชุมชนเมืองกระจายตัว
กระจายไร้ทิศทาง พ.ศ. 2540-ปัจจุบัน (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 29 บริเวณที่เกิดเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำน่านนครชัยศรี (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

จากการศึกษาข้อมูลการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วงปี พ.ศ.2536 - 2556 รวมระยะเวลา 20 ปี สามารถจำแนกการทำเกษตรกรรมได้ 5 ประเภท คือ ข้าว พืชไร่ ไม้ผล พืชผัก สมุนไพร และไม้ดอก ซึ่งทั้ง 3 พื้นที่ที่มีความแตกต่างกันของการปลูกพืชแต่ละประเภทเช่นเดียวกับข้อมูลจากแผนที่แสดงไว้ กล่าวคือ บางเลน ปลูกข้าวมากที่สุด รองลงมาคือพืชไร่และพืชผักสมุนไพร นครชัยศรี ปลูกข้าว ไม้ผลและไม้ดอกผสมผสานกัน สามพรานปลูกไม้ผล ข้าว และไม้ดอก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปริมาณการปลูกพืชชนิดต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำนครชัยศรี (หน่วยเป็นไร่)

ปี พ.ศ. อำเภอ	2536	2541	2546	2551	2556	ชนิดพืช
บางเลน	202,500	218,595	227,977	224,216	216,323	ข้าว
นครชัยศรี	51,317	32,331	32,610	42,430	38,455	
สามพราน	15,905	7,847	6,968	7,914	11,636	
บางเลน	3,369	1,218	1,118	573	190	พืชไร่
นครชัยศรี	303	-	71	241	74	
สามพราน	162	-	-	-	10	
บางเลน	9,054	13,163	5,646	3,378	896	ไม้ผล
นครชัยศรี	13,497	15,847	4,355	10,917	5,462	
สามพราน	38,619	64,857	40,357	37,754	37,811	
บางเลน	2,415	4,549	7,035	5,804	1,841	พืชผัก
นครชัยศรี	4,143	4,278	1,116	1,922	2,420	
สามพราน	4,523	690	1,541	937	110	
บางเลน	N/A	1,242	1,012	2528.25	1,222	ไม้ดอก
นครชัยศรี	N/A	3,044	2,005	3,642	4,543	
สามพราน	N/A	4,806	2,772	2,977	2,994	
บางเลน	217,338	238,767 (+8.97)	242,788 (+1.68)	236,499 (-2.59)	220,472 (-3.68)	รวมพื้นที่ ปลูก : ไร่ (ร้อยละ)
นครชัยศรี	69,260	55,500 (-19.87)	40,157 (-27.65)	59,151 (+47.30)	50,954 (-6.51)	
สามพราน	59,209	78,200 (+32.07)	51,638 (-33.97)	49,582 (-3.98)	52,561 (+14.96)	

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม, 2557

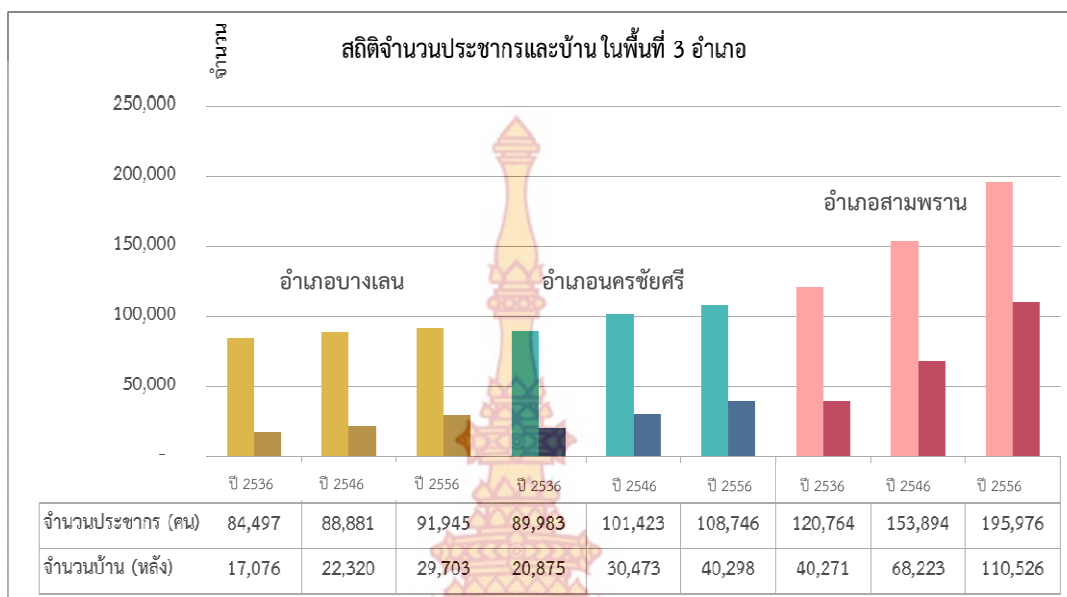
การปลูกพืชของแต่ละพื้นที่พบว่า ในช่วงปี 2541 เป็นต้นมา มีอัตราการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากปี 2536 เป็นร้อยละ 10.48 จนกระทั่ง ปี 2556 ปริมาณพื้นที่ทำการเกษตรลดลงจากปี 2551 ร้อยละ 6.77 เป็นผลมาจากภัยพิบัติในช่วงปี 2554 ซึ่งส่งผลให้พืชผลในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีเสียหายเป็นบริเวณกว้าง โดยเฉพาะพื้นที่ในอำเภอบางเลน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งอำเภอ ส่วนอำเภอนครชัยศรีพบว่าได้รับผลกระทบกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ ส่วนอำเภอสามพรานได้รับผลกระทบน้อยที่สุด โดยบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมจะครอบคลุมเพียงบริเวณใกล้กับแม่น้ำนครชัยศรีเท่านั้น (โครงการชลประทานนครปฐม, 2557) จากภัยพิบัติดังกล่าว ส่งผลให้ในปี 2556 การปลูกไม้ผล พืชผักและข้าวมีสัดส่วนการปลูกลดลง และจากผลรวมของการปลูกพืชโดยรวมในปี 2556 จึงพบว่าทั้งในอำเภอบางเลนและนครชัยศรี มีอัตราการปลูกพืชลดลงจากปี 2551 เป็นร้อยละ 3.68 และร้อยละ 6.51 แต่อำเภอสามพรานยังคงมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.96

ภาพรวมของการทำเกษตรกรรมจึงอาจกล่าวได้ว่า ในรอบ 20 ปี (พ.ศ.2536-2556) อัตราการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี มีอัตราส่วนลดลง โดยในพื้นที่นครชัยศรีและสามพราน ลดลงร้อยละ 26.43 และ 11.23 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่บางเลนมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพียง ร้อยละ 1.44 ซึ่งเป็นการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรมที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งสัมพันธ์กับการขยายตัวของเมืองที่สูงขึ้น จำนวนประชากรและสิ่งก่อสร้างที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งเกษตรกรรมมีจำนวนลดลง จากการศึกษาสถิติจำนวนประชากรและจำนวนบ้านเรือนในระยะ 20 ปี (พ.ศ.2536-2556) พบว่า จำนวนอาคารบ้านเรือนและประชากรได้เพิ่มสูงขึ้นในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอสามพรานมีจำนวนบ้านเรือนที่สูงขึ้นมากกว่า 4 เท่า อำเภอนครชัยศรีสูงขึ้นกว่าร้อยละ 90 และอำเภอบางเลนสูงขึ้นกว่าร้อยละ 70 (ตารางที่ 2) ซึ่งมีความชัดเจนว่า พื้นที่เกษตรกรรมได้ถูกเปลี่ยนเป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่อื่นๆ โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมและถนน

ตารางที่ 2 สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและจำนวนบ้านเรือนในระยะ 20 ปี

อำเภอ	พ.ศ.2536	พ.ศ.2546 (ร้อยละ)	พ.ศ.2556 (ร้อยละ)
อำเภอบางเลน (มีเนื้อที่ 575,020 ตร.กม.)			
จำนวนประชากร (คน)	84,497	88,881 (+5.19)	91,945 (+3.45)
จำนวนบ้าน (หลัง)	17,076	22,320 (+30.71)	29,703 (+33.08)
อำเภอนครชัยศรี (มีเนื้อที่ 219,110 ตร.กม.)			
จำนวนประชากร (คน)	89,983	101,423 (+12.71)	30,473 (-69.95)
จำนวนบ้าน (หลัง)	20,875	30,473 (+45.98)	40,298 (+32.24)
อำเภอสามพราน (มีเนื้อที่ 199,940 ตร.กม.)			
จำนวนประชากร (คน)	120,764	153,894 (+27.43)	195,976 (+27.34)
จำนวนบ้าน (หลัง)	40,271	68,223 (+69.41)	110,526 (+62.01)

ที่มา : กรมการปกครอง, 2557



ภาพที่ 29 แผนภูมิสถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและจำนวนบ้านเรือนในระยะ 30 ปี (กรมการปกครอง, 2557)

สังคมเกษตรกรรมแห่งลุ่มน้ำนครชัยศรีในยุคนี้ เปลี่ยนแปลงไปจากยุคที่ผ่านมามากที่สุด ทั้งอัตราการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกที่ต่ำและมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่การขยายตัวของชุมชนเมืองและการเพิ่มขึ้นของประชากรโดยเฉลี่ยสูงเกินร้อยละ 70 ในทั้ง 3 อำเภอ ซึ่งสัมพันธ์กับที่บริเวณตลาดริมน้ำสำคัญของแต่ละอำเภอได้กลายเป็นพื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น คือ ตลาดบางเลน ตลาดท่านา (นครชัยศรี) และตลาดสามพราน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า

ย่านตลาดบางเลนเป็นชุมชนเมืองที่ถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม “บริบทท้องนา”

ย่านตลาดท่านาเป็นชุมชนเมืองที่ถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม “บริบทผสมผสาน”

ย่านตลาดสามพรานเป็นชุมชนเมืองที่ถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรม “บริบทสวน”

อย่างไรก็ตาม ความเจริญที่ถาโถมเข้ามาไม่ได้เกิดขึ้นเพียงในบริเวณลุ่มน้ำแห่งนี้เท่านั้น แต่ได้เกิดขึ้นทั่วประเทศ จนกล่าวได้ว่า พัฒนาการเชิงพื้นที่ในช่วงเวลานี้เป็นยุคที่ชุมชนเมืองขยายตัวสูง ทั้งการก่อสร้างที่อยู่อาศัย โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และการสร้างถนน บางบริเวณเป็นการเปิดพื้นที่ใหม่ผ่านเรือกสวนไร่นาและย่านชุมชน มีการถมคลอง แหล่งน้ำต่างๆ มากขึ้นเพื่อสร้างหมู่บ้านจัดสรร รวมทั้งโครงข่ายถนนที่เชื่อมโยงกันได้อย่างทั่วถึง โดยในพื้นที่สามพรานมีแนวโน้มที่จะสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากที่สุด รองลงมาคือ นครชัยศรีและบางเลน ตามลำดับ

2. การวิเคราะห์พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (Global Level)

การวิเคราะห์พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามที่ว่า “พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วงเวลาที่ผ่านมาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นอย่างไร” จึงทำการศึกษาตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2401 เป็นต้นมา เนื่องจากมีข้อมูลและแผนที่ที่สามารถใช้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้องแม่นยำ รวมทั้ง เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์เพื่อชี้ให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ การวิเคราะห์พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ในส่วนนี้ จะใช้เครื่องมือวิเคราะห์เชิงสัณฐานโดยเฉพาะ ได้แก่ การสร้างแผนที่แบบจำลองเชิงสัณฐาน (spatial model map) ร่วมกับการเปรียบเทียบโดยใช้แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน (land use map) โดยทำการวิเคราะห์ในระดับลุ่มน้ำ เพื่อเห็นภาพรวมทั้งพื้นที่

การวิเคราะห์เชิงสัณฐานพื้นที่ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานมีความเกี่ยวข้องกับ “โครงข่ายพื้นที่ว่างหรือระบบพื้นที่ว่าง” ซึ่งมีความสำคัญที่สุดในการวิเคราะห์ลักษณะเชิงพื้นที่ของเมือง นับเป็น “กระดูกเมือง” ที่ชี้ให้เห็นว่าเมืองๆ นั้นมีลักษณะอย่างไร พื้นที่ว่างในเมืองนั้นหมายถึงโครงข่ายการสัญจรทั้งทางน้ำและทางบก พื้นที่โล่ง พื้นที่ว่างสาธารณะ ตลอดจนพื้นที่ว่างอื่นๆ ที่ผู้คนในเมืองหรือชุมชนสามารถเข้าไปใช้ได้อย่างอิสระ ระบบที่ว่างในการศึกษานี้หมายถึง โครงข่ายเส้นทางการสัญจรทางบกและทางน้ำ ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบจากอดีตมาถึงปัจจุบัน กล่าวคือ ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2401-2557 โดย

ช่วงที่ 1 สัณฐานพื้นที่ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500) ใช้แผนที่โบราณ ปีพ.ศ.2456 จากกรมแผนที่ทหาร

ช่วงที่ 2 สัณฐานพื้นที่ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่นา-สวน (พ.ศ.2501-2535) ใช้แผนที่ L7018 ปี พ.ศ. 2531 จากกรมแผนที่ทหาร

ช่วงที่ 3 สัณฐานพื้นที่ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557) ใช้แผนที่ L7018 ปี พ.ศ. 2543 จากกรมแผนที่ทหาร

ระบบการสัญจรในช่วงที่ 1 ประกอบด้วยเส้นทางแม่น้ำ ลำคลอง ลำราง ทางเกวียน ทางกระบือ ทางรถไฟ เป็นต้น ซึ่งเป็นเส้นทางที่แสดงอยู่ในแผนที่โบราณ ปีพ.ศ.2456¹ ส่วนระบบการสัญจรในช่วงที่ 2 และ 3 ประกอบด้วยเส้นทางถนน ซอย ทางรถไฟ ที่ว่างต่างๆ รวมถึงเส้นทางน้ำที่ใช้สัญจรได้ ซึ่งแสดงอยู่ในข้อมูลจากแผนที่ L7018 ปี พ.ศ. 2531 และ พ.ศ. 2543

ข้อมูลโครงข่ายพื้นที่ว่างหรือระบบพื้นที่ว่างของกลุ่มน้ำที่ครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ บางเลน นครชัยศรี และสามพราน จะนำมาสร้างแบบจำลองเชิงสัณฐาน (spatial configuration model) หรือ

¹ การระบุชื่อแม่น้ำ ลำคลอง ตลาด ฯลฯ ในงานวิจัยจะระบุตามในแผนที่โบราณ พ.ศ. 2456 ทั้งหมด จึงอาจพบว่า บางส่วนอาจจะกตไม่ตรงกับชื่อที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

แผนที่เอกเซียล (axial map) แล้วทำการวิเคราะห์ด้วยชุดโปรแกรม Space Syntax เรียกว่า การวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างเชิงสัมพันธ์

การวิเคราะห์สามารถแสดงผลได้ 2 ระดับ คือ การวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global analysis) และการวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local analysis) กล่าวคือ

1) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global analysis) หมายถึง ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ตลาดและแหล่งชุมชนด้วยโครงข่ายการสัญจรในระดับกว้าง เช่น ระดับลุ่มน้ำ ระดับเมือง หรือระดับตำบล เป็นต้น ซึ่งเป็นการเดินทางในระยะไกลและมักเป็นการเดินทางของคนนอกพื้นที่

2) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local analysis) หมายถึง ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ตลาดและแหล่งชุมชนด้วยโครงข่ายการสัญจรในระดับย่าน เช่น ระดับหมู่บ้าน ระดับชุมชน ระดับชุมชนตลาด เป็นต้น ซึ่งเป็นการเดินทางในระยะใกล้ๆ จึงมักเป็นการเดินทางของคนในพื้นที่ โดยมีรายละเอียด ซึ่งแบ่งตามช่วงเวลา ดังนี้

2.1 สัณฐานพื้นที่ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)

ลักษณะโครงสร้างเชิงสัมพันธ์พื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วง พ.ศ. 2401-2500 มีรายละเอียด ดังนี้

1) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global analysis)

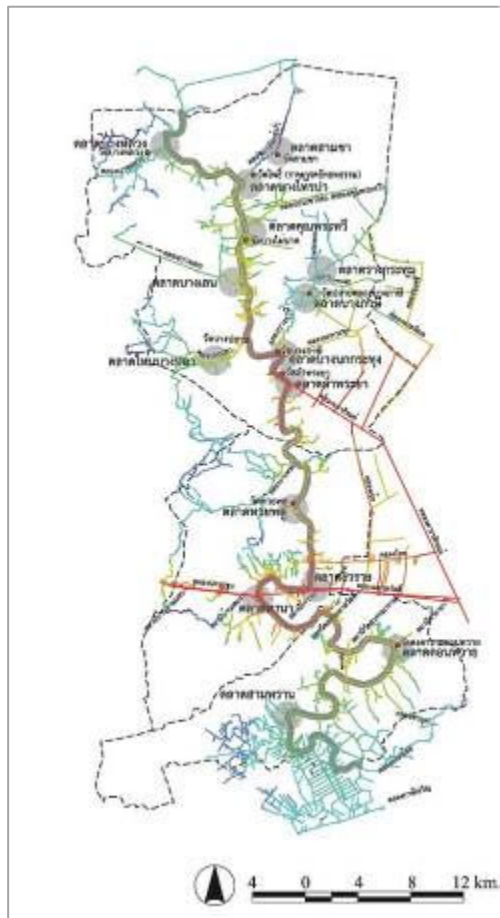
ลักษณะโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ในระยษนี้ พบว่า ประกอบด้วยเส้น 2 ลักษณะ คือ ส่วนใหญ่เป็นเส้นรูปร่างอิสระที่เกิดจากการไหลโดยธรรมชาติของลำน้ำ และเส้นตรงค่อนข้างยาวของคลองขุดและทางรถไฟ เชื่อมต่อกันเป็น loop โดยบริเวณตอนกลางของกลุ่มน้ำ มีคลองขุดเชื่อมโยงกันเป็นโครงข่ายกริดเกือบฉากระหว่างแม่น้ำนครชัยศรี คลองนราภิรมณ์ คลองมหาสวัสดิ์ คลองเจดีย์บูชา ต่อเนื่องกับคลองทวีวัฒนา และคลองภาษีเจริญ ประกอบกับเส้นทางรถไฟ ทำให้เส้นทางน้ำเหล่านี้มีระดับการสัญจรอิสระสูงและมีศักยภาพการเข้าถึงสัณฐานศูนย์กลางสูงสุด โดยมีค่า high integration อยู่ที่ 0.3541 ปรากฏเส้นสีแดงชัดเจนอยู่ในพื้นที่อำเภอบางเลน บริเวณคลองนราภิรมณ์บรรจบกับแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนในพื้นที่บริเวณตลาดลำพญาและตลาดบางนกกระจุก และในพื้นที่อำเภอนครชัยศรี บริเวณคลองมหาสวัสดิ์และคลองนครปฐมบรรจบกับแม่น้ำนครชัยศรี เป็นอีกบริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูง โดยมีแหล่งชุมชนในพื้นที่บริเวณตลาดบางปลา และตลาดทำนา รวมทั้งตลาดท่าเรือจรัญชัย ลักษณะเช่นนี้ยังทำให้พื้นที่ต่อเนื่องในบริเวณปากคลอง มีศักยภาพการเข้าถึงค่อนข้างสูงถึงปานกลาง ในตำแหน่งที่เป็นสี่สามเหลี่ยม โดยพบว่า เป็นแหล่งชุมชนเมืองหนาแน่นในพื้นที่อำเภอบางเลน บริเวณตลาดบางไทรป่า ตลาดคุณพระทวี ตลาดบางเลน และตลาดห้วยพลู นอกจากนี้ในตำแหน่งที่มีศักยภาพการเข้าถึงค่อนข้างต่ำก็พบว่ามีชุมชนหนาแน่นในพื้นที่บริเวณตลาดบางหลวง ตลาดรางกระทุ่ม ตลาดบางภาษี ตลาดดอนหวาย และตลาดสามพราน เนื่องจากมีความต่อเนื่องกับระบบที่วางอื่นๆ เช่น คูคลองสาขาและทางเกวียนที่อยู่ใต้อำเภอบางเลน

อีกทั้งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเส้นทางเดินเรือโดยสาร ส่วนบริเวณที่มีระดับการสัญจรอิสระต่ำสุดจะเป็นพื้นที่ลึกเข้าไปด้านในเป็นช่วงปลายคลองที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ โดยมีค่า low integration อยู่ที่ 0.1169 หรือมีลักษณะการแยกตัว (segregation) จากเนื้อเมือง ดังปรากฏเป็นเส้นสีฟ้า-น้ำเงิน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเบาบาง

2) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local analysis)

ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ตลาดและแหล่งชุมชน ผ่านโครงข่ายการสัญจรในระดับเฉพาะหรือระดับย่าน ซึ่งเป็นการเดินทางของคนในพื้นที่พบว่า มีแนวโน้มที่จะสัญจรด้วยเส้นทางที่ตรง เช่น คลองนราภิรมณ์ คลองนครปฐม และบางส่วนของแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งมีระดับการสัญจรอิสระสูงและมีศักยภาพการเข้าถึงสัณฐานศูนย์กลางสูงสุด โดยมีค่า high integration อยู่ที่ 3.3070 ในพื้นที่อำเภอบางเลน ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีตลาดและเป็นแหล่งชุมชนหนาแน่นกระจุกอยู่ เช่น ตลาดคุณพระทวี ตลาดบางเลน รวมทั้งบริเวณที่เป็นจุดตัดระหว่างแม่น้ำนครชัยศรีและคลองนราภิรมณ์ก็พบว่าตลาดบางนกระทุง ตลาดลำพญาและชุมชนกระจุกอยู่โดยรอบ ส่วนบริเวณที่มีระดับการสัญจรอิสระต่ำสุดจะเป็นพื้นที่ลึกเข้าไปด้านในเป็นช่วงปลายคลองที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ โดยมีค่า low integration อยู่ที่ 0.3333 หรือมีลักษณะการแยกตัว (segregation) จากเนื้อเมือง ดังปรากฏเป็นเส้นสีฟ้า-น้ำเงิน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเบาบาง ส่วนบริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ แต่เกิดเป็นแหล่งชุมชนและมีตลาดเกิดขึ้น มีแนวโน้มว่าบริเวณนั้นจะเป็นตำแหน่งที่คนในชุมชนจะรู้จักกันดี เหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานและทำเกษตรกรรม ซึ่งพบกระจายอยู่ทั้ง 3 อำเภอ

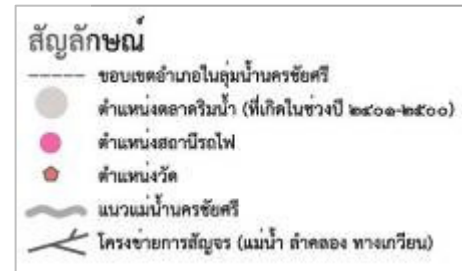
อาจสรุปได้ว่า ผู้คนที่สัญจรผ่านหรือเข้าถึงพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางไปยังพื้นที่ต่างๆ ที่มีระยะทางไกลๆ เช่น กรุงเทพฯ ราชบุรี สมุทรสงคราม โดยสัญจรผ่านทางคลองนราภิรมณ์ คลองทวีวัฒนา คลองมหาสวัสดิ์ คลองเจดีย์บูชา และคลองภาษีเจริญ ควบคู่กับการเดินทางโดยรถไฟ เนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงหรือมีระดับการสัญจรอิสระสูง ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ผู้คนจะนิยมตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอยู่ในตำแหน่งหรือบนเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงหรือมีระดับการสัญจรอิสระปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ที่ไม่จำเป็นต้องสามารถเดินทางผ่านหรือเข้าถึงได้ง่ายที่สุดแต่อย่างใด



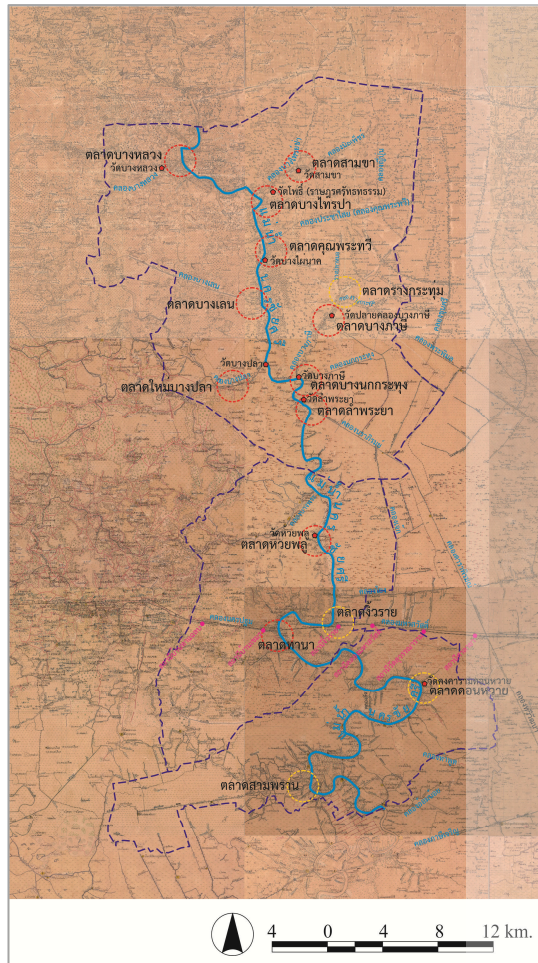
ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global)



ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local)



ภาพที่ 30 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัญญาณพื้นที่ ยุคไรร่อน-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำ



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำและลักษณะพื้นที่เกษตรกรรม

สัญลักษณ์

- ขอบเขตอำเภอในลุ่มน้ำนครชัยศรี
- ตำแหน่งตลาดริมน้ำ (ที่มีชื่อในแผนที่โบราณ 2455-2460)
- ตำแหน่งตลาดริมน้ำ (ที่ไม่มีชื่อในแผนที่โบราณแต่ปรากฏเป็นตลาดโบราณในปัจจุบัน)
- ตำแหน่งสถานีรถไฟ
- ตำแหน่งวัด
- ~ แม่น้ำ ลำคลอง แหล่งน้ำ
- พื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว)
- พื้นที่เกษตรกรรม (ป่าไม้)
- พื้นที่เกษตรกรรม (สวนหมาก อ้อย มะพร้าว)

ภาพที่ 31 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคไฉ่-นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500)

2.2 สันฐานพื้นที่ชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไรร-นา-สวน(พ.ศ.2501-2535)

ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วง พ.ศ. 2501-2535 มีรายละเอียด ดังนี้

1) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global analysis)

ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานในระยษนี้ พบว่า ประกอบด้วยเส้น 2 ลักษณะ คือ ยังคงเป็นเส้นรูปร่างอิสระที่เกิดจากการไหลโดยธรรมชาติของลำน้ำต่างๆ และเส้นตรงค่อนข้างยาวที่เกิดจากทางรถไฟ คลองขุดที่มีอยู่เดิมและถนนที่สร้างขึ้นใหม่จำนวนมากในสัดส่วนใกล้เคียงกัน กระจายทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งที่ขนานกับแนวคลองและตัดขวางคลอง รวมทั้งมีถนนบางส่วนต่อเนื่องกับคลอง บริเวณตอนกลางถึงตอนล่างของลุ่มน้ำในอำเภอนครชัยศรีและสามพรานจะหนาแน่นมาก โครงข่ายถนนที่ครอบคลุมไปทั่วได้ตั้งให้ศักยภาพการเข้าถึงสันฐานศูนย์กลางทางน้ำสูงกว่าช่วงที่ผ่านมา โดยมีค่า high integration เป็น 0.5924 ที่คลองมหาสวัสดิ์ และศักยภาพการเข้าถึงทางบกก็อยู่ในระดับใกล้เคียงกันที่ 0.5931 บนถนนเพชรเกษม ดังปรากฏเป็นเส้นสีแดง นอกจากนี้ยังพบกลุ่มเส้นที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงในระดับรองลงมาที่ถนนบรมราชชนนี ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 และคลองมหาสวัสดิ์ คลองเจดีย์บูชา คลองนราภิรมย์ รวมถึงทางรถไฟ ซึ่งมีแนวโน้มว่าผู้คนจะเลือกสัญจรทางบกมากกว่า บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงนี้ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของทั้ง 3 อำเภอ โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอนครชัยศรีและอำเภอสามพราน ทางตอนล่างของลุ่มน้ำ โครงข่ายมีความถี่และหนาแน่น ซึ่งพบว่าเป็นแหล่งชุมชนบริเวณตลาดลำพญา ตลาดห้วยพลู ตลาดท่านาและตลาดจิ้งจอก บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงค่อนข้างสูง มีตำแหน่งที่เป็นสีส้ม พบว่าเป็นชุมชนหนาแน่นในบริเวณตลาดดอนหวาย และตลาดสามพราน บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงปานกลางถึงต่ำ มีตำแหน่งที่เป็นสีเหลือง-น้ำเงิน พบว่า เป็นชุมชนในบริเวณตลาดบางนกกระจุก ตลาดบางปลา ตลาดบางภาษี ตลาดบางเลน ตลาดรางกระทุ่ม ตลาดคุณพระทวี ตลาดบางไทรป่าและตลาดบางหลวง ซึ่งอยู่ทางตอนบนของลุ่มน้ำ ในเขตอำเภอบางเลน ซึ่งมีศักยภาพการเข้าถึงในระดับต่ำสุดอยู่ที่ 0.1196 เป็นผลมาจากในพื้นที่นี้ยังไม่มีโครงข่ายถนนสายหลักขนาดใหญ่ตัดผ่านและโครงข่ายทางน้ำยังคงมีประสิทธิภาพ แม้ศักยภาพการเข้าถึงจะไม่สูงก็ตาม โครงข่ายการสัญจรโดยรวมทั้งทางบกและทางน้ำในบริเวณนี้ยังเป็นโครงข่ายหลวมๆ มีลักษณะ segregation จากเนื้อเมือง เนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานของลำน้ำในช่วงเวลานี้กับช่วงที่ผ่านมาพบว่ามีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปที่แนวคลองบางคลองหายไปเนื่องจากถูกถมเพื่อตัดถนน

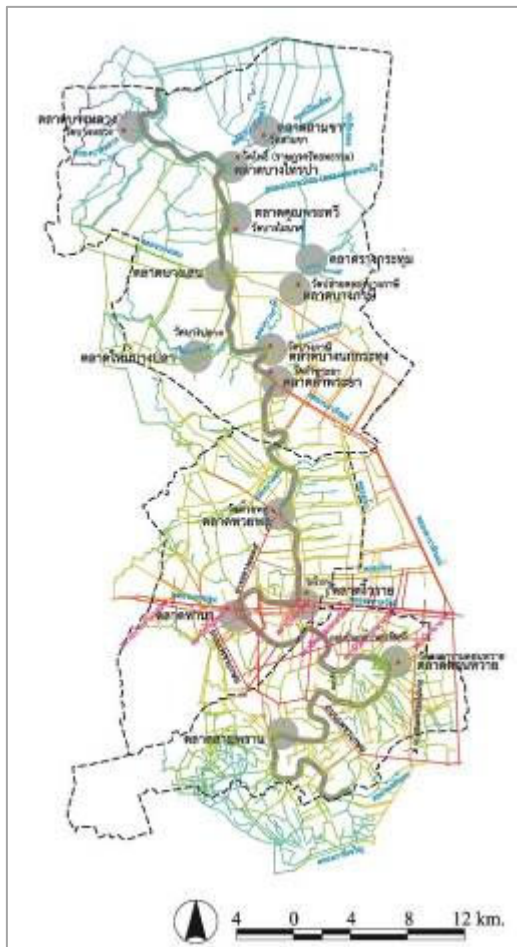
อาจสรุปได้ว่า ผู้คนที่สัญจรผ่านหรือเข้าถึงพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่มีระยะทางไกลๆ เช่น ระหว่างอำเภอหรือจังหวัด โดยใช้ถนนบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 และคลอง

มหาสวัสดิ์ คลองเจดีย์บูชา คลองนราภิรมย์ รวมถึงการเดินทางโดยรถไฟ เนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงหรือมีระดับการสัญจรอิสระสูง ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยมีแนวโน้มว่า บริเวณนี้ซึ่งเป็นตอนล่างของกลุ่มน้ำมีโอกาสดูกลายเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นและสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากกว่าทางตอนบนของกลุ่มน้ำ

2) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local analysis)

ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ตลาดและแหล่งชุมชน ผ่านโครงข่ายการสัญจรในระดับเฉพาะหรือระดับย่าน ซึ่งเป็นการเดินทางของคนในพื้นที่ ในระยะชุมชนเมืองขยายตัว รุกล้ำไร่-นา-สวนพบว่า มีแนวโน้มที่จะสัญจรด้วยเส้นทางที่ตรงทั้งด้วยแม่น้ำลำคลองและถนนที่เป็นที่นิยมมากกว่า เช่น คลองมหาสวัสดิ์ ซึ่งมีระดับการสัญจรอิสระสูงและมีศักยภาพการเข้าถึงสถานศูนย์กลางสูงสุด โดยมีค่า high integration อยู่ที่ 3.3170 ซึ่งมีเส้นทางรถไฟและสถานีรถไฟเป็นระยะ ส่วนถนนที่มีบทบาทสำคัญในช่วงนี้ คือ ถนนปิ่นเกล้านครชัยศรี ถนนเพชรเกษม รวมทั้งถนนทางหลวงสายต่างๆ ที่เชื่อมต่อกันในพื้นที่อำเภอ นครชัยศรี มีแนวโน้มที่จะเกิดชุมชนหนาแน่นมากขึ้น เนื่องจากโครงข่ายการสัญจรที่สานกันหนาแน่นมากกว่าบริเวณอื่น ส่วนบริเวณที่มีระดับการสัญจรอิสระต่ำสุดจะเป็นพื้นที่ลึกเข้าไปด้านในเป็นช่วงปลายคลองที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ โดยมีค่า low integration อยู่ที่ 0.3333 หรือมีลักษณะการแยกตัว (segregation) จากเนื้อเมือง ดังปรากฏเป็นเส้นสีฟ้า-น้ำเงิน ซึ่งเป็นพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเบาบาง ส่วนบริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ แต่เกิดเป็นแหล่งชุมชนและมีตลาดเกิดขึ้น มีแนวโน้มว่าบริเวณนั้นจะเป็นตำแหน่งที่คนในชุมชนจะรู้จักกันดี เหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานและทำเกษตรกรรม ซึ่งพบกระจายอยู่ทั้ง 3 อำเภอ

อาจสรุปได้ว่า ผู้คนที่สัญจรผ่านหรือเข้าถึงพื้นที่บริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรีมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่มีระยะทางไกลๆ เช่น ระหว่างอำเภอหรือจังหวัด โดยใช้ถนนบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 และคลองมหาสวัสดิ์ คลองเจดีย์บูชา คลองนราภิรมย์ รวมถึงการเดินทางโดยรถไฟ เนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงหรือมีระดับการสัญจรอิสระสูง ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยมีแนวโน้มว่า บริเวณนี้ซึ่งเป็นตอนล่างของกลุ่มน้ำมีโอกาสดูกลายเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นและสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากกว่าทางตอนบนของกลุ่มน้ำ ส่วนการเดินทางของคนในพื้นที่เอง มีแนวโน้มที่จะใช้การเดินทางด้วยทางน้ำและผสมผสานกัน

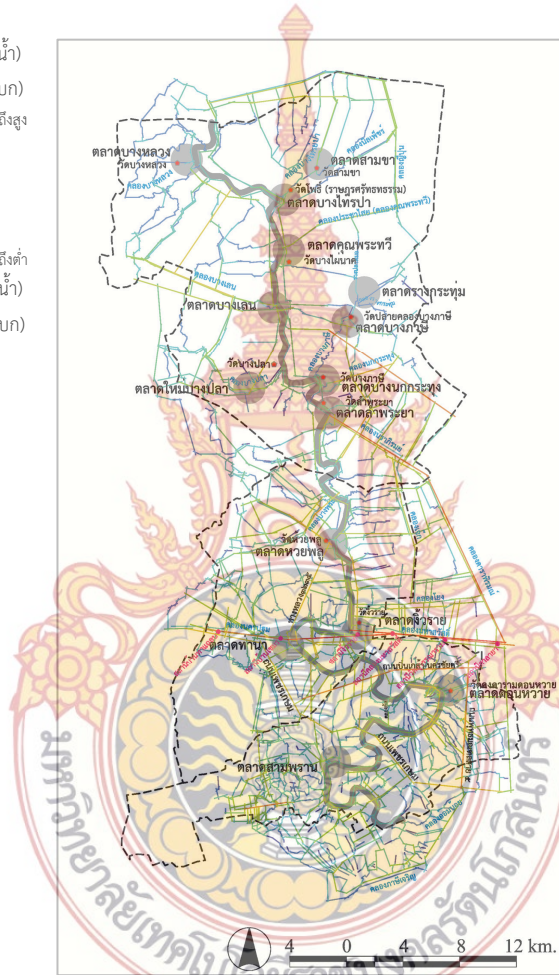


0.7164 (ทางน้ำ)
 0.7871 (ทางบก)
 ศักยภาพการเข้าถึงสูง

0.1581 (ทางน้ำ)
 0.1601 (ทางบก)



ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global)



0.5924 (ทางน้ำ)
 0.5931 (ทางบก)
 ศักยภาพการเข้าถึงสูง

0.3333 (ทางน้ำ)
 0.3564 (ทางบก)



ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local)

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตอำเภอในลุ่มน้ำนครชัยศรี
 - ตำแหน่งตลาดริมน้ำ (ทั้งที่มีชื่อในแผนที่โบราณ 2455-2460 และตลาดที่ไม่มีชื่อในแผนที่โบราณแต่ปรากฏเป็นตลาดในยุคนี้)
 - ตำแหน่งสถานีรถไฟ
 - ตำแหน่งวัด
 - ~ แม่น้ำ ลำคลอง แหล่งน้ำ
 - ~ โครงการชลประทาน (แม่น้ำลำคลอง ถนน ทางรถไฟ)

ภาพที่ 32 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัญญาณพื้นที่ ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกล้ำไร่-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำที่เจริญขึ้นเป็นชุมชนเมือง



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำและลักษณะพื้นที่เกษตรกรรม

ภาพที่ 33 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุ่งกล้าไรร-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535)

2.3 สันฐานพื้นที่ชุมชนเมืองกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)

ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในช่วง (พ.ศ. 2536-2557) มีรายละเอียด ดังนี้

1) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global analysis)

ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานในระยณะนี้ พบว่า ประกอบด้วยเส้น 2 ลักษณะ คือ แนวเส้นตรงของถนนสายสำคัญ ทางรถไฟและถนนเลียบบคลองขุด และเส้นรูปร่างอิสระจำนวนมากของเครือข่ายถนนที่เข้าสู่ชุมชนหมู่บ้าน บางส่วนเป็นทางสายสั้นๆ ปลายตันแยกจากถนนสายหลัก และหยุดลงบริเวณริมแม่น้ำหรือพื้นที่เกษตรกรรม โครงข่ายถนนได้กระจายอย่างหนาแน่นทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางถึงตอนล่าง ถนนได้เชื่อมโยงกันเป็นโครงข่ายกริดเกือบฉากระหว่างถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี (บรมราชชนนี) ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 4,5,6,7 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 รวมถึงทางรถไฟ ส่งผลให้ระดับการสัญจรอิสระทางบกหรือศักยภาพการเข้าถึงสันฐานศูนย์กลางทางบกสูงกว่าบริเวณอื่น อยู่ที่ 0.6373 ปรากฏกลุ่มเส้นสีแดง-ส้มชัดเจน อยู่ในพื้นที่อำเภอนครชัยศรีและอำเภอสสามพราน บริเวณถนนบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 รวมถึงทางรถไฟ ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนในพื้นที่บริเวณตลาดห้วยพลู ตลาดท่านาและตลาดจิวราย โดยบริเวณตลาดท่านาได้ขยายตัวเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นที่สุด บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ มีตำแหน่งที่เป็นสี่เหล็อง-เขี้ยว พบว่ามีชุมชนหนาแน่นปานกลางในบริเวณตลาดลำพญาและตลาดบางหลวง สอดคล้องกับระดับการสัญจรอิสระที่มีระดับปานกลางที่เกิดจากอยู่ในตำแหน่งที่ไกลจากถนนสายหลักจากกรุงเทพฯ ไปทางตอนเหนือของลุ่มน้ำ และยังพบว่า บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำหรือมีลักษณะการแยกตัว (segregation) อยู่ที่ 0.1518 ดังปรากฏเป็นเส้นสีฟ้า-น้ำเงิน ทางตอนล่างของลุ่มน้ำ และตอนกลางบริเวณริมแม่น้ำนครชัยศรี เป็นชุมชนบริเวณตลาดบางเลน ตลาดบางไทรป่า ตลาดสามพราน ตลาดบางภาษี ตลาดดอนหวายและตลาดบางปลา แต่ชุมชนบริเวณตลาดบางเลนและบริเวณตลาดสามพราน ได้ขยายตัวเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นที่สุด เช่นเดียวกับบริเวณตลาดท่านา แม้จะมีระดับการสัญจรอิสระค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับทั้งระบบ ส่วนบริเวณที่มีระดับการสัญจรอิสระต่ำสุดจะเป็นพื้นที่ลึกเข้าไปด้านใน ดังปรากฏเป็นเส้นสีฟ้า-น้ำเงิน ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชนเบาบางที่กระจายอยู่

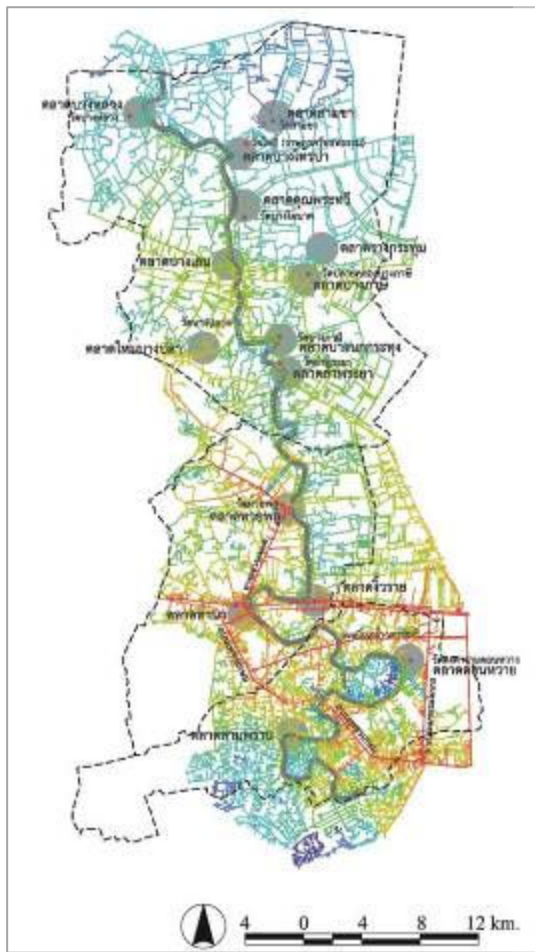
2) ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local analysis)

การเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local) ของลุ่มน้ำนครชัยศรี มีศักยภาพการเข้าถึงสูงสุดอยู่ทางตะวันออกของลุ่มน้ำในอำเภอบางเลนหรือมีค่าการฝังตัวสูงสุดอยู่ที่ 5.4718 แต่ไม่พบว่ามีตลาดและเป็นแหล่งชุมชนหนาแน่น ตลาดและพื้นที่ชุมชนอยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นในระดับปานกลางถึงต่ำทั้งหมด กระจายอยู่ในพื้นที่ทั้ง 3 อำเภอ โดยเฉพาะบริเวณ

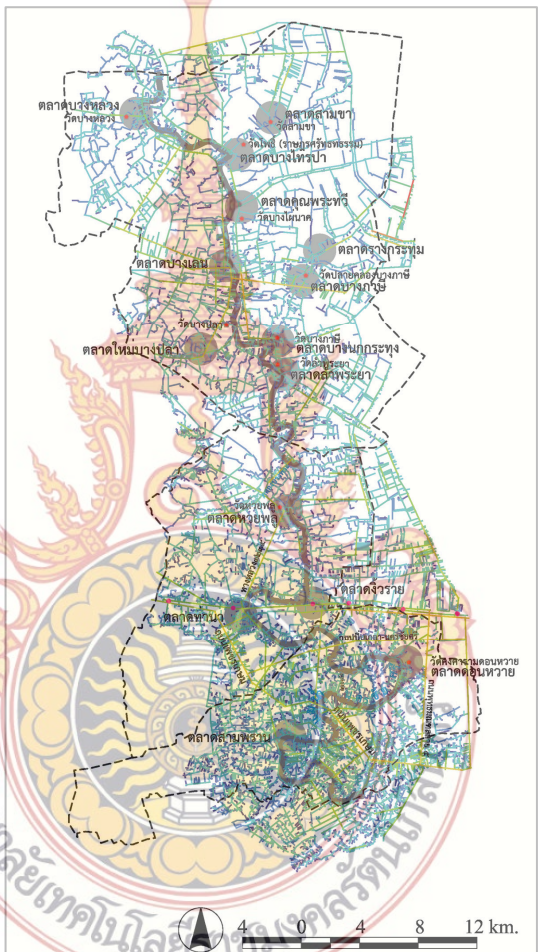
ตอนล่างของกลุ่มน้ำ ซึ่งมีถนนสายสำคัญผ่านพื้นที่ ได้แก่ ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี (บรมราชชนนี) ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 4,5,6,7 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 รวมถึงทางรถไฟ ส่วนบริเวณที่มีศักยภาพในการเข้าถึงและมองเห็นต่ำ ดังปรากฏกลุ่มเส้นสีเหลือง-สีเขียว-ฟ้าเกือบทั้งหมด โดยมีค่าการฝังตัวต่ำสุดที่ 0.2108 นั้น กลับกลายเป็นตำแหน่งที่เคยเป็นแหล่งชุมชนหนาแน่นที่มีตลาดริมน้ำเกิดขึ้นในอดีต โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำนครชัยศรี มีแนวโน้มว่า คนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ได้สนใจที่จะเดินทางบนเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูง แต่เลือกเดินทางด้วยเส้นทางที่เข้าใจและคุ้นเคย ซึ่งสามารถไปมาหาสู่กันได้สะดวก

อาจสรุปได้ว่า ผู้คนที่สัญจรผ่านหรือเข้าถึงพื้นที่บริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรีมีแนวโน้มที่จะเลือกเดินทางไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่มีระยะทางไกลๆ เช่น ระหว่างอำเภอหรือจังหวัด โดยใช้ถนนบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม ถนนพุทธมณฑลสาย 5 ทางหลวงชนบท 4006, 4048, 3235 รวมถึงการเดินทางโดยรถไฟ เนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงหรือมีระดับการสัญจรอิสระสูง ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางเป็นไปอย่างรวดเร็ว สัมพันธ์กับการกระตุ้นให้เกิดเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นในบริเวณตลาดท่านา อย่างไรก็ตาม การเกิดเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นก็ยังพบในบริเวณตลาดบางเลนและตลาดสามพราน ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำ เป็นไปได้ว่าชุมชนเมืองทั้ง 2 แห่งไปตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้กับเส้นทางที่สามารถเดินทางได้ในระยะไกลออกไปจากบริเวณกลุ่มน้ำ แม้จะมีศักยภาพต่ำก็ตาม





ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับรวม (global)



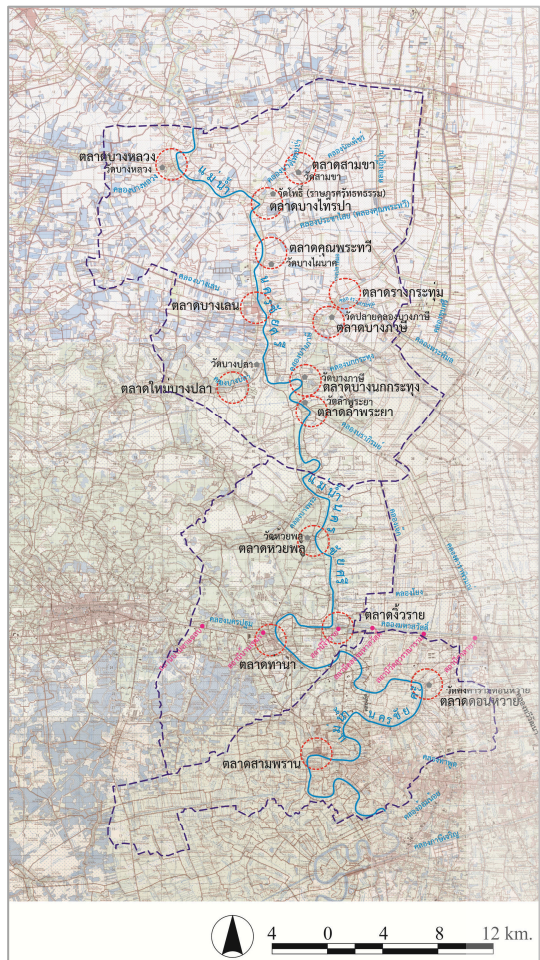
ศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ระดับเฉพาะ (local)



สัญลักษณ์

- ขอบเขตอำเภอในลุ่มน้ำนครชัยศรี
- ตำแหน่งตลาดริมน้ำ (ทั้งที่มีชื่อในแผนที่โบราณ 2455-2460 และตลาดที่ไม่มีชื่อในแผนที่โบราณแต่ปรากฏเป็นตลาดในยุคนี้)
- ตำแหน่งสถานีรถไฟ
- ตำแหน่งวัด
- แม่น้ำ ลำคลอง แหล่งน้ำ
- โครงข่ายการสัญจร (ถนน ทางรถไฟ)

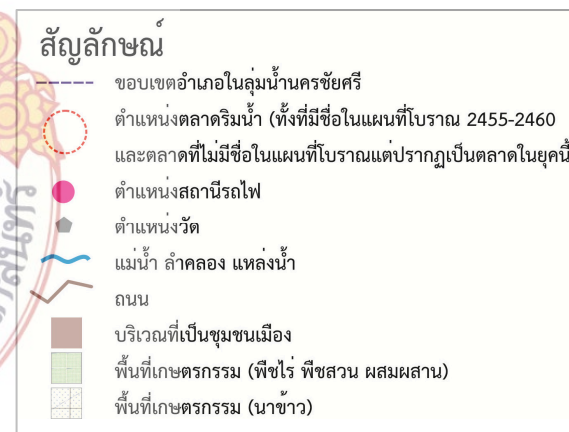
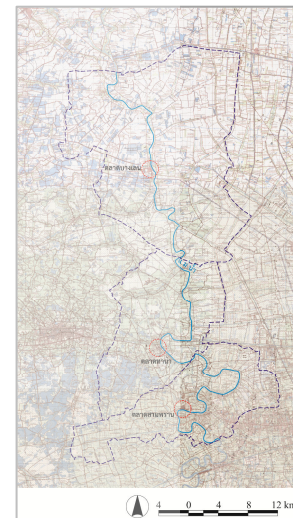
ภาพที่ 34 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัญญาณพื้นที่ ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำที่เจริญขึ้นเป็นชุมชนเมือง



ตำแหน่งตลาดชุมชนริมน้ำและลักษณะพื้นที่เกษตรกรรม



ภาพที่ 35 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557)

จึงเห็นได้อย่างชัดเจนว่า บริเวณชุมชนที่อยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูง เอื้อให้เกิดระดับการสัญจรอิสระสูงกว่าบริเวณอื่น ไม่ว่าจะเป็นการสัญจรด้วยระบบใด มีแนวโน้มที่จะเจริญขึ้นเป็นชุมชนเมืองทั้งสิ้น แต่ศักยภาพที่สูงขึ้นจากโครงข่ายการสัญจรทางบกมีบทบาทที่จะทำให้ชุมชนกลายเป็นชุมชนเมืองหนาแน่น และมีโอกาสสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากกว่าโครงข่ายการสัญจรทางน้ำ ซึ่งการเป็นชุมชนเมืองแห่งสังคมเกษตรกรรมนั้น ควรรักษาระดับของศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ของโครงข่ายการสัญจรทางน้ำให้มีประสิทธิภาพ มากกว่าโครงข่ายการสัญจรทางบก เพื่อรักษาพื้นที่เกษตรกรรมและความสมดุลของระบบนิเวศไว้ ไม่ให้สูญเสียไปอย่างรวดเร็วก่อนเวลาอันควรจากการขยายตัวของเมือง

2.4 สรุปผลการวิเคราะห์พื้นฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

จากขั้นตอนการวิเคราะห์พัฒนาการเชิงสัญญาณพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (Global Level) ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ.2401 เป็นต้นมา ประกอบด้วย 3 ช่วงเวลา คือ 1) สัญญาณพื้นที่ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500) 2) สัญญาณพื้นที่ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่นา-สวน (พ.ศ.2501-2535) และ 3) สัญญาณพื้นที่ยุคชุมชนเมืองกระจัดกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557) จึงนำไปสู่การค้นพบพัฒนาการของลักษณะเชิงสัญญาณในอดีตมาสู่ปัจจุบัน ทำให้สามารถประมวลลักษณะเชิงสัญญาณ รวมถึงลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของชุมชนเมืองริมน้ำในแต่ละแห่งได้ว่า มีลักษณะการเกิดขึ้นในตำแหน่งของสัญญาณพื้นที่เป็นอย่างไรในอดีต และมีการเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณไปเป็นอย่างไรในปัจจุบัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณดังกล่าว ได้สัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจในพื้นที่ของชุมชนเมืองนั้นๆ อย่างไร โดยสามารถจำแนกรูปแบบหรือประเภทได้จากลักษณะเชิงสัญญาณที่แตกต่างกัน ดังแสดงในลำดับถัดไป

พัฒนาการเชิงสัญญาณพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ได้ขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่ชัดเจนใน 3 ตำแหน่ง คือ เมืองบางเลน เมืองนครชัยศรี และเมืองสามพราน ดังภาพที่ 36 และภาพที่ 37 สอดคล้องกับพื้นที่เหล่านี้ได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองสามพรานในปี 2551 เป็นเทศบาลตำบลนครชัยศรีและเทศบาลตำบลบางเลน ในปี 2542 จึงใช้เป็นข้อมูลประกอบกับการวิเคราะห์ลักษณะเชิงสัญญาณในขั้นตอนที่ผ่านมา ดังจำแนกรายละเอียดใน ตารางที่ 3



ภาพที่ 36 การขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำน่านนครชัยศรี (กรมแผนที่ทหาร ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 37 การยกฐานะการปกครองขึ้นเป็นเขตเทศบาลตำบลและเขตเทศบาลเมือง (Google Map 2014
ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 38 การขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองในบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีผ่านโครงสร้างเชิงสี่เหลี่ยม

ตารางที่ 3 สรุปศักยภาพการมองเห็นและเข้าถึงพื้นที่ชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

อำเภอ	ตลาดชุมชนริมน้ำ	ลักษณะเชิงสัณฐานช่วง 1		ลักษณะเชิงสัณฐานช่วง 2		ลักษณะเชิงสัณฐานช่วง 3		ความเป็นชุมชนเมืองในปัจจุบัน
		ระดับรวม	ระดับเฉพาะ	ระดับรวม	ระดับเฉพาะ	ระดับรวม	ระดับเฉพาะ	
บางเลน	บางหลวง	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	X
	บางไทรป่า	ปานกลาง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	X
	สามขา	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	X
	คุณพระทวี	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	X
	บางเลน	ปานกลาง	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	/
	ใหม่บางปลา	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำมาก	X
	บางภาษี	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	X
	บางนกกระทิง	สูง	ค่อนข้างต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	X
	รางกระพุ่ม	-	-	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำมาก	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำ	X
	ลำพระยา	สูง	สูง	สูง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	X
	ห้วยพลู	ปานกลาง	ค่อนข้างต่ำ		ปานกลาง	สูง	ค่อนข้างต่ำ	X
นครชัยศรี	ท่านา	สูง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	สูง	ค่อนข้างต่ำ	/
	จิวราย	สูง	ปานกลาง	ค่อนข้างสูง	ปานกลาง	สูง	ค่อนข้างต่ำ	X
สามพราน	ตลาดดอนหวาย	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ต่ำมาก	X
	ตลาดสามพราน	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	ค่อนข้างต่ำ	/

ที่มา : การวิเคราะห์โดยผู้วิจัย, 2557

จากตารางสามารถสรุปรูปแบบและการแบ่งประเภทตัวแทนชุมชนเมืองริมน้ำตามลักษณะเชิงสัณฐานได้ดังนี้

1) รูปแบบ A เป็นชุมชนเมืองริมน้ำ ที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำ เป็นชุมชนเมืองที่มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องถิ่น ได้แก่ ชุมชนเมืองบริเวณตลาดบางเลน

2) รูปแบบ B เป็นชุมชนเมืองริมน้ำ ที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูง เป็นชุมชนเมืองที่มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน ได้แก่ ชุมชนเมืองบริเวณตลาดท่านา

3) รูปแบบ C เป็นชุมชนเมืองริมน้ำ ที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ เป็นชุมชนเมืองที่มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง ได้แก่ ชุมชนเมืองบริเวณตลาดสามพราน

ส่วนบริเวณตลาดและแหล่งชุมชนอื่นๆ ยังไม่พบว่าได้มีการขยายตัวกลายเป็นชุมชนเมืองที่หนาแน่นขึ้น จึงไม่จัดอยู่ในประเภทตัวแทนชุมชนเมืองริมน้ำข้างต้น

2.5 การคัดเลือกชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีเพื่อเป็นตัวแทนกรณีศึกษา

ตารางที่ 4 สรุปการคัดเลือกประเภทตัวแทนชุมชนเมืองตามลักษณะเชิงสัญญาณและการขยายตัวกลายเป็นชุมชนเมืองที่หนาแน่น

ประเภทตลาด	บริเวณตลาดชุมชนริมน้ำ	ชื่อประเภท	รูปแบบของประเภทตัวแทนชุมชนเมืองริมน้ำ
A	บางหลวง		
	บางไทรป่า		
	สามขา		
	คุนพระทวี		
	บางเลน	A1	ตัวแทนชุมชนเมืองบริบทท้องนา
	ใหม่บางปลา		
	บางภาษี		
	บางนกระทุง		
	รางกระทุ่ม		
	ลำพระยา		
ห้วยพลู			
B	ท่านา	B1	ตัวแทนชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน
	จิวราย		
C	ตลาดดอนหวาย	C1	ตัวแทนชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง
	ตลาดสามพราน		

ที่มา : การวิเคราะห์โดยผู้วิจัย, 2557

3. พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับเฉพาะ (Local Level)

การวิเคราะห์พัฒนาการเชิงพื้นที่ ในส่วนนี้จะเป็นการตอบคำถามที่ว่า “ในชุมชนเมืองแต่ละบริเวณ ซึ่งถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความแตกต่างกันนั้น มีลักษณะเฉพาะและพัฒนาการเชิงพื้นที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร รวมทั้ง พัฒนาการเชิงพื้นที่ดังกล่าว มีความสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในพื้นที่นั้นๆอย่างไร เพราะเหตุใด”

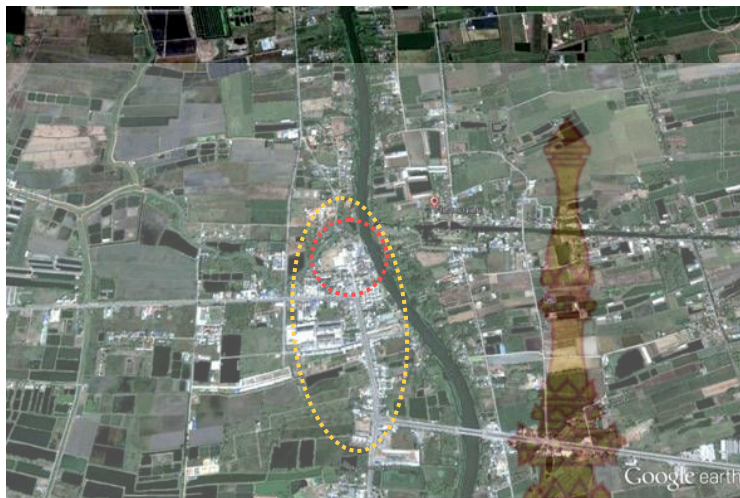
การศึกษาจึงทำการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้น ซึ่งพบว่า ช่วงเวลาที่สัดส่วนพื้นที่เกษตรกรรมลดลงอย่างชัดเจนและเกิดสิ่งก่อสร้างอาคารต่างๆ มากขึ้นนั้น อยู่ในช่วงปี 2546 เป็นต้นมา จึงทำการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ในช่วงปี 2546 2551 และ 2556 ตามลำดับ โดยวิเคราะห์ “ปัจจัยด้านลักษณะสัณฐานพื้นที่” ประกอบด้วย (1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน (2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (3) โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร และ “ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ” ประกอบด้วย (1) ประเภทและบทบาทของผู้คน (2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ รวมทั้งวิเคราะห์ “ปัจจัยภายนอก” ประกอบด้วย (1) นวัตกรรมและเทคโนโลยี (2) แผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่น โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ได้แก่ (1) แผนที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (2) แผนที่แบบจำลองเชิงสัณฐาน ประกอบกับการประมวลผลข้อมูลเชิงสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การสำรวจพื้นที่และการสังเกตอย่างไม่มีส่วนร่วม มาอธิบายพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองระดับเฉพาะ

3.1 ชุมชนเมืองบางเลน: พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องนา

3.1.1 ลักษณะสัณฐานพื้นที่

(1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ชุมชนเมืองบางเลน เป็นแหล่งตั้งถิ่นฐานที่เติบโตขึ้นจากบริเวณตลาดริมน้ำบางเลน ใกล้ปากคลองบางเลนที่แยกจากแม่น้ำนครชัยศรี ในเขตท้องที่อำเภอบางเลน มีพื้นที่ขนาดใหญ่สุดของอำเภอที่แม่น้ำนครชัยศรีไหลผ่าน (575,020 ตร.กม.) มีระยะทางที่แม่น้ำนครชัยศรีไหลผ่านยาวที่สุดและมีความคดเคี้ยวของลำน้ำน้อยที่สุด เดิมขนาดเมืองเป็นชุมชนเมืองขนาดเล็กอยู่รายรอบตลาดเก่าริมน้ำและบริเวณริมน้ำใกล้ๆ ปากคลองที่แยกมาจากแม่น้ำนครชัยศรี ได้แก่ คลองพระพิมล คลองบางเลน ปัจจุบันบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นที่สุดของกลุ่มน้ำอยู่ด้านตะวันตกของแม่น้ำนครชัยศรี โดยเฉพาะตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 (ดังภาพที่ 39) ในระยะเวลาเพียง 10 ปี มีกลุ่มอาคารพาณิชย์กรรมเกาะตัวหนาแน่นตามแนวถนนสายนี้ได้อย่างเห็นได้ชัด บางส่วนถูกสร้างขึ้นแทนที่ บ้านพักอาศัยเดิม ส่วนพื้นที่รอบๆ เป็นบริเวณบ้านพักอาศัยที่ขยายตัวตามแนวถนน (ทางหลวงแผ่นดิน 346, 3356, ถนนเทศบาล 4) และบางส่วนเป็นแหล่งพักอาศัยดั้งเดิมที่ขยายตัวตามแนวแม่น้ำลำคลองในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นทุ่งนา ในพื้นที่ตลาดเก่ากลายเป็นที่พักอาศัยที่ค่อนข้างเจียบสงบ ด้านในแทบไม่มีการค้าขายในปัจจุบัน (ดังภาพที่ 40, 41)



ปี 2546



ปี 2551

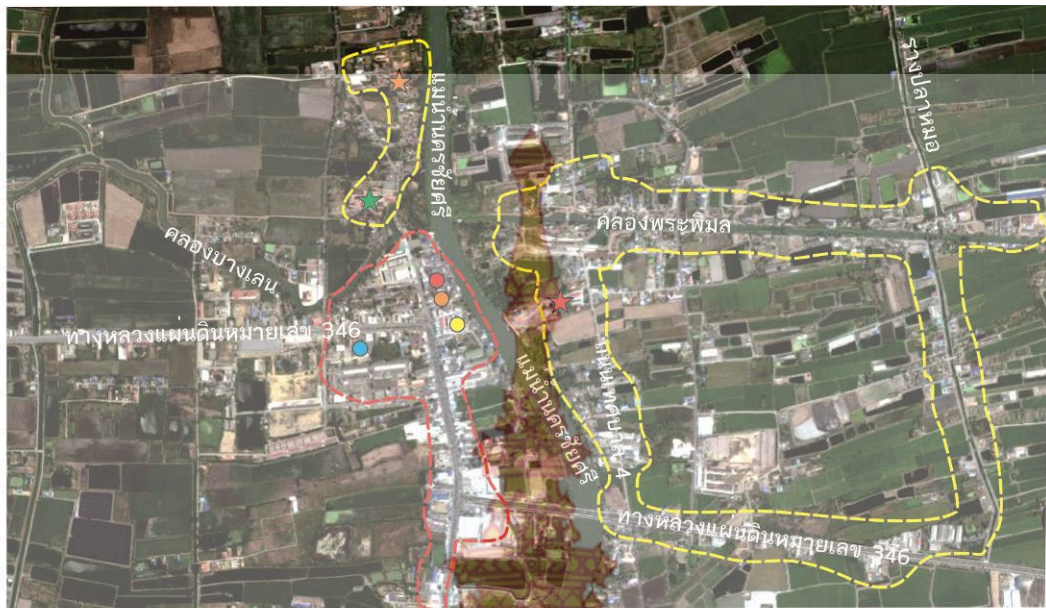


ปี 2556

สัญลักษณ์

- บริเวณชุมชนตลาดเก่าบางเลน
- บริเวณที่ขยายตัวเป็นชุมชนเมือง

ภาพที่ 39 พัฒนาการชุมชนเมืองบางเลนระยะเวลา 10 ปี (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



สัญลักษณ์

- ย่านพักอาศัยเบาบาง
- ย่านพาณิชย์กรรม (ชุมชนเมืองหนาแน่น)
- ★ วัดบางเลน
- ★ วัดชุมชนศรีทศธรรม
- ★ วัดผาสุกการาม
- ตลาดเก่าบางเลน
- ตลาดสด
- ตลาดบัวทอง
- ตลาดสดปลาน้ำจืดบางเลนธานี

0 400 800 m.

ภาพที่ 40 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองบางเลน (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณริมน้ำ

รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณตลาดเก่าริมน้ำบางเลน

รูปแบบที่อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณตามแนวถนน

ภาพที่ 41 รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินสำคัญในพื้นที่ คือ การเป็นแหล่งปลูกข้าวและพืชไร่ที่สำคัญของจังหวัด โดยมีสถิติการปลูกข้าวสูงสุดของอำเภอที่อยู่ในลุ่มน้ำน่านนครชัยศรีมาโดยตลอดระยะเวลา 20 ปี (ดังตารางที่ 5) โดยมีการปลูกข้าวทั้งข้าวนาปรังและนาปี รวมทั้งประกอบอาชีพเกษตรกรรมอื่นๆ เช่น ทำสวนผลไม้ ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ ได้แก่ทำฟาร์มเป็ด ไก่ บ่อปลา บ่อกุ้ง เป็นต้น การทำนาส่วนใหญ่เป็นนาเช่าโดยเกษตรกรในพื้นที่บางเลน และจะส่งผลผลิตขายให้กับโรงสี (สำนักงานเทศบาลตำบลบางเลน, 2557)

ตารางที่ 5 สถิติเปรียบเทียบการปลูกข้าวในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและสามพราน

อำเภอ \ ปี พ.ศ.	2536 (ไร่)	2541 (ไร่)	2546 (ไร่)	2551 (ไร่)	2556 (ไร่)
บางเลน	202,500	218,595	227,977	224,216	216,323
นครชัยศรี	51,317	32,331	32,610	42,430	38,455
สามพราน	15,905	7,847	6,968	7,914	11,636

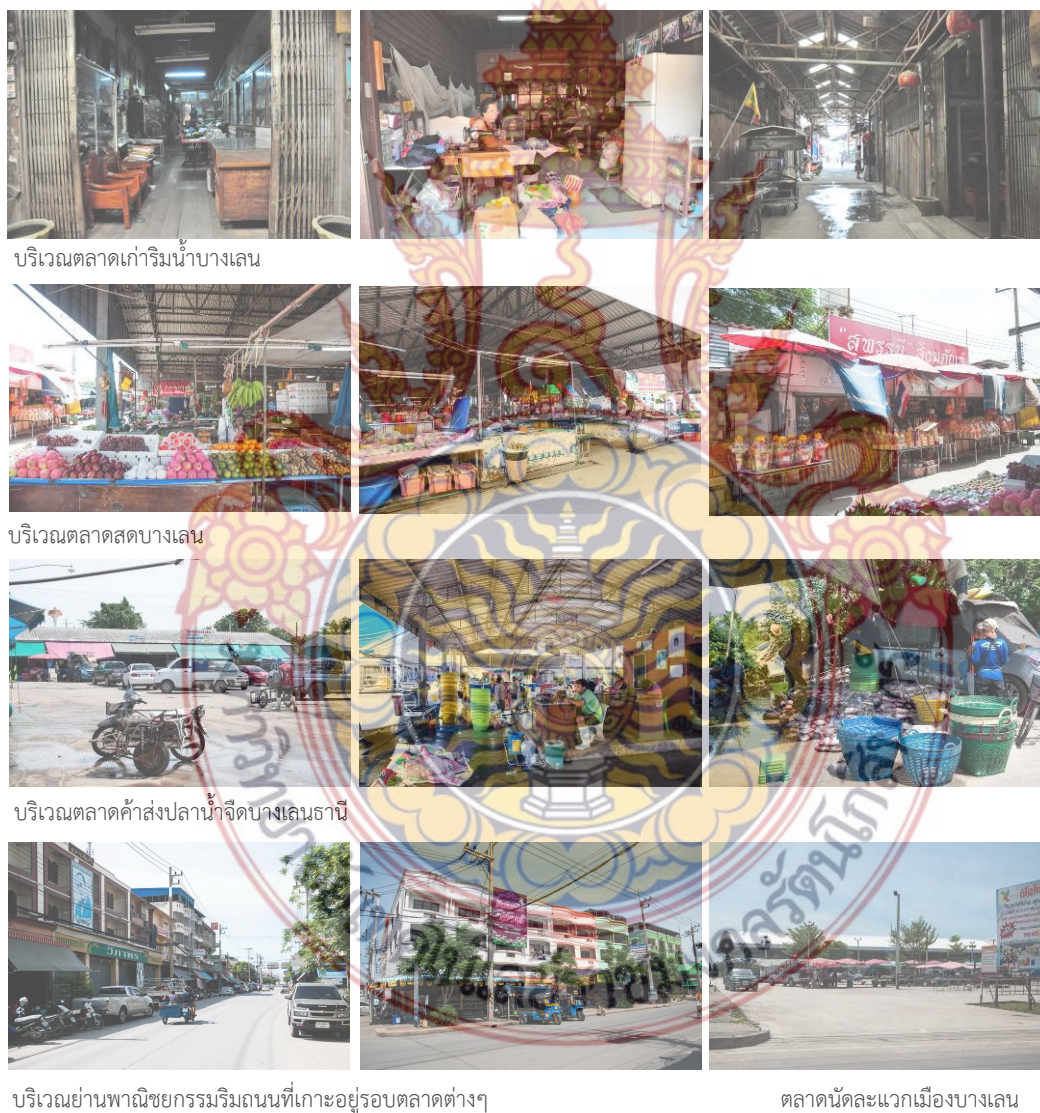
ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557



ภาพที่ 42 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

นอกจากนั้น ในพื้นที่บางเลน ยังเป็นศูนย์กลางทางการเศรษฐกิจประกอบด้วยตลาดต่างๆ ถึง 4 ตลาด ได้แก่ ตลาดเก่า ตลาดสด ตลาดบัวทอง และตลาดค้าส่งปลาน้ำจืดบางเลนธานี กระจุกตัวอยู่ในบริเวณใกล้ๆ กัน ตรงบริเวณสี่แยกที่สามารถใช้เดินทางไปยังต่างอำเภอและต่างจังหวัดได้ ทำให้บริเวณนี้กลายเป็นย่านการค้าที่มีความหนาแน่นคึกคักมากที่สุดในอำเภอ โดย (1) บริเวณตลาดเก่าริมน้ำบางเลน ไม่มีบทบาทการค้า แต่ยังเป็นแหล่งผลิตสินค้าออกมาจำหน่ายในตลาดด้านนอก เช่น ขนมและอาหารต่างๆ และเป็นที่อยู่อาศัยของแม่ค้าในตลาดสด รวมทั้งมีอาชีพบริการเล็กๆ น้อยๆ เช่น เย็บซ่อมเสื้อผ้า (2) ตลาดสด เป็นตลาดเช้าเริ่มขายตั้งแต่เช้ามีดราวตี 4 ถึงช่วงสาย จะเริ่มเก็บร้านไปจนถึง

เที่ยงเมื่อสินค้าและลูกค้าเริ่มหมดลง แม่ค้าบางส่วนเก็บร้านเสร็จจะนำสินค้าไปขายที่ตลาดนัดใกล้ๆ ในช่วงเย็นต่อ ส่วนบางร้านอาจเปิดขายทั้งวัน (3) ตลาดบัวทอง เป็นตลาดของเอกชนที่ตั้งขึ้นในระยะหลัง แต่ผู้คนไม่นิยมร้านค้าจึงยังไม่ติดตลาด (แหว ศรีบัวโชนิต. ผู้อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณอาคารพาณิชย์ใกล้ตลาดสดบางเลน, ทิวาพร ปักศรี. ผู้อยู่อาศัยและค้าขายในตลาดสดบางเลน และยายบุญ สุขใจ. ชาวสวนที่นำสินค้าเกษตรมาขายในตลาดสดบางเลน, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557) (4) ตลาดค้าส่งปลาน้ำจืดบางเลนธานี เป็นตลาดของเอกชนที่เน้นจำหน่ายปลาน้ำจืดทุกชนิด (รวมทั้งมีสัตว์น้ำจืดอื่นๆ เช่น ปู หอย กุ้ง) เปิดขายตั้งแต่ตี 4 ถึงช่วงเที่ยง (สมบุญ ศรีสุชาติ. พ่อค้าในตลาดค้าส่งปลาน้ำจืดบางเลนธานี, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557) ดังภาพที่ 43



ภาพที่ 43 บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

ย่านศูนย์กลางพาณิชยกรรมของชุมชนเมืองบางเลน ไม่เพียงรองรับการค้าขายในระดับชุมชนและเมืองแถบบางเลนเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทรองรับในระดับจังหวัดอีกด้วย โดยจะเห็นว่า มีผู้คนจากต่างอำเภอและต่างจังหวัดเข้ามาซื้อ-ขายสินค้าในพื้นที่ โดยเฉพาะการค้าในตลาดค้าส่งปลาจืดบางเลนธานี มีส่วนสำคัญที่ทำให้พื้นที่บางเลนขยายตัวเป็นชุมชนเมืองหนาแน่น เนื่องจากมีอาคารสิ่งก่อสร้างๆ โดยเฉพาะอาคารพาณิชย์สูง 3-4 ชั้น เกิดขึ้นเป็นกลุ่มก้อนอยู่ในบล็อกที่ดินขนาดใหญ่ใกล้ตลาด (ภาพที่ 44) ซึ่งเป็นแหล่งพักอาศัยของแรงงานที่บางส่วนเป็นแรงงานต่างด้าว รวมทั้งเกิดเป็นย่านค้าขายสินค้าอุปโภคบริโภค รวมถึงอุปกรณ์ทางการเกษตร เครื่องจักรกลต่างๆ อยู่ด้วย ในย่านชุมชนบางเลนยังเป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการสำคัญอีกหลายแห่ง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอ สำนักงานเทศบาลตำบล ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางเลน โรงเรียนบางเลนวิทยา เป็นต้น แต่ยังไม่มีย่านที่ช่วยให้เมืองขยายตัวได้มากนัก เนื่องจาก เมื่อพิจารณาจากตำแหน่งที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอ ซึ่งได้ย้ายจากบริเวณตลาดเก่ามาอยู่ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 จนปัจจุบันพบว่าความเป็นเมืองยังขยายตัวไปไม่ถึง ดังภาพที่ 44



อาคารพาณิชย์บริเวณตลาดค้าส่งปลาจืดบางเลนธานี

ย่านพาณิชยกรรมริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 (ถนนพหลดารีห์)

ภาพที่ 44 บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

นอกจากนั้น สภาพทั่วไป โดยเฉพาะริมถนนยังพบว่า มีโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างกระจัดกระจายในพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งโรงงานขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตทางการเกษตร เช่น โรงเลื่อยไม้ โรงงานนึ่ง-อบพืชผลทางการเกษตร โรงสีข้าวและอบข้าวเปลือก โรงงานขัดข้าวและคัดแยกคุณภาพข้าวสาร โรงงานอบ ผสมและแบ่งบรรจุผลิตภัณฑ์จากการเกษตร โรงงานผลิตอาหารเสริมบำรุงร่างกาย โรงงานกะเทาะเปลือกเมล็ดพืช โรงงานบด ปั่น หรือย่อยส่วนต่างๆ ของพืช ตลอดจนโรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น โรงซุด ตัก ดิน ทราย และดูดทราย โรงงานผลิตภัณฑ์

พลาสติก การฉีดยาและเป่าพลาสติก เครื่องใช้ ภาชนะบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น (ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2557) การเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวกของถนนหนทาง ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนาของภาครัฐ และที่นาผืนใหญ่ จึงมีความเหมาะสมสำหรับการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ได้ก่อให้เกิดการรุกกล้าของพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เข้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรม โดยมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นสูงถึงกว่าร้อยละ 30 ในระยะเวลาเพียง 10 ปี และเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 60 ในระยะเวลา 20 ปี (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน

อำเภอ	พ.ศ.2536	พ.ศ.2546 (ร้อยละ)	พ.ศ.2556 (ร้อยละ)
อำเภอบางเลน (มีเนื้อที่ 575,020 ตร.กม.)			
สิ่งก่อสร้าง (หลัง)	17,076	22,320 (+30.71)	29,703 (+33.08)

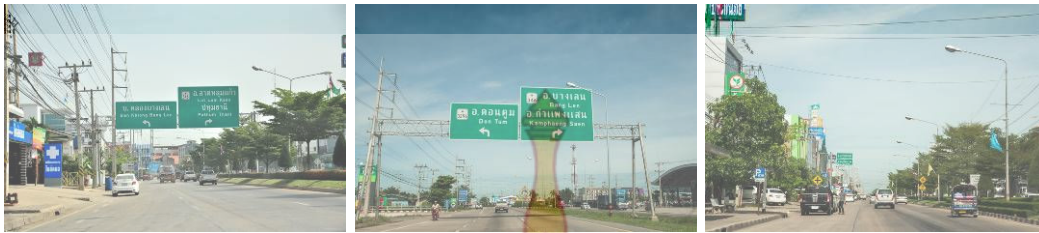
ที่มา : กรมการปกครอง, 2557



ภาพที่ 45 โรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

(3) โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร

โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรในพื้นที่ นับว่าทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 (ถนนพหลดาร์หรือถนนบางเลน-กำแพงแสน) ซึ่งเชื่อมต่อไปยังอำเภอกำแพงแสน และจังหวัดสุพรรณบุรี กาญจนบุรี โดยตัดมาจากจังหวัดปทุมธานีและนนทบุรี (ถนนบางเลน-ลาดหลุมแก้ว) ผ่านข้ามแม่น้ำนครชัยศรีก่อนถึงตัวเมืองบางเลน) เป็นเส้นทางหลักสำคัญที่มาตัดเป็นสี่แยกกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3351,3296 (ถนนบางเลน-ดอนตูม) สามารถใช้เดินทางไปสู่ชุมชนต่างๆ ในท้องที่ตำบลบางเลน และตำบลใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม จากการเก็บข้อมูลวิจัยในช่วงเดือนธันวาคม 2556 ยังพบเห็นผู้คนใช้การสัญจรทางน้ำมาตามลำน้ำนครชัยศรี เพื่อเดินทางมาขายสินค้าที่ตลาดสด ส่วนพื้นที่ว่างสาธารณะเป็นพื้นที่ว่างระดับชุมชน เช่น ลานวัด ลานที่ว่างในสถานที่ราชการ ลานบริเวณตลาดเก่า



ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 (ถนนพลตําริห์) หลวงแผ่นดินหมายเลข 3351



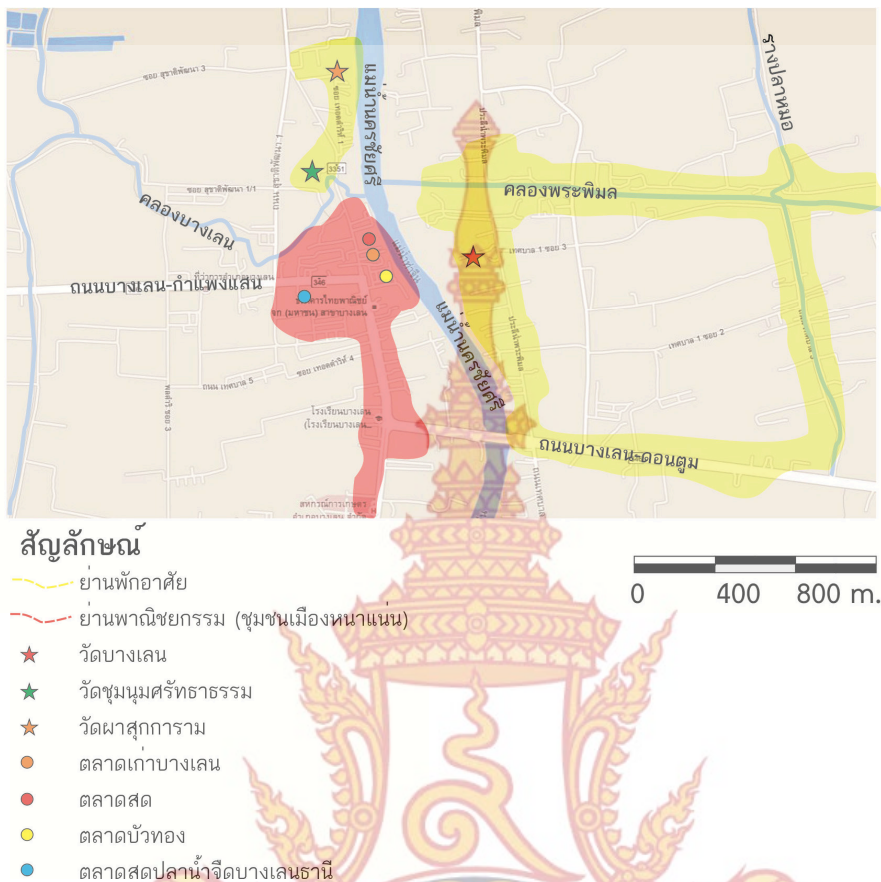
หลวงแผ่นดินหมายเลข 3351 (ถนนหน้าตลาดเก่าบางเลน)



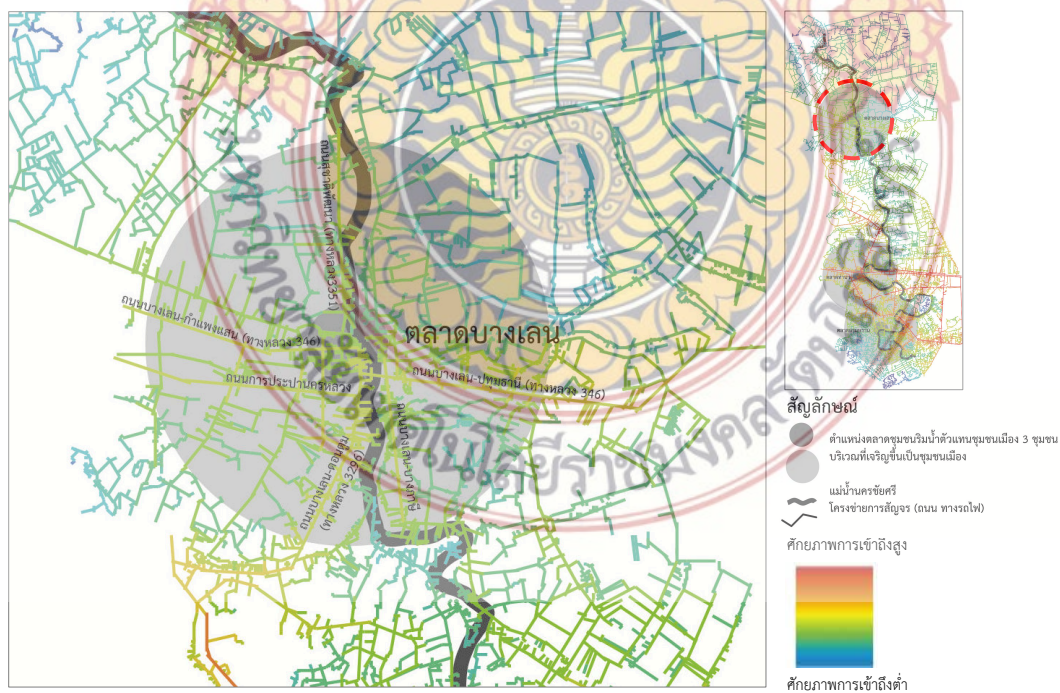
ถนนสายย่อยในพื้นที่ชุมชนแถบย่านบางเลน

ภาพที่ 46 โครงการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

จากการวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบางเลน พบว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ปานกลางถึงต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ทั้งลุ่มน้ำ ทั้งนี้จะเป็นผลมาจากความหนาแน่นของโครงข่ายการสัญจรที่มีจำนวนเส้นทางโดยรวม เบาลงกว่าบริเวณสามพราน และนครชัยศรี รวมทั้งอยู่ไกลจากถนนสายหลักอย่างถนนบรมราชชนนีและถนนเพชรเกษม ซึ่งเชื่อมระหว่างภูมิภาค โดยรวมในพื้นที่มีลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานกระจายออกจากศูนย์กลาง ซึ่งเป็นถนนที่ตัดไปสู่พื้นที่ชุมชนต่างๆ บางเส้นขนาดกบิลำคลอง โดยมีเส้นที่เป็นแกนหลักคือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงสุด เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ชุมชนและเมืองจำนวนมาก จากปทุมธานีไปยังสุพรรณบุรี จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้ถนนเส้นนี้มีศักยภาพสูง นอกจากนั้น เส้นทางที่แยกจากถนนสายนี้ ยิ่งก่อให้เกิดถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา ซึ่งเป็นลักษณะของการเปิดเส้นทางเข้าสู่ที่ดินผืนใหญ่ เนื่องจากได้มีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่พักอาศัยและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจากเดิมเป็นทุ่งนา



ภาพที่ 47 โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 48 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)

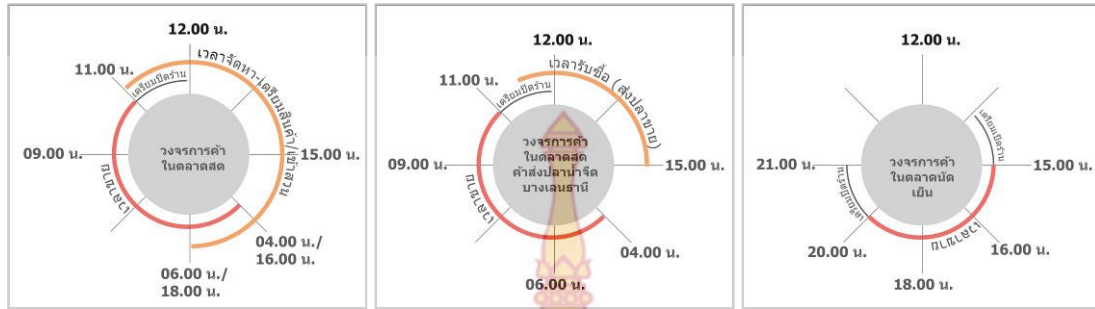
3.1.2 ลักษณะสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

(1) ประเภทและบทบาทของผู้คน

ในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลนแห่งลุ่มน้ำนครชัยศรี พบว่า กลุ่มคนคนสำคัญที่ก่อให้เกิดการขยายตัวของเมืองมี 2 ประเภท คือ (1) คนในชุมชน ประกอบด้วยเกษตรกรและพ่อค้าแม่ค้า (2) คนนอกชุมชน ประกอบด้วยลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้า แรงงานรับจ้าง รวมถึงนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรม กล่าวคือ คนในชุมชนที่เป็นเกษตรกร มีบทบาทสำคัญในการผลิตสินค้าต่างๆ ออกมาสู่ผู้บริโภค โดยเฉพาะข้าว และกลุ่มพ่อค้าแม่ค้าที่เข้ามาค้าขายในตลาดต่างๆ บริเวณพื้นที่บางเลน คนนอกชุมชน ประกอบด้วยลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้าแรงงานรับจ้าง ทั้งแรงงานในภาคเกษตรกรรม เช่น รับจ้างทำนา ทำไร่ เก็บเกี่ยวผลผลิต เลี้ยงสัตว์ และแรงงานในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้ง ในตลาดสดค้าส่งปลาน้ำจืด ซึ่งมีแพปลาอยู่จำนวนมาก กลุ่มคนเหล่านี้ก่อให้เกิดการขยายตัวของสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่อาศัยตลอดจน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ นอกจากนั้น กลุ่มนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรมก็มีบทบาทอย่างมากในการทำให้บางเลนขยายตัวเป็นเมืองมากขึ้น

(2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ

ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ พบว่า ผู้คนส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนาเป็นหลัก รองลงมาเป็นการปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ (ฟาร์มเป็ด ไก่ บ่อปลา บ่อกุ้ง วัว ควาย) การค้าขายและรับราชการ อาชีพการทำนาส่วนใหญ่เป็นนาเช่าโดยเกษตรกรในพื้นที่บางเลน ผลผลิตจะส่งขายให้กับโรงสี การทำนาจะทำทั้งนาปีและนาปรัง (สำนักงานเทศบาลตำบลบางเลน, 2557) ส่วนอาชีพการค้าขาย แม่ค้าส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่มีอาชีพหลักในการค้าขายในตลาดสด มีแม่ค้าบางร้านที่เป็นชาวสวนแถบบางเลนนำผลผลิตมาจำหน่ายเอง ช่วงก่อนเที่ยงจึงเก็บร้านเพื่อเข้าสวนหรือไปเตรียมหาซื้อสินค้ามาไว้จำหน่ายในวันถัดไป ส่วนแม่ค้าบางคนอาจนำสินค้าไปจำหน่ายต่อที่ตลาดนัดในช่วงเย็น การค้าขายในตลาดค้าส่งปลาน้ำจืดบางเลนธานี เปิดขายตั้งแต่ตี 4 ถึงช่วงเที่ยง โดยมีพ่อค้าและเจ้าของบ่อปลาแถบเมืองนครปฐม กำแพงแสน สุพรรณบุรีและรอบๆ บางเลนมาส่งปลาขายที่แพปลาต่างๆ (ลักษณะเหมือนเป็นร้านค้า) มาส่งช่วงเที่ยงเป็นต้นไปเมื่อลูกค้าที่เข้ามารับซื้อปลาเริ่มเบาบางลง (ดังภาพที่ 49) ลูกค้าส่วนใหญ่มาจากพื้นที่จังหวัดนครปฐม นนทบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง เพชรบูรณ์ ตลอดจนประเทศกัมพูชา รวมทั้งแม่ค้าในตลาดบางเลนก็มาซื้อปลาสดจากตลาดแห่งนี้ไปจำหน่าย ส่วนการค้าขายในตลาดบัวทอง เป็นตลาดของเอกชนที่สร้างขึ้นในระยะหลัง แต่ผู้คนไม่นิยมร้านค้าจึงยังไม่ติดตลาด อาจเพราะสินค้าไม่ครบถ้วนเท่าตลาดสดและความเคยชินของลูกค้าที่มักจะมาที่ตลาดสดมากกว่า (สมบูรณ์ ศรีสุชาติ. พ่อค้าในตลาดค้าส่งปลาน้ำจืดบางเลนธานี, แว่ว ศรีบัวโชติ. ผู้อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณอาคารพาณิชย์ใกล้ตลาดสดบางเลน, ทิวพร ปักศรี. ผู้อยู่อาศัยและค้าขายในตลาดสดบางเลน และยายบุญ สุขใจ. ชาวสวนที่นำสินค้าเกษตรมาขายในตลาดสดบางเลน, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557)



ภาพที่ 49 วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองบางเลน (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 50 วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (ผู้วิจัย, 2557)

(3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ

ลักษณะทางสังคมยังคงเป็นแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ภายใต้ความเป็นเครือญาติ และคนรู้จักคุ้นเคย มีความเข้มแข็งในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เช่น เทศกาลประจำปีสำคัญต่างๆ ผู้คนในพื้นที่จะไปทำบุญที่วัดใกล้บ้านได้แก่ วัดบางเลน วัดผาสุการามและวัดชุมชนมศรีทธาธรรม แต่ผู้คนในตลาดบางส่วนจะไม่ค่อยมีโอกาสไปร่วมงานบุญมากนัก เนื่องจากต้องค้าขาย แต่ชาวสวนและชาวบ้าน ยังคงมีการร่วมกันทำกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาอย่างเหนียวแน่น การแจ้งข่าวสารในชุมชนจะมีเสียงตามสายที่ประกาศข่าวสาร โดยเทศบาลตำบลบางเลน เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจึงเป็นลักษณะที่เกิดจากดำรงชีวิต โดยเฉพาะการค้าขายที่ผู้คนจะเกี่ยวข้องกันไปโดยธรรมชาติ เป็นการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ระหว่างผู้ขายด้วยกัน เช่น การให้บริการธุรกิจการค้าและบริการที่สัมพันธ์

กัน เช่น ในตลาดจะมีร้านจำหน่ายถุงบรรจุภัณฑ์ เกิดแรงงานรับจ้างขนของ เกิดร้านขายอาหารและเครื่องดื่มที่บริการส่งถึงที่ เป็นต้น นอกจากนี้ เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของชาวสวน จะเป็นลักษณะที่นำผลผลิตมาส่งให้แม่ค้าคนกลางนำไปจำหน่ายต่อหรือส่งให้ชาวสวนด้วยกัน ซึ่งจะนำไปจำหน่ายที่ตลาดช่วงเช้า นับเป็นเครือข่ายที่เกิดขึ้นแบบถ้อยทีถ้อยอาศัย (แนว ศรีบัวโชติ, ผู้อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณอาคารพาณิชย์ใกล้ตลาดสดบางเลน, ทิวาพร ปักศรี, ผู้อยู่อาศัยและค้าขายในตลาดสดบางเลน, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557)

3.2 ชุมชนเมืองนครชัยศรี : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน

3.2.1 ลักษณะฐานพื้นที่

(1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ชุมชนเมืองนครชัยศรี มีขนาดพื้นที่และมีการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเมืองหนาแน่น รองลงมาจากอำเภอบางเลน (219,110 ตร.กม.) เดิมมีชุมชนกระจุกอยู่แถวปากคลองและตามลำน้ำนครชัยศรี คลองเจดีย์บูชา และคลองบางแก้วเป็นระยะ ซึ่งเดิมปากคลองเจดีย์บูชามีตลาดชุมชนริมน้ำต้นสน แต่ได้ขบเขาลงในช่วงที่ถนนเข้ามามีบทบาทมากกว่าแม่น้ำลำคลอง เนื่องจากตลาดต้นสนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกจากแม่น้ำนครชัยศรีและคลองเจดีย์บูชาเท่านั้น ทำให้ตลาดท่านาซึ่งเข้าถึงได้จากถนนมีความเจริญรุ่งเรืองเป็นย่านการค้ามาถึงปัจจุบัน ประกอบกับบริเวณปากคลองบางแก้วเป็นที่ตั้งของวัดกลางบางแก้ว ซึ่งมีความสำคัญมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา จึงมีชุมชนมาตั้งถิ่นฐานอยู่เดิมและมีตลาดน้ำขนาดใหญ่ที่ยังคงมีการค้าขายอยู่ในปัจจุบัน (แต่ได้ย้ายขึ้นมาขายบนฝั่งในเขตวัด) นอกจากนี้ยังมีวัดสำคัญอื่นๆ ได้แก่ วัดตุ๊กตาและวัดใหม่ ส่งผลให้บริเวณนี้เจริญขึ้นกลายเป็นศูนย์กลางชุมชนเมืองที่มีความสำคัญที่สุดของอำเภอนครชัยศรี มีสถานีรถไฟนครชัยศรีและสถานที่ราชการต่างๆ ตั้งอยู่รายรอบ รวมทั้งเกิดตลาดและย่านการค้าขึ้นหลายตลาดในละแวกใกล้ๆ

ลักษณะที่อยู่อาศัยเดิมเป็นบ้านเดี่ยวเกาะกลุ่มและกระจายอยู่ตามพื้นที่เกษตรกรรมประปราย เมื่อเมืองขยายตัวก็ได้ขยายจากบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่แล้วออกไปตามแนวถนน ปัจจุบันตำแหน่งที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่หนาแน่นที่สุดอยู่ทางตะวันตกของแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งขยายตัวต่อเนื่องจากตลาดท่านามาทางทิศตะวันตกและทิศใต้ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3094 , 3235, ถนนเทศบาล1 ซึ่งเป็นถนนสายรองไปเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม สำหรับถนนเทศบาล1 วางตัวขนานกับคลองบางแก้วจะมีบ้านเรือนหนาแน่นอย่างเห็นได้ชัด ยาวตลอดแนวคลองไปจรดกับตำบลพระประโทน โดยเป็นถนนสายย่อยสั้นๆ แยกเข้าสู่กลุ่มบ้าน โดยมักพบว่าเป็นชอยตันในลักษณะก้างปลา ไปสุดทางบริเวณริมคลอง (ดังภาพที่ 51) อาคารที่เกิดขึ้นมีทั้งบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ประปราย ส่วนในพื้นที่ตลาดท่านายังคงมีกลุ่มอาคารเรือนแถวไม้สองชั้นเปิดทำการค้าขายทุกวัน ดังภาพที่ 52-53



ปี 2546



ปี 2554



ปี 2557

สัญลักษณ์
 ● บริเวณชุมชนตลาดเก่าท่านา
 ● บริเวณที่ขยายตัวเป็นชุมชนเมือง

ภาพที่ 51 พัฒนาการชุมชนเมืองนครชัยศรีระยะเวลา 10 ปี (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



สัญลักษณ์

- ย่านพักอาศัยเบาบาง
- ย่านพาณิชย์กรรม (ชุมชนเมืองหนาแน่น)
- ★ วัดกลางบางแก้ว
- ★ วัดตุ๊กตา
- ★ วัดใหม่
- ตลาดเก่าท่าหนา
- ตลาดสดไฟฟ้า
- ตลาดนัดวัดกลางบางแก้ว
- ตลาดนัดและซูเปอร์มาร์เก็ต

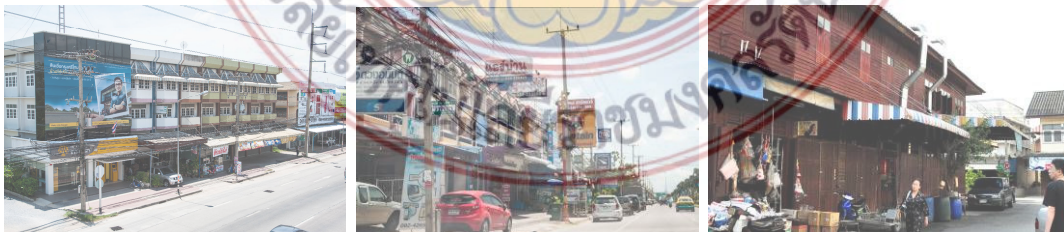


ภาพที่ 52 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองนครชัยศรี (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณริมน้ำ

รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณตลาดเก่าริมท่าหนา



รูปแบบที่อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณตามแนวถนน

รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณตลาดเก่าริมท่าหนา

ภาพที่ 53 รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)

(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญในพื้นที่ คือ พื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นการทำเกษตรกรรมผสมผสาน ทั้งข้าว ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักสมุนไพร ไม้ผล และพืชไร่ ตามลำดับ (ดังตารางที่ 7) ซึ่งมีความหลากหลายตามที่มีการบันทึกสถิติในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา ในภาพรวมพบว่า การปลูกข้าว พืชผักสมุนไพร และไม้ดอกไม้ประดับ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2546 มีเพียงพืชไร่และไม้ผลที่มีปริมาณลดลงในปี 2556

ตารางที่ 7 สถิติเปรียบเทียบการปลูกพืชในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและสามพราน

ปี พ.ศ. อำเภอ	2536 (ไร่)	2541 (ไร่)	2546 (ไร่)	2551 (ไร่)	2556 (ไร่)	ชนิดพืช พรรณ
บางเลน	202,500	218,595	227,977	224,216	216,323	ข้าว
นครชัยศรี	51,317	32,331	32,610	42,430	38,455	
สามพราน	15,905	7,847	6,968	7,914	11,636	
บางเลน	3,369	1,218	1,118	573	190	พืชไร่
นครชัยศรี	303	0	71	241	74	
สามพราน	162	0	0	0	10	
บางเลน	9,054	13,163	5,646	3,378	896	ไม้ผล
นครชัยศรี	13,497	15,847	4,355	10,917	5,462	
สามพราน	38,619	64,857	40,357	37,754	37,811	
บางเลน	2,415	4,549	7,035	5,804	1,841	พืชผัก สมุนไพร
นครชัยศรี	4,143	4,278	1,116	1,922	2,420	
สามพราน	4,523	690	1,541	937	110	
บางเลน	N/A	1,242	1,012	2,528	1,222	ไม้ดอกไม้ ประดับ
นครชัยศรี	N/A	3,044	2,005	3,642	4,543	
สามพราน	N/A	4,806	2,772	2,977	2,994	

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557



ภาพที่ 54 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)

นอกจากนั้น ในชุมชนเมืองนครชัยศรี ยังมีบริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยตลาดต่างๆ ถึง 3 ตลาด ได้แก่ ตลาดเก่าริมน้ำท่านา ตลาดสดไฟฟ้า ตลาดนัดวัดกลางบางแก้ว ทำให้บริเวณนี้กลายเป็นย่านการค้าที่มีความคึกคักที่สุดของอำเภอทำให้มีอาคารพาณิชย์ ร้านค้า สะดวกซื้อต่างๆ มาเกาะตัวอยู่ตามแนวถนนอีกด้วย โดยแต่ละตลาดมีรูปแบบที่แตกต่างกันดังนี้ (1) ตลาดเก่าริมน้ำท่านา ในปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนบทบาทการค้าเป็นแหล่งท่องเที่ยวควบคู่กับการค้าขายสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน จึงมีบทบาทรองรับการค้าระดับเมืองที่เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยว และระดับย่าน-ชุมชนที่เป็นกลุ่มคนในพื้นที่ (2) ตลาดสดไฟฟ้า เป็นตลาดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนครชัยศรี จึงเรียกกันติดปากว่า “ตลาดไฟฟ้า” ปัจจุบันสำนักงานการไฟฟ้าได้ย้ายสำนักงานออกไปตั้งอยู่ในพื้นที่อื่นแล้ว แต่ตลาดยังคงมีการค้าขายอยู่และขยายเป็นตลาดใหญ่ขึ้น จึงมีบทบาทรองรับการค้าขายในระดับย่าน-ชุมชนที่เป็นกลุ่มคนในพื้นที่เป็นหลัก (3) ตลาดนัดวัดกลางบางแก้ว เป็นตลาดสดเช้าที่อยู่ในวัดกลางบางแก้ว เดิมเป็นตลาดน้ำที่มีชาวนาชาวสวนขายเรือชนผลผลิตจากสวนมาแลกเปลี่ยนกัน ในปัจจุบันตลาดยังคงมีการค้าขายอยู่ แต่ได้ย้ายขึ้นมาขายบนฝั่งในเขตวัด ตลาดจึงมีบทบาทรองรับการค้าขายในระดับย่าน-ชุมชนที่เป็นกลุ่มคนในพื้นที่เป็นหลักแต่คนละเวลากับตลาดสดไฟฟ้า (ดังภาพที่ 55)



บริเวณตลาดเก่าริมน้ำท่านา



บริเวณตลาดสดวัดกลางบางแก้ว



บริเวณตลาดสดไฟฟ้า

ภาพที่ 55 บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)



บริเวณย่านพาณิชย์กรรมที่เกาะตัวอยู่ริมถนน

ภาพที่ 55 บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองนครชัยศรี (ต่อ) (ผู้วิจัย, 2557)

ในพื้นที่ยังพบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ทั่วไปในย่านชุมชน โดยเฉพาะบริเวณริมน้ำที่สามารถเข้าถึงได้ด้วยถนน ทั้งโรงงานขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ซึ่งพบว่ามีทั้งที่เกี่ยวข้องกับกิจการทางการเกษตรและไม่เกี่ยวข้อง มีลักษณะคล้ายอุตสาหกรรมย่านบางเลน เช่น โรงเลื่อยไม้ โรงงานนึ่ง-อบพืชผลทางการเกษตร โรงสีข้าวและอบข้าวเปลือก โรงงานขัดข้าวและคัดแยกคุณภาพข้าวสาร ตลอดจนโรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น โรงชุด ตัก ดิน ทราย และคูตทราย โรงงานผลิตภัณฑ์พลาสติก การฉีดและเป่าพลาสติก เครื่องใช้ ภาชนะบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น (ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2557) แต่อัตราการเพิ่มขึ้นและความหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งก่อสร้างในนครชัยศรี มีระดับสูงกว่าบางเลนในช่วงปี 2546 ในอัตราร้อยละ 45.98 และค่อยๆ ลดลง ในปี 2556 เหลือเพียงร้อยละ 32.24 เนื่องจากการเป็นพื้นที่เมืองหนาแน่นไม่สามารถขยายตัวได้อีก (ตารางที่ 8) นอกจากนี้ ยังมีหมู่บ้านจัดสรรทั้งของภาครัฐ (บ้านเอื้ออาทรและการเคหะแห่งชาติ) และเอกชน (หมู่บ้านกฤษดานคร ฯลฯ) รวมทั้ง ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี ซึ่งล้วนมีบทบาทให้ย่านนี้กลายเป็นชุมชนเมืองมากกว่าแถบบางเลนและสามพราน (ดังภาพที่ 56)



ภาพที่ 56 สิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)

ตารางที่ 8 สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปีของอำเภอนครชัยศรี

อำเภอ	พ.ศ.2536	พ.ศ.2546 (ร้อยละ)	พ.ศ.2556 (ร้อยละ)
อำเภอนครชัยศรี (มีเนื้อที่ 219,110 ตร.กม.)			
สิ่งก่อสร้าง (หลัง)	20,875	30,473(+45.98)	40,298 (+32.24)

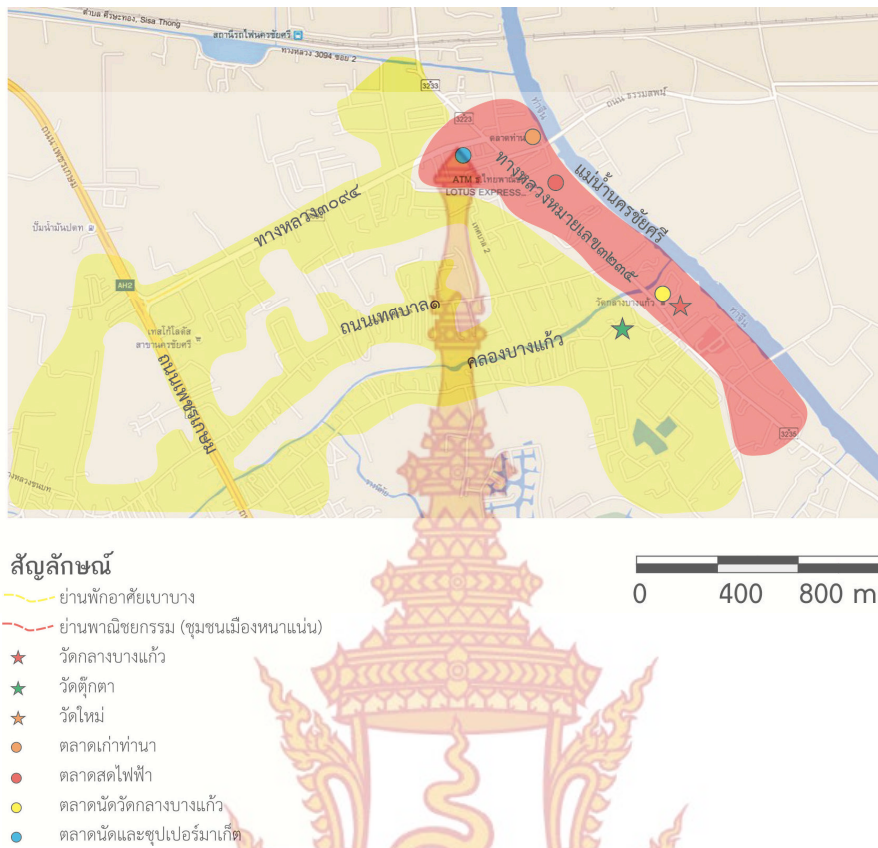
ที่มา : กรมการปกครอง, 2557

(3) โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจร

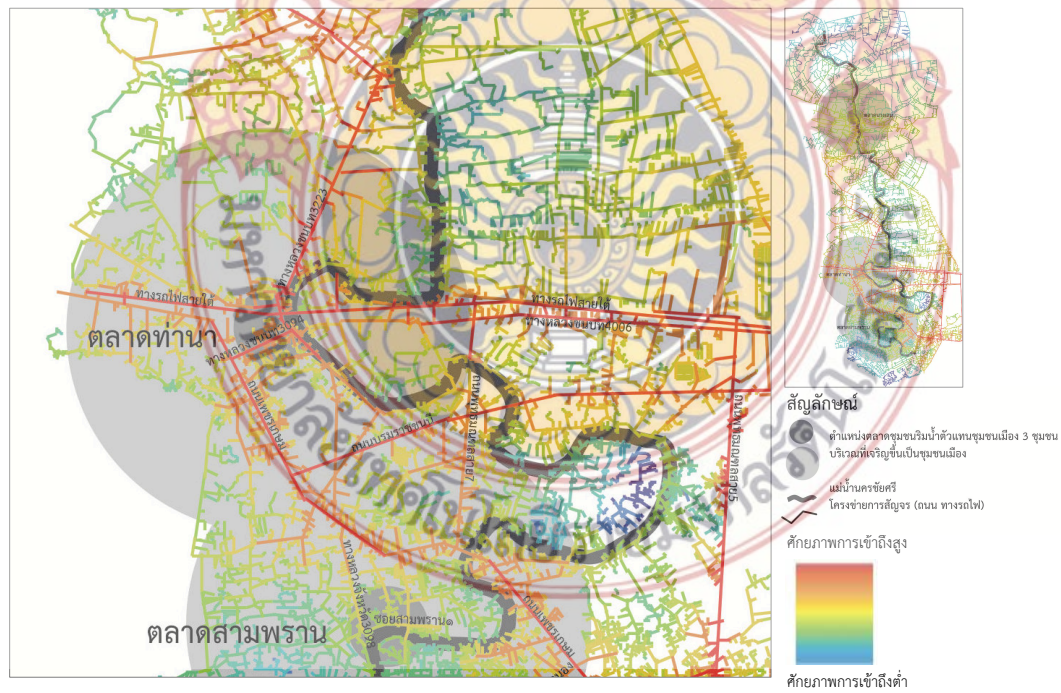
โครงข่ายพื้นที่ว่างสาธารณะและการสัญจรในพื้นที่ มีถนนเพชรเกษมเป็นถนนสายสำคัญ เนื่องจากมีศักยภาพในการเชื่อมต่อไปสู่พื้นที่อื่นๆ ในระดับภูมิภาค นอกจากนั้น ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006, 3094, 3023, 3351 (ศาลายา-นครชัยศรี) สามารถใช้เดินทางไปสู่ชุมชนต่างๆ ในท้องที่อำเภอนครชัยศรีและอำเภอใกล้เคียง นับเป็นโครงข่ายการสัญจรสำคัญที่มีบทบาทให้นครชัยศรีกลายเป็นเมือง ส่วนพื้นที่ว่างสาธารณะเป็นพื้นที่ว่างระดับชุมชน เช่น ลานวัด ลานที่ว่างในสถานที่ราชการ เป็นต้น



ภาพที่ 57 โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 58 โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 59 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)

จากการวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองนครชัยศรี พบว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูงที่สุดในบรรดาพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ในลุ่มน้ำนครชัยศรี มีถนนเพชรเกษมเป็นถนนสายสำคัญ เนื่องจากมีศักยภาพในการเชื่อมต่อไปสู่พื้นที่อื่นๆ ในระดับภูมิภาค ประกอบกับถนนบรมราชชนนี ซึ่งเป็นถนนสายที่แยกจากถนนเพชรเกษม ช่วงระหว่างพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรีและชุมชนเมืองสามพรานแล้วตัดคู่ขนานเข้าสู่กรุงเทพฯ ก็มีศักยภาพการเข้าถึงสูงในตัวเอง โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีลักษณะคล้ายโครงข่ายกริดเบี่ยงขนาดใหญ่และมีศักยภาพการเข้าถึงสูงสุดจากถนนสองสายนี้ เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ข้ามจังหวัด จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้โครงข่ายถนนเหล่านี้มีศักยภาพสูง ถนนสายที่แยกจากถนนสายหลักและสายรองมักเป็นถนนที่ใช้เข้าสู่ชุมชน มักมีลักษณะคดเคี้ยวไปตามสภาพพื้นที่หรือขนาดไปตามแนวแม่น้ำลำคลอง และมีลักษณะเป็นถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา (ดังภาพ)

3.2.2 ลักษณะสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

(1) ประเภทและบทบาทของผู้คน

ในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี พบว่า กลุ่มคนคนสำคัญที่ก่อให้เกิดการขยายตัวของเมืองมี 2 ประเภท คือ (1) คนในชุมชน ประกอบด้วยเกษตรกรและพ่อค้าแม่ค้า (2) คนนอกชุมชน ประกอบด้วยลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้า แรงงานรับจ้าง รวมถึงนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรม กล่าวคือ คนในชุมชนที่เป็นเกษตรกร มีบทบาทสำคัญในการผลิตสินค้าต่างๆ ออกมาสู่ผู้บริโภค โดยเฉพาะผลผลิตจากภาคเกษตร เช่น ผลไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักสมุนไพรต่างๆ และกลุ่มพ่อค้าแม่ค้าที่เข้ามาค้าขายในตลาดต่างๆ ส่วนคนนอกชุมชน ประกอบด้วยเจ้าของกิจการ/โรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้า แรงงานรับจ้าง ทั้งแรงงานในภาคเกษตรกรรมและแรงงานในภาคอุตสาหกรรม กลุ่มคนเหล่านี้ก่อให้เกิดการขยายตัวของสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่อาศัย ตลอดจน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรม การค้าและบริการ มีบทบาทอย่างมากในการทำให้นครชัยศรีขยายตัวเป็นเมืองในระดับสูง

(2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ

ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ พบว่า ผู้คนส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม ได้แก่ ค้าขาย รับราชการ ทำงานในบริษัทและโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนภาคเกษตรกรรมเป็นการทำเกษตรกรรมแบบผสมผสาน ทั้งข้าว ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผักสมุนไพร ไม้ผล และพืชไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเทศบาลตำบลบางเลน, 2557) ส่วนอาชีพค้าขาย แม่ค้าประกอบไปด้วยทั้งคนในพื้นที่และต่างอำเภอ คนในตลาดมีวิถีชีวิตและแบบแผนอาชีพค้า ดังนี้ (1) ตลาดเก่าริมน้ำท่านา เป็นตลาดเปิดทั้งวัน ทุกวัน ปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนบทบาทการค้าเป็นแหล่งท่องเที่ยว จึงมักพบเห็นกลุ่มนักท่องเที่ยวเข้ามาในช่วงวันหยุด ทั้งที่มาซื้อสินค้า พักผ่อน จุดแวะพักของกลุ่มนักปั่นจักรยาน ฯลฯ ในตลาดจำหน่ายสินค้าที่มีชื่อเสียงของนครชัยศรี เช่น ส้มโอ น้ำตาลโตนด อาหารคาวหวานและผักผลไม้สดจากสวน ตลอดจนของสะสมโบราณ ฯลฯ บางร้านยังคงการค้าขายแบบเดิม เช่น สังฆภัณฑ์ หนังสือ

ข่าวสาร เสื้อผ้า ฯลฯ ผู้ขายจึงมีทั้งคนดั้งเดิม บางส่วนย้ายออกมาจากตลาดต้นสน บางส่วนย้ายมาจากต่าง
 ท้องที่ รวมทั้งผู้ซื้อก็ผสมผสานไปทั้งคนในและคนนอกชุมชน (2) ตลาดสดไฟฟ้า เป็นตลาดเปิดทั้งวัน ทุก
 วัน มีขนาดใหญ่ มีสินค้าอุปโภคบริโภค ของสดของแห้ง เสื้อผ้า ฯลฯ ซึ่งคนในพื้นที่และอำเภอใกล้เคียง
 นิยมมาซื้อสินค้าที่ตลาดนี้ เนื่องจาก มีสินค้าจำนวนมาก หลากหลาย ราคาอ่อมเยาและเดินทางสะดวก
 ลักษณะการค้าขายจะเป็นการซื้อ-ขายของคนในท้องถิ่นผสมผสานกับคนในละแวกใกล้เคียง (3) ตลาดนัด
 วัดกลางบางแก้ว เป็นตลาดนัดเช้าเปิดทุกวัน เดิมเป็นตลาดน้ำที่มีชาวบ้านชาวสวนพายเรือขนผลผลิตจาก
 สวนมาแลกเปลี่ยนกันบริเวณท่าน้ำวัดกลางบางแก้ว ปัจจุบันได้ย้ายขึ้นมาขายบนฝั่งในเขตวัด ตลาดเปิด
 ขายตั้งแต่เช้ามีด ส่วนใหญ่เป็นสินค้าท้องถิ่น เช่น ผัก ผลไม้ อาหาร รวมถึงของใช้ในครัวเรือน เสื้อผ้า เป็น
 ต้น ลักษณะการค้าขายจะเป็นการซื้อ-ขายของคนในท้องถิ่น แม้อาจมีคนเป็นชาวสวนนำสินค้าจากสวน
 มาจำหน่ายเอง (ดังภาพที่ 60-61) (อุทัย สุขสมบูรณ์. ชาวสวน, มณีวรรณ รุ่งโรจน์พาณิชย์ ผู้อยู่อาศัยและ
 ค้าขายบริเวณตลาดท่านา, อากาศ แซ่ตั้ง. แม่ค้าขายในตลาดนัดวัดกลางบางแก้ว, สัมภาษณ์ สิงหาคม
 2557)



ภาพที่ 60 วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 61 วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองนครชัยศรี (ผู้วิจัย, 2557)

(3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ

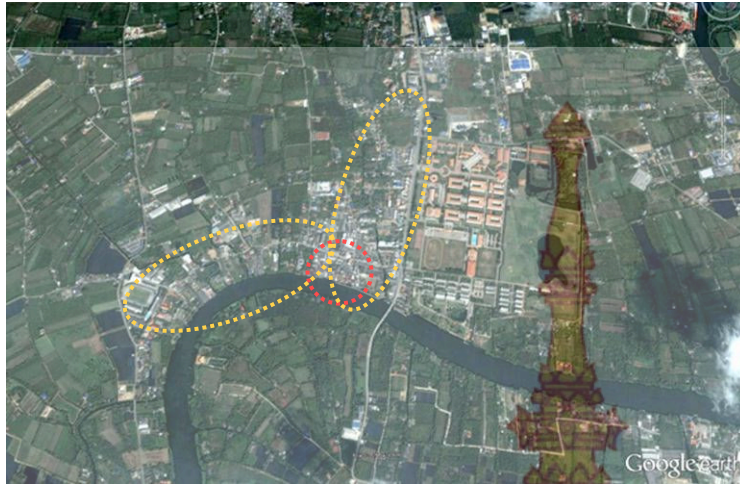
ลักษณะทางสังคมเป็นแบบผสมผสาน ทั้งในรูปแบบสังคมเมืองที่ต่างคนต่างอยู่และสังคมชนบทที่พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน จากพื้นฐานความเป็นเครือญาติและคนรู้จักคุ้นเคยกันมาก่อน คนดั้งเดิมในพื้นที่ยังมีความเข้มแข็งในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เช่น เทศกาลประจำปีสำคัญต่างๆ ผู้คนในพื้นที่จะไปทำบุญที่วัดใกล้บ้าน ได้แก่ วัดกลางบางแก้ว วัดตุ๊กตา และวัดใหม่ แต่ผู้คนในตลาดบางส่วนจะไม่ค่อยมีโอกาสไปร่วมงานบุญมากนัก เนื่องจากต้องค้าขาย แต่ชาวสวนและชาวบ้านยังคงมีการร่วมกันทำกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาอย่างเหนียวแน่น การแจ้งข่าวสารในชุมชนจะมีเสียงตามสายที่ประกาศข่าวสาร โดยเทศบาลตำบลนครชัยศรี เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจึงเป็นลักษณะที่เกิดจากดำรงชีวิต โดยเฉพาะการค้าขายที่ผู้คนจะเกี่ยวข้องกันไปโดยธรรมชาติ เป็นการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ระหว่างผู้ขายด้วยกัน เช่น การให้บริการธุรกิจการค้าและบริการที่สัมพันธ์กัน เช่น ในตลาดจะเกิดแรงงานรับจ้างขนของ เกิดร้านขายอาหารและเครื่องดื่มที่บริการส่งถึงที่ เป็นต้น นอกจากนี้ เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของชาวสวน จะเป็นลักษณะที่นำผลผลิตมาส่งให้แม่ค้าคนกลางนำไปจำหน่ายต่อหรือส่งให้ชาวสวนด้วยกัน ซึ่งจะนำไปจำหน่ายที่ตลาดช่วงเช้า นับเป็นเครือข่ายที่เกิดขึ้นแบบถ้อยทีถ้อยอาศัย (อุทัย สุขสมบูรณ์. ชาวสวน, มณีวรรณ รุ่งโรจน์พาณิชย์ ผู้อยู่อาศัยและค้าขายบริเวณตลาดท่านา, อากาศ แซ่ตั้ง. แม่ค้าขายในตลาดนัดวัดกลางบางแก้ว, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557) นอกจากนี้ จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ช่วงเดือนพฤษภาคม 2557 ยังพบเห็นชาวบ้านในละแวกใกล้ๆ พายเรือมาซื้อสินค้าที่ตลาดวัดกลางบางแก้ว รวมทั้ง ยังมีพ่อค้าแม่ค้าที่ขนส่งสินค้ามาทางเรืออีกด้วย (การสำรวจ, พฤษภาคม 2557) จึงเห็นได้ว่า ชุมชนเมืองนครชัยศรี มีลักษณะความเป็นชุมชนเมืองและความเป็นชุมชนชนบทผสมผสานกันอยู่มาก

3.3 ชุมชนเมืองสามพราน : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกระดับ

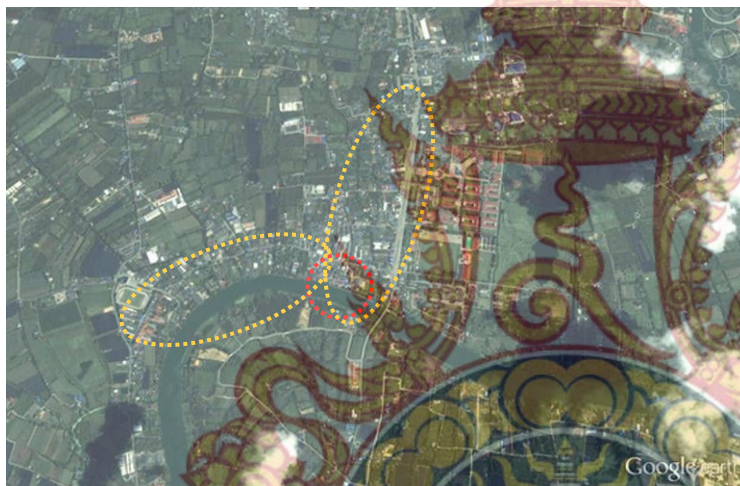
3.3.1 ลักษณะฐานพื้นที่

(1) การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

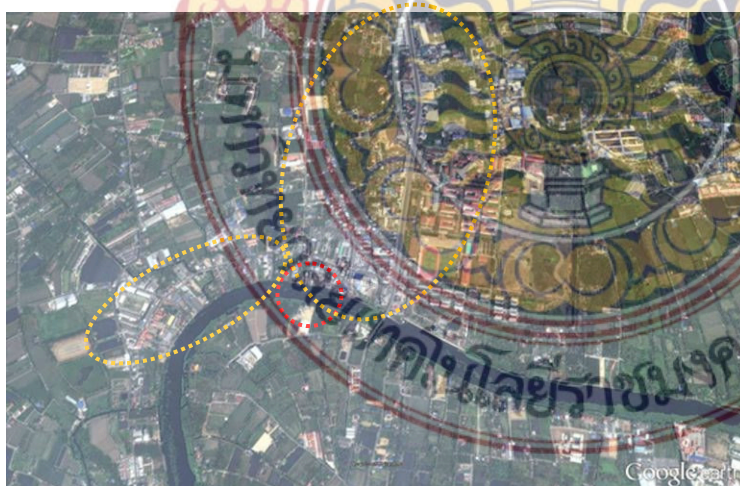
ชุมชนเมืองสามพรานมีขนาดพื้นที่น้อยที่สุด (199,940 ตร.กม.) และมีการตั้งถิ่นฐานเป็นชุมชนเมืองหนาแน่นรองลงมาจากอำเภอนครชัยศรี เดิมมีชุมชนกระจุกอยู่ตามลำน้ำนครชัยศรี คลองจินดา และคูคลองสาขาต่างๆ ที่แยกจากแม่น้ำนครชัยศรี เป็นลักษณะชุมชนชาวสวนที่มีบ้านเรือนอยู่ในสวน บางส่วนกระจุกตัวอยู่ตามปากคลอง และบางส่วนอยู่รายรอบวัด ใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก ศูนย์กลางทางการค้าขายอยู่ที่ตลาดเก่าสามพราน ปัจจุบันเมื่อมีถนนเข้าสู่พื้นที่ ถนนส่วนใหญ่จะขนานไปกับแม่น้ำลำคลองและตามสภาพพื้นที่ทำให้ถนนสายย่อยส่วนใหญ่มีลักษณะคดเคี้ยว การค้าขายในตลาดเก่าริมน้ำก็ซบเซาและขยับออกมาอยู่บริเวณริมถนนด้านนอกแทน



ปี 2546



ปี 2551



ปี 2557

สัญลักษณ์
● บริเวณชุมชนตลาดเก่าสามพราน
● บริเวณที่ขยายตัวเป็นชุมชนเมือง

ภาพที่ 62 พัฒนาการชุมชนเมืองสามพรานระยะเวลา 10 ปี (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)

ลักษณะที่อยู่อาศัยเดิมเป็นบ้านเดี่ยวเกาะกลุ่มและกระจายอยู่ตามพื้นที่เกษตรกรรม โดยการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นจะอยู่บริเวณที่เป็นคูกน้ำ ซึ่งมีลักษณะคล้ายเกาะที่แม่น้ำนครชัยศรีไหลอ้อมและกววน และฝั่งตะวันตกของแม่น้ำนครชัยศรีแถบคลองจินดา เมื่อเมืองขยายตัวก็ได้ขยายจากบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่แล้วออกไปตามแนวถนน ปัจจุบันตำแหน่งที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่หนาแน่นที่สุดอยู่ทางตะวันตกของแม่น้ำนครชัยศรี ซึ่งขยายตัวต่อเนื่องจากตลาดสามพรานขึ้นไปทางด้านเหนือตามแนวถนนเพชรเกษม เรื่อยมาทางทิศตะวันตกและทิศใต้ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3098 อาคารที่เกิดขึ้นมีทั้งบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรม (ดังภาพที่ 63-64)



สัญลักษณ์

- ย่านพักอาศัยเบาบาง
- ย่านพาณิชย์กรรม (ชุมชนเมืองหนาแน่น)
- ★ วัดบางช้างเหนือ
- ★ วัดวัดบางช้างใต้
- ★ วัดสามพราน
- ตลาดเก่าสามพราน
- ตลาดสดเทศบาล (ตลาดบน)
- ตลาดสดเอกชน (ตลาดล่าง)
- โรงเรียนนายร้อยสามพราน

0 400 800 m.

ภาพที่ 63 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองสามพราน (Google earth ปรับปรุงโดยผู้วิจัย, 2557)



รูปแบบที่อยู่อาศัยบริเวณตลาดเก่าริมน้ำ



รูปแบบที่อยู่อาศัยตามแนวริมถนน

ภาพที่ 64 รูปแบบที่อยู่อาศัยในชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

(2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

พื้นที่เกษตรกรรมเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินสำคัญของสามพราน โดยเป็นการทำเกษตรกรรมแบบสวนยกร่อง จากตารางที่ 9 จะเห็นว่า สัดส่วนการทำสวนผลไม้สูงสุดจาก 3 อำเภอ การปลูกไม้ผลและไม้ดอกไม้ประดับมีสัดส่วนสูงของพื้นที่ ซึ่งเป็นแบบสวนยกร่องทั้งสิ้น รองลงมาเป็นการปลูกข้าว พืชผักสมุนไพรตามลำตับ และมีการทำไร่นาสีตส่วนที่ต่ำมาก แตกต่างจากบางเลนที่มีการปลูกข้าวในสัดส่วนสูงอย่างชัดเจน และแตกต่างจากนครชัยศรีที่ปลูกแบบผสมผสาน อันเนื่องมาจากสภาพภูมิศาสตร์และระบบนิเวศของสามพรานที่อยู่ใกล้ปากแม่น้ำ นอกจากนี้ แนวโน้มโดยรวมของอัตราการปลูกพืชมีสัดส่วนลดลงตั้งแต่ปี 2546 เกือบทุกชนิด จากการบันทึกสถิติในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา



ภาพที่ 65 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมแบบสวนยกร่องในพื้นที่สามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

ตารางที่ 9 สถิติเปรียบเทียบการปลูกพืชในระยะ 20 ปีของอำเภอบางเลน นครชัยศรีและสามพราน

ปี พ.ศ. อำเภอ	2536 (ไร่)	2541 (ไร่)	2546 (ไร่)	2551 (ไร่)	2556 (ไร่)	ชนิดพืช พรรณ
บางเลน	202,500	218,595	227,977	224,216	216,323	ข้าว
นครชัยศรี	51,317	32,331	32,610	42,430	38,455	
สามพราน	15,905	7,847	6,968	7,914	11,636	
บางเลน	3,369	1,218	1,118	573	190	พืชไร่
นครชัยศรี	303	0	71	241	74	
สามพราน	162	0	0	0	10	
บางเลน	9,054	13,163	5,646	3,378	896	ไม้ผล
นครชัยศรี	13,497	15,847	4,355	10,917	5,462	
สามพราน	38,619	64,857	40,357	37,754	37,811	
บางเลน	2,415	4,549	7,035	5,804	1,841	พืชผัก สมุนไพร
นครชัยศรี	4,143	4,278	1,116	1,922	2,420	
สามพราน	4,523	690	1,541	937	110	
บางเลน	N/A	1,242	1,012	2,528	1,222	ไม้ดอกไม้ ประดับ
นครชัยศรี	N/A	3,044	2,005	3,642	4,543	
สามพราน	N/A	4,806	2,772	2,977	2,994	

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557

นอกจากนั้น ในชุมชนเมืองนครชัยศรี ยังมีบริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยตลาดต่างๆ ถึง 3 ตลาด ได้แก่ ตลาดเก่าริมน้ำสามพราน ตลาดสดเทศบาลและตลาดสดเอกชน (ตั้งอยู่ติดกัน ชาวบ้านในพื้นที่เรียกว่า ตลาดบน-ตลาดล่าง) บริเวณนี้กลายเป็นย่านการค้าที่มีความคึกคักที่สุดของอำเภอทำให้มีอาคารพาณิชย์ ร้านค้าสะดวกซื้อต่างๆ มาเกาะตัวอยู่ตามแนวถนนอีกด้วย โดยแต่ละตลาดมีรูปแบบที่แตกต่างกันดังนี้ (1) ตลาดเก่าริมน้ำสามพราน มีลักษณะเป็นเรือนแถวไม้ 2 ชั้นวางตัวต่อเนื่องกันเป็นกลุ่มอาคารขนานกับแม่น้ำนครชัยศรี บางหลังเปิดค้าขายตามปกติเช้าถึงเย็น บางหลังใช้อยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว ปัจจุบันค่อนข้างทรุดโทรมและถูกดัดแปลงไปหลายหลัง บางหลังถูกรื้อถอนเหลือเพียงโครงสร้าง (2) ตลาดสดเทศบาล และ (3) ตลาดสดเอกชน คนในพื้นที่เรียกว่าตลาดบนและตลาดล่าง เนื่องจากสร้างอยู่ติดกัน โดยตลาดสดเทศบาลจะอยู่เหนือขึ้นไปด้านบน ตลาดสดเอกชนอยู่ถัดลงมาด้านล่างจึงถูกเรียกว่าตลาด ตัวอาคารเป็นโครงสร้าง คสล. ชั่วคราว ซึ่งมีการปรับปรุงมาหลายครั้ง มีแผงค้าขายอยู่ด้านใน มีถนนเข้าถึงได้โดยรอบ และรอบตลาดเป็นตึกแถวที่ใช้ค้าขายและอยู่อาศัยที่ขยายตัวต่อเนื่องจากตลาดเก่าและตลาดสด (ดังภาพที่ 66)



บริเวณตลาดเก่าริมน้ำสามพราน



บริเวณตลาดสดเทศบาลและตลาดสดเอกชน (คนในพื้นที่เรียกว่า ตลาดบนและตลาดล่าง)



บริเวณย่านการค้าริมถนนที่ขยายตัวต่อเนื่องจากตลาดเก่าและตลาดสด

ภาพที่ 66 บริเวณศูนย์กลางทางการค้าของชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่สามพราน มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่จำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณริมถนน ทั้งโรงงานขนาดเล็กและขนาดใหญ่ พบว่ามีความหลากหลายต่างจากโรงงานแถบบางเลนที่ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับผลิตผลการเกษตร โรงงานแถบสามพรานแบ่งได้เป็น 2 หมวดหมู่หลักๆ คือ ผลิตที่เกี่ยวข้องกับอาหารและไม่เกี่ยวข้องกับอาหาร โดยผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับอาหาร เช่น โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูปและเครื่องดื่ม โรงงานผลิตและจัดจำหน่ายน้ำดื่มบรรจุขวด เป็นต้น ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหาร เช่น โรงงานผลิตปุ๋ยเคมี ธาตุอาหารพืช โรงงานผลิตและแบ่งบรรจุอาหารเสริมสำหรับสัตว์เลี้ยง โรงงานกลึง เจาะ กัด ไส เจียนและเชื่อมโลหะ โรงงานผลิตอะไหล่รถจักรยานยนต์ที่ทำด้วยยาง โรงงานผลิตภัณฑ์เคมีสำหรับใช้เป็นตัวผสมในอุตสาหกรรมกระดาษ โรงงานทอผ้า โรงงานทำเม็ดพลาสติก โรงงานผลิตขวดพลาสติก-ฉีด-เป่าถุงพลาสติก โรงงานผลิตและจำหน่ายคอนกรีตผสมเสร็จ โรงงานผลิตเครื่องจักรและชิ้นส่วนอุปกรณ์การเกษตร โรงงานผลิตเครื่องเคลือบดินเผา เครื่องเรือนจากไม้ ซ่อม-ต่อเรือ ทำเครื่องเรือน โรงงานผลิตแม่พิมพ์เครื่องประดับเงิน โรงงานผลิตสิ่งของที่ระลึกทุกชนิด โรงงานฟอกย้อมผ้า ตัดตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป เป็นต้น (ศูนย์สารสนเทศโรงงานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2557)

จากตารางที่ 10 จะเห็นว่า อัตราการเพิ่มขึ้นและความหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรมและสิ่งก่อสร้างในสามพรานมีระดับสูงสุด โดยในช่วงปี 2546 สูงขึ้นถึงร้อยละ 69.41 และ

ลดลงเพียงเล็กน้อยในปี 2556 ร้อยละ 62.01 แต่มีบทบาทให้ย่านนี้กลายเป็นชุมชนเมืองน้อยกว่าแถบนครชัยศรี

ตารางที่ 10 สถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนสิ่งก่อสร้างในระยะ 20 ปีของอำเภอสามพราน

อำเภอ	พ.ศ.2536	พ.ศ.2546 (ร้อยละ)	พ.ศ.2556 (ร้อยละ)
อำเภอสามพราน (มีเนื้อที่ 199,940 ตร.กม.)			
สิ่งก่อสร้าง (หลัง)	40,271	68,223 (+69.41)	110,526 (62.01)

ที่มา : กรมการปกครอง, 2557



ภาพที่ 67 โรงงานอุตสาหกรรมที่ขยายตัวขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมย่านสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

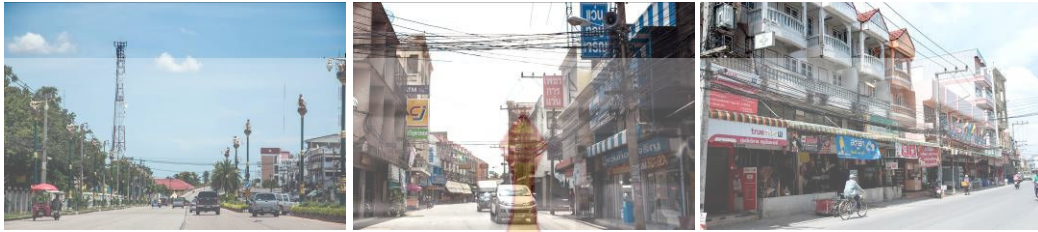
(3) โครงข่ายพื้นที่วางสาธารณะและการสัญจร

ในพื้นที่สามพราน มี 2 ลักษณะสำคัญ คือ โครงข่ายระบบใหญ่และระบบย่อย โครงข่ายระบบใหญ่เป็นโครงข่ายของถนนสายหลักซึ่งเป็นถนนเพชรเกษม ส่วนโครงข่ายระบบย่อย จะเป็นถนนสายซอยต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรม รวมถึง โครงข่ายทางน้ำที่เป็นแนวสวนยกร่อง ซึ่งนับเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญของพื้นที่สามพราน จึงอาจกล่าวได้ว่า พื้นที่บริเวณสามพรานแทบไม่พบถนนสายรองที่ทำหน้าที่รองรับการจราจรจากถนนสายหลัก อย่างถนนเพชรเกษมก่อนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนตามลำดับคีย์ ลักษณะเช่นนี้จึงส่งผลให้ระดับการจราจรที่หนาแน่นบนถนนสายหลักถูกกระจายสู่ถนนสายย่อยทันที ทำให้เกิดการจราจรติดขัดในพื้นที่ชุมชน และก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยจากระดับการจราจร หรืออาจพบว่า รถจำนวนมากจากพื้นที่ชุมชนได้หลังไหลเข้าสู่ถนนสายหลักซึ่งมีปริมาณรถและระดับการจราจรสูงในทันที



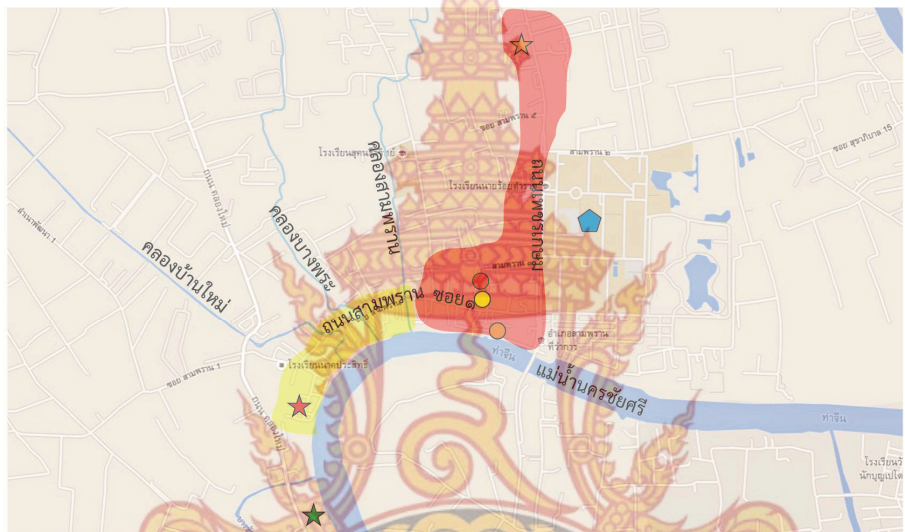
โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างของถนนสายหลักในพื้นที่

ภาพที่ 68 โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)



โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่างของถนนสายรองในพื้นที่

ภาพที่ 68 โครงข่ายการสัญจรสำคัญในชุมชนเมืองสามพราน (ต่อ) (ผู้วิจัย, 2557)



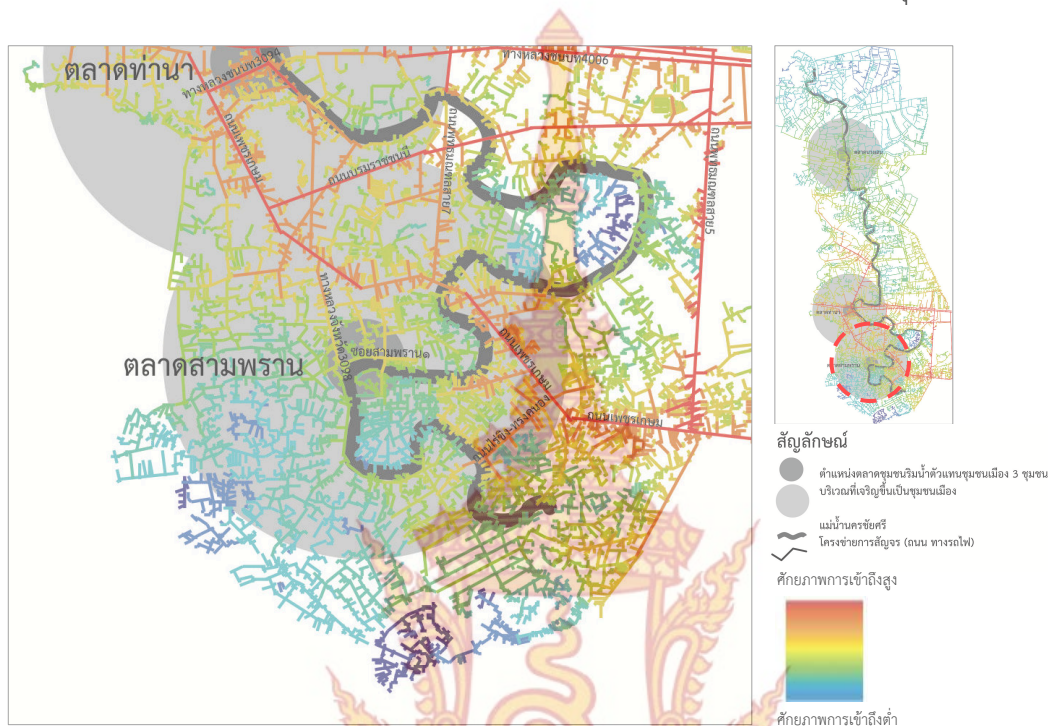
สัญลักษณ์

- ย่านพักอาศัย
- ย่านพาณิชย์กรรม (ชุมชนเมืองหนาแน่น)
- ★ วัดบางช้างเหนือ
- ★ วัดวัดบางช้างใต้
- ★ วัดสามพราน
- ตลาดเก่าสามพราน
- ตลาดสดเทศบาล (ตลาดบน)
- ตลาดสดเอกชน (ตลาดล่าง)
- โรงเรียนนายร้อยสามพราน

ภาพที่ 69 โครงข่ายการสัญจรและสถานที่สำคัญในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

จากการวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างเชิงสัมพันธ์พื้นที่ของชุมชนเมืองสามพราน พบว่า อยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ซึ่งจะเห็นได้ชัดโครงสร้างเชิงสัมพันธ์โดยรวมมีโครงข่ายกริดเบี่ยงขนาดใหญ่ที่ต่อเนื่องมาจากพื้นที่นครชัยศรี ซึ่งเป็นโครงข่ายของถนนเพชรเกษม แต่สำหรับในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพรานเอง พบว่า โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง มีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ วางตัวต่อกัน คล้ายทางปลาขนาดเล็กจำนวนมาก ลักษณะเป็นเส้นขยุกขยิก แทบไม่พบเส้นทางที่มีความยาวเลย ยกเว้น มีเพียงซอยสามพราน1 และทางหลวงหมายเลข 3098 ซึ่งเป็นถนนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนเมืองนี้ ที่มีลักษณะเป็นเส้นยาวกว่าเส้นอื่นๆ แต่โดยรวมมีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ จำนวนมาก (ดังภาพที่ 70) ซึ่งไม่มีศักยภาพมากพอ ที่จะ

ทำให้โครงสร้างเชิงสัญญาณโดยรวมของสามพราน เอื้อให้เกิดการเข้าถึงที่ดีเหมือนนครชัยศรี และค่อนข้างขัดแย้งกับปริมาณสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งสามพรานมีปริมาณสิ่งก่อสร้างมากที่สุดจากทั้ง 3 อำเภอ



ภาพที่ 70 ลักษณะโครงสร้างเชิงสัญญาณของพื้นที่บริเวณชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

3.3.2 ลักษณะสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

(1) ประเภทและบทบาทของผู้คน

ในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพราน พบว่า กลุ่มคนคนสำคัญที่ก่อให้เกิดการขยายตัวของเมืองมี 2 ประเภท คือ (1) คนในชุมชน ประกอบด้วยเกษตรกรและพ่อค้าแม่ค้า (2) คนนอกชุมชน ประกอบด้วยกลุ่มนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรม กลุ่มผู้ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ทั้งรับราชการ บริษัท โรงงานอุตสาหกรรม แรงงานในภาคเกษตรกรรม ตลอดจน กลุ่มลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้า กลุ่มคนเหล่านี้ ก่อให้เกิดการขยายตัวของสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่อาศัย ตลอดจน สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มนักลงทุนในระบบอุตสาหกรรม การค้าและบริการ มีบทบาทอย่างมากในการทำให้สามพรานมีความหนาแน่นของสิ่งก่อสร้างและขยายตัวเป็นเมือง

(2) วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ

ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ พบว่า ผู้คนส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม ได้แก่ ค้าขาย รับราชการ ทำงานในบริษัทและโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนภาคเกษตรกรรมเป็นการทำเกษตรกรรมแบบสวนยกร่อง มีการทำสวนผลไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ รองลงมาเป็นการปลูกข้าว พืชผักสมุนไพรตามลำดับ ส่วนอาชีพค้าขาย แม่ค้าประกอบไปด้วยทั้งคนในพื้นที่และต่าง

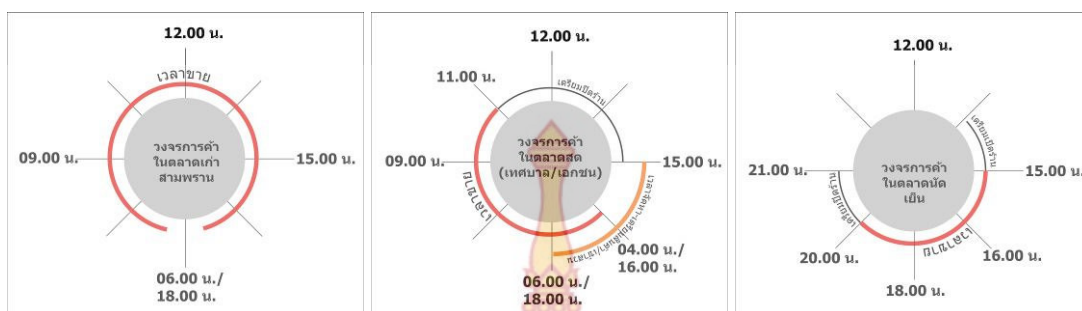
อำเภอ คนในตลาดมีวิถีชีวิตและแบบแผนอาชีพค้า ดังนี้ (1) ตลาดเก่าริมน้ำสามพราน ปัจจุบันยังคงมีการค้าขายสินค้าที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เจ้าของร้านเล่าว่า ค้าขายกันมาตั้งแต่รุ่นปู่ กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำทั้งจากแถวใกล้เคียงและต่างจังหวัดที่บอกกันมาปากต่อปาก เช่น นนทบุรี ราคาสินค้าจะขายได้ถูกกว่าตลาดด้านนอก เพราะสั่งสินค้ามาจากแหล่งชุมชนผลิตหรือมีการเจรจากับร้านค้าส่งให้ส่งในราคาพิเศษ โดยทางร้านจะไม่สั่งสินค้าจากเจ้าอื่นมาขาย นอกจากนั้น สินค้าบางส่วนจะไปรับมาจากกรุงเทพฯ สินค้าในตลาดจะเป็นสินค้าสำหรับชาวบ้านชาวสวน เช่น เครื่องประมงน้ำจืด อุปกรณ์ทำเกษตรกรรม อาหารสัตว์ สังกะสี เหล็กมกรอบพระ ฯลฯ อาคารและที่ดินเป็นของตนเอง ชาวตลาดเก่าจึงไม่ย้ายออกไปขายด้านนอก เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าเช่าและค่าเช่าในราคาแพง ตลาดจึงมีบทบาทรองรับการค้าขายในระดับย่าน-ชุมชน (2) ตลาดสดเทศบาลและ (3) ตลาดสดเอกชน เป็นตลาดเช้า จึงเปิดขายตั้งแต่เช้าจนถึงช่วงสายๆ ร้านค้าต่างๆ จะเริ่มทยอยปิด มีเพียงบางร้านที่ยังคงขายอยู่ แต่บรรยากาศโดยทั่วไปเริ่มเงียบเหงา เนื่องจากลูกค้าเบาบาง สินค้าในตลาดทั้ง 2 แห่งจะมีหลากหลายทั้งของสด ของแห้ง เสื้อผ้า ของใช้ในครัวเรือน (ดังภาพที่ 71) (จรรยา เอนกพงศ์พันธ์. เจ้าของร้านในตลาดเก่าสามพราน, ยุพิน คเชนทร์ชัย. แม่ค้าขายสินค้าบริเวณตลาดสดเทศบาล, ชัยยุทธ กิตติพิชัย เจ้าของร้านในตลาดเก่าสามพราน, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557)



วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพแม่ค้าในตลาด

วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพชาวสวน

ภาพที่ 71 วิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ (ผู้วิจัย, 2557)



ภาพที่ 73 วงจรแบบแผนการค้าขายในตลาดชุมชนเมืองสามพราน (ผู้วิจัย, 2557)

(3) รูปแบบกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจ

ลักษณะทางสังคมเป็นแบบผสมผสาน ทั้งในรูปแบบสังคมเมืองที่ต่างคนต่างอยู่และสังคมชนบทที่พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน จากพื้นฐานความเป็นเครือญาติและคนรู้จักคุ้นเคยกันมาก่อน คนดั้งเดิมในพื้นที่ซึ่งมีความเข้มแข็งในการทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เช่น เทศกาลประจำปีสำคัญต่างๆ ผู้คนในพื้นที่จะไปทำบุญที่วัดใกล้บ้าน ได้แก่ วัดบางช้างเหนือและวัดบางช้างใต้ แต่ผู้คนในตลาดบางส่วนจะไม่ค่อยมีโอกาสไปร่วมงานบุญมากนัก เนื่องจากต้องค้าขาย แต่ชาวสวนและชาวบ้านยังคงมีการร่วมกันทำกิจกรรมทางพระพุทธศาสนาอย่างเหนียวแน่น แต่ผู้คนในตลาดจะรู้จักกับชาวสวน เนื่องจากต้องมาซื้อของที่ตลาดเป็นประจำ ชาวบ้านที่มาซื้อสินค้าที่ตลาดจะเป็นชาวบ้านจากทางแถบวัดบางช้างเหนือและวัดบางช้างใต้ แถบคลองจินดา เป็นต้น การแจ้งข่าวสารในชุมชนจะมีเสียงตามสายที่ประกาศข่าวสาร โดยเทศบาลตำบลสามพราน เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจึงเป็นลักษณะที่เกิดจากดำรงชีวิต โดยเฉพาะการค้าขายที่ผู้คนจะเกี่ยวข้องกันไปโดยธรรมชาติ เป็นการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายระหว่างผู้ขายด้วยกัน เช่น การให้บริการธุรกิจการค้าและบริการที่สัมพันธ์กัน เช่น ในตลาดจะเกิดแรงงานรับจ้างขนของ เกิดร้านขายอาหารและเครื่องดื่มที่บริการส่งถึงที่ เป็นต้น นอกจากนี้ เครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจของชาวสวน จะเป็นลักษณะที่นำผลผลิตมาส่งให้แม่ค้าคนกลางนำไปจำหน่ายต่อหรือส่งให้ชาวสวนด้วยกัน ซึ่งจะนำไปจำหน่ายที่ตลาดช่วงเช้า นับเป็นเครือข่ายที่เกิดขึ้นแบบถ้อยทีถ้อยอาศัย (จรรยา เอนกพงศ์พันธ์. เจ้าของร้านในตลาดเก่าสามพราน, ยุพิน คเชนทร์ชัย. แม่ค้าขายสินค้าบริเวณตลาดสดเทศบาล, ชัยยุทธ กิตติพิชัย เจ้าของร้านในตลาดเก่าสามพราน, สัมภาษณ์ สิงหาคม 2557)

3.4 สรุปพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

ในขั้นตอนการวิเคราะห์พัฒนาการเชิงฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (Global Level) พบว่า ช่วงเวลาที่สัดส่วนพื้นที่เกษตรกรรมลดลงอย่างชัดเจนและเกิดสิ่งก่อสร้างอาคารต่างๆ มากขึ้นนั้น อยู่ในช่วงปี 2546 เป็นต้นมา จึงทำการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ในช่วงปี 2546 2551 และ 2556 ตามลำดับ พบว่า พัฒนาการเชิงฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ได้ขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่ชัดเจนใน 3 ตำแหน่ง คือ เมืองบางเลน เมืองนครชัยศรี และเมืองสามพราน

1) ชุมชนเมืองบางเลน : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องนา พบว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ปานกลางถึงต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ทั้งลุ่มน้ำ ทั้งนี้จะเป็นผลมาจากความหนาแน่นของโครงข่ายการสัญจรที่มีจำนวนเส้นทางโดยรวม เบาลงกว่าบริเวณสามพราน และนครชัยศรี รวมทั้งอยู่ไกลจากถนนสายหลักอย่างถนนบรมราชชนนีและถนนเพชรเกษม ซึ่งเชื่อมระหว่างภูมิภาค โดยรวมในพื้นที่มีลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานเป็นระบบตาตาราง ซึ่งเป็นถนนที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชนต่างๆ บางเส้นขนาดก้นลำคลอง โดยมีเส้นที่เป็นแกนหลักคือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงที่สุด เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ชุมชนและเมืองจำนวนมาก จากปทุมธานีไปยังสุพรรณบุรี จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้ถนนเส้นนี้มีศักยภาพสูง นอกจากนั้น เส้นทางที่แยกจากถนนสายนี้ ยังก่อให้เกิดถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา ซึ่งเป็นลักษณะของการเปิดเส้นทางเข้าสู่ที่ดินผืนใหญ่ เนื่องจากได้มีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่พักอาศัยและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจากเดิมเป็นทุ่งนา

2) พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน : ชุมชนเมืองนครชัยศรี พบว่า ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูงที่สุดในบรรดาพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ในลุ่มน้ำนครชัยศรี จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดกระบวนการเป็นเมืองสูงที่สุด เนื่องจากถนนเพชรเกษม เป็นถนนสายสำคัญ มีศักยภาพในการเชื่อมต่อไปสู่พื้นที่อื่นๆ ในระดับภูมิภาค ประกอบกับถนนบรมราชชนนี ซึ่งเป็นถนนสายที่แยกจากถนนเพชรเกษม ช่วงระหว่างพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรีและชุมชนเมืองสามพรานแล้วตัดคู่ขนานเข้าสู่กรุงเทพฯ ก็มีศักยภาพการเข้าถึงสูงในตัวเอง โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีลักษณะคล้ายโครงข่ายกริดเบี้ยวขนาดใหญ่และมีศักยภาพการเข้าถึงสูงที่สุดจากถนนสองสายนี้ เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ข้ามจังหวัด จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้โครงข่ายถนนเหล่านี้มีศักยภาพสูง ถนนสายที่แยกจากถนนสายหลักและสายรองมักเป็นถนนที่ใช้เข้าสู่ชุมชน มักมีลักษณะคดเคี้ยวไปตามสภาพพื้นที่หรือขนาดไปตามแนวแม่น้ำลำคลอง และมีลักษณะเป็นถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา

3) พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกระดับ: ชุมชนเมืองสามพราน พบว่า อยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ซึ่งจะเห็นได้ชัดโครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีโครงข่ายกริดเบี้ยวขนาดใหญ่ที่ต่อเนื่องมาจากพื้นที่นครชัยศรี ซึ่งเป็นโครงข่ายของถนนเพชรเกษม แต่สำหรับในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพรานเอง พบว่า โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง มีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ วางตัวต่อกันคล้ายก้างปลาขนาดเล็กจำนวนมาก ลักษณะเป็นเส้นขยุกขยิก แทบไม่พบเส้นทางที่มีความยาวเลย ยกเว้น มีเพียงซอยสามพราน1 และทางหลวงหมายเลข 3098 ซึ่งเป็นถนนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนเมืองนี้ ที่มีลักษณะเป็นเส้นยาวกว่าเส้นอื่นๆ แต่โดยรวมมีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ จำนวนมาก ซึ่งไม่มีศักยภาพมากพอ ที่จะทำให้โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมของสามพราน เอื้อให้เกิดการเข้าถึงที่ดีเหมือนนครชัยศรี และค่อนข้างขัดแย้งกับปริมาณสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งสามพรานมีปริมาณสิ่งก่อสร้างมากที่สุดจากทั้ง 3 อำเภอ รวมทั้งมีสัดส่วนพื้นที่สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม

สรุป จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงสัณฐานพื้นที่ มาประมวลผลร่วมกันตามตัวแปรที่กำหนดไว้ทั้งในเชิงสัณฐานและเชิงสังคมเศรษฐกิจ พบว่า การเกิดชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญขึ้นจาก “ย่านการค้าริมน้ำ” ที่รายล้อมด้วยเรือทอเรือไร่นา กลายเป็นชุมชนเมืองที่เจริญรุ่งเรืองและมีขนาดใหญ่ขึ้นจนกลายเป็น “ย่านการค้าริมถนน” จากที่มีการก่อสร้างตัวเป็นชุมชนเมืองริมน้ำได้มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ที่สำคัญใน 3 ระยะ คือ 1) ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500) 2) ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่นา-สวน (พ.ศ.2501-2535) 3) ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-2557) โดยบางเลนเป็นชุมชนเมืองบริบทท้องนา สามพรานเป็นชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง และนครชัยศรีเป็นชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน ผลจากการศึกษาพบว่า การพัฒนาสู่ความเป็นเมือง อันได้แก่ การตัดถนนและการเพิ่มขึ้นของสิ่งก่อสร้าง (built-up area) โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีส่วนสำคัญมาจากแผนนโยบายและการควบคุมของภาครัฐ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่ ส่งผลต่อเนื่องให้การทำเกษตรกรรม ซึ่งมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยชุมชนเมืองสามพรานเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด รองลงมาคือ นครชัยศรี และบางเลน ตามลำดับ



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและเสนอแนะ

ในส่วนนี้เป็นการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาตัวแปรทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงสังคมเศรษฐกิจ ที่เงื่อนไขปัจจัยให้เกิดพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในพื้นที่ 3 อำเภอที่แม่น้ำไหลผ่าน เพื่อนำไปสู่ข้อค้นพบลักษณะพัฒนาการเชิงพื้นที่ และความสัมพันธ์ของปัจจัยสำคัญที่เป็นเงื่อนไขทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่แต่ละช่วงเวลา จากนั้นจึงเป็นการอภิปรายผล และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาหรือการวางแผนเชิงพื้นที่ (spatial planning) ชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีคุณค่าไว้ไม่ให้สูญเสียเอกลักษณ์ภายใต้กระบวนการเป็นเมือง ในลำดับสุดท้าย

1. สรุปผลการวิจัย

พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี ในเขตอำเภอบางเลน อำเภอนครชัยศรีและอำเภอสสามพรานที่แม่น้ำนครชัยศรีไหลผ่าน มีประเด็นสำคัญสรุปได้ ดังนี้

1.1 พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับรวม (Global Level)

ชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี มีช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่สำคัญ 3 ช่วงเวลา คือ

1) สัณฐานพื้นที่ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ.2401-2500) เป็นช่วงเวลาที่สัณฐานพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากก่อตัวเป็นชุมชนอยู่ริมแม่น้ำ มีการขุดและฟื้นฟูคลองที่มีอยู่เดิมเพื่อเปิดพื้นที่เกษตรกรรม และใช้ในการขนส่งผลผลิตไปยังเมืองหลวง ทำให้แหล่งตั้งถิ่นฐานบริเวณนี้เติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมืองริมน้ำ มีการค้าขายริมน้ำที่เฟื่องฟูและเดินทางขนส่งโดยใช้เส้นทางน้ำเป็นหลัก ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมเป็นเส้นรูปร่างอิสระที่เกิดจากการไหลตามธรรมชาติของลำน้ำ ทางเกวียน และเส้นตรงค่อนข้างยาวของคลองขุดและทางรถไฟ บริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงสูงสุดอยู่บริเวณตอนกลางของกลุ่มน้ำ ในพื้นที่ชุมชนเมืองบางเลน บริเวณคลองนราภิรมณ์ พบตลาดลำพญาและตลาดบางนกกระจุก เรื่อยมาตามแนวคลองนราภิรมณ์ จรดคลองมหาสวัสดิ์และคลองนครปฐม พบตลาดท่านา ตลาดจิ้งจอก ในพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรี ส่วนบริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงต่ำสุดอยู่บริเวณตอนล่างของกลุ่มน้ำในเขตสามพราน ซึ่งเป็นพื้นที่ร่องสวนที่มีลักษณะโครงข่ายรูปร่างอิสระคดเคี้ยวและปลายตัน ลักษณะการทำเกษตรกรรมในยุคนี้เป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่แถบบางเลน ส่วนพื้นที่นครชัยศรีโดยรวมเป็นพื้นที่ป่าไผ่และสามพรานเป็นสวนผลไม้ เช่น มะพร้าว กัลย และหมาก เป็นต้น

2) สันฐานพื้นที่ชุมชนเมืองขยายตัวรุกกล้าไร่-นา-สวน (พ.ศ.2501-2535) เป็นช่วงเวลาหนึ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่อย่างชัดเจน เนื่องจากนโยบายการพัฒนาประเทศให้ไปสู่ความเจริญด้วยการพัฒนาโครงข่ายถนนเข้าสู่พื้นที่ชนบท รวมถึงพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างทั่วถึง เป็นผลให้ระบบการสัญจรทางน้ำหมดความสำคัญ การค้าริมน้ำซบเซาแต่ไปเกิดขึ้นบริเวณริมถนนแทน พื้นที่เกษตรกรรมถูกเปลี่ยนเป็นโรงงานอุตสาหกรรมและหมู่บ้านจัดสรรมากขึ้น ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐาน ประกอบด้วยเส้น 2 ลักษณะ คือ ยังคงเป็นเส้นรูปร่างอิสระคดเคี้ยวที่เกิดจากการไหลโดยธรรมชาติของลำน้ำ และเส้นตรงค่อนข้างยาวที่เกิดจากทางรถไฟ คลองขุดที่มีอยู่เดิม และถนนที่สร้างขึ้นใหม่จำนวนมากในสัดส่วนใกล้เคียงกัน กระจายทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งที่ขนานกับแนวคลองและตัดขวางคลอง รวมทั้งมีถนนบางส่วนต่อเนื่องกับลำคลอง ระยะนี้มีศักยภาพการเข้าถึงสันฐานศูนย์กลางทางน้ำสูงกว่าช่วงที่ผ่านมา โดยมีตำแหน่งอยู่ที่คลองมหาสวัสดิ์ พบตลาดลำพญา ตลาดห้วยพลู ตลาดท่านาและตลาดจี่วราย ส่วนศักยภาพการเข้าถึงทางบกก็อยู่ในระดับใกล้เคียงกันที่ถนนเพชรเกษม ลักษณะการทำเกษตรกรรมในยุคนี้มีความชัดเจนว่า พื้นที่แถบบางเลนท่านาเป็นหลัก พื้นที่แถบนครชัยศรีทำเกษตรกรรมแบบผสมผสาน และพื้นที่แถบสามพรานทำสวนเป็นหลัก ในลักษณะสวนยก่อง

3) สันฐานพื้นที่ชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ. 2536-ปัจจุบัน) ช่วงเวลานี้พื้นที่ลุ่มน้ำได้เข้าสู่กระบวนการเป็นเมือง จากการพัฒนาโครงข่ายถนน โรงงานอุตสาหกรรม เกิดการอพยพย้ายเข้าของแรงงานและเกิดหมู่บ้านจัดสรรขึ้นอย่างหนาแน่น จากเดิมเคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม นอกจากนั้น พื้นที่เกษตรกรรมของเกษตรกรรายย่อย เริ่มกลายเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวมากขึ้น ลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐาน ประกอบด้วยเส้น 2 ลักษณะ คือ แนวเส้นตรงของถนนสายสำคัญ ทางรถไฟและถนนเลียบบคลองขุด และเส้นรูปร่างอิสระจำนวนมากของเครือข่ายถนนที่เข้าสู่ชุมชนหมู่บ้าน บางส่วนเป็นทางสายสั้นๆ ปลายตันแยกจากถนนสายหลักและหยุดลงบริเวณริมแม่น้ำหรือพื้นที่เกษตรกรรม โครงข่ายถนนได้กระจายอย่างหนาแน่นทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยเฉพาะบริเวณตอนกลางถึงตอนล่าง ศักยภาพการเข้าถึงทางบกสูงกว่าทางน้ำ อยู่ในพื้นที่อำเภอนครชัยศรีและอำเภอสสามพราน บริเวณถนนบรมราชชนนี ถนนเพชรเกษม รวมถึงทางรถไฟ ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนในพื้นที่บริเวณตลาดห้วยพลู ตลาดท่านาและตลาดจี่วราย โดยบริเวณตลาดท่านาในชุมชนเมืองนครชัยศรี ได้ขยายตัวหนาแน่นที่สุด ลักษณะการทำเกษตรกรรมในแต่ละพื้นที่ยังคงมีลักษณะการเพาะปลูกและพืชพรรณเช่นในยุคที่ผ่านมา แต่ในแถบพื้นที่สามพรานมีแนวโน้มพื้นที่เพาะปลูกลดลงมากกว่าบริเวณอื่นและมีสัดส่วนพื้นที่สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม

1.2 พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีระดับเฉพาะ (Local Level)

ในขั้นตอนการวิเคราะห์พัฒนาการเชิงสันฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี (Global Level) มีช่วงเวลาที่สำคัญพื้นที่เกษตรกรรมลดลงอย่างชัดเจนและเกิดสิ่งก่อสร้างอาคารต่างๆ มากขึ้นนั้น อยู่ในช่วงปี 2546 เป็นต้นมา พบว่า พัฒนาการเชิงสันฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณลุ่มน้ำ

นครชัยศรี ได้ขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่ชัดเจนใน 3 ตำแหน่ง คือ เมืองบางเลน เมืองนครชัยศรี และเมืองสามพราน กล่าวคือ

1) ชุมชนเมืองบางเลน : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องถิ่น พบว่า มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ปานกลางถึงต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ทั้งลุ่มน้ำ ทั้งนี้จะเป็นผลมาจากความหนาแน่นของโครงข่ายการสัญจรที่มีจำนวนเส้นทางโดยรวมเบาบางกว่าบริเวณสามพราน และนครชัยศรี รวมทั้งอยู่ไกลจากถนนสายหลักอย่างถนนบรมราชชนนีและถนนเพชรเกษม ซึ่งเชื่อมระหว่างภูมิภาคโดยรวมในพื้นที่มีลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานกระจายออกจากศูนย์กลาง ซึ่งเป็นถนนที่ตัดไปสู่พื้นที่ชุมชนต่างๆ บางเส้นขนาดคับแคบคลอง โดยมีเส้นที่เป็นแกนหลักคือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 346 มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงสุด เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ชุมชนและเมืองจำนวนมาก จากปทุมธานีไปยังสุพรรณบุรี จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้ถนนเส้นนี้มีศักยภาพสูง นอกจากนั้น เส้นทางที่แยกจากถนนสายนี้ ยังก่อให้เกิดถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา ซึ่งเป็นลักษณะของการเปิดเส้นทางเข้าสู่ที่ดินผืนใหญ่ เนื่องจากมีสิ่งก่อสร้างเกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่พักอาศัยและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจากเดิมเป็นทุ่งนา

2) ชุมชนเมืองนครชัยศรี : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน พบว่า ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานพื้นที่มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูงที่สุดในบรรดาพื้นที่ชุมชนเมืองอื่นๆ ในลุ่มน้ำนครชัยศรี จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดกระบวนการเป็นเมืองสูงสุด เนื่องจากถนนเพชรเกษม เป็นถนนสายสำคัญ มีศักยภาพในการเชื่อมต่อไปสู่พื้นที่อื่นๆ ในระดับภูมิภาค ประกอบกับถนนบรมราชชนนี ซึ่งเป็นถนนสายที่แยกจากถนนเพชรเกษม ช่วงระหว่างพื้นที่ชุมชนเมืองนครชัยศรีและชุมชนเมืองสามพรานแล้วตัดคู่ขนานเข้าสู่กรุงเทพฯ ก็มีศักยภาพการเข้าถึงสูงในตัวเอง โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีลักษณะคล้ายโครงข่ายกริดเบี้ยวขนาดใหญ่และมีศักยภาพการเข้าถึงสูงสุดจากถนนสองสายนี้ เนื่องจากเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ข้ามจังหวัด จึงมีถนนสายอื่นๆ มาเชื่อมต่อทำให้โครงข่ายถนนเหล่านี้มีศักยภาพสูง ถนนสายที่แยกจากถนนสายหลักและสายรองมักเป็นถนนที่ใช้เข้าสู่ชุมชน มักมีลักษณะคดเคี้ยวไปตามสภาพพื้นที่หรือขนาดไปตามแนวแม่น้ำลำคลอง และมีลักษณะเป็นถนนปลายตันสายสั้นๆ คล้ายก้างปลา

3) ชุมชนเมืองสามพราน : พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง พบว่า อยู่ในตำแหน่งที่มีศักยภาพในการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ซึ่งจะเห็นได้ชัดโครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีโครงข่ายกริดเบี้ยวขนาดใหญ่ที่ต่อเนื่องมาจากพื้นที่นครชัยศรี ซึ่งเป็นโครงข่ายของถนนเพชรเกษม แต่สำหรับในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพรานเอง พบว่า โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่ว่าง มีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ วางตัวต่อกัน คล้ายก้างปลาขนาดเล็กจำนวนมาก ลักษณะเป็นเส้นขยุกขยิก แทบไม่พบเส้นทางที่มีความยาวเลย ยกเว้นมีเพียงซอยสามพราน1 และทางหลวงหมายเลข 3098 ซึ่งเป็นถนนเข้าสู่พื้นที่ชุมชนเมืองนี้ ที่มีลักษณะเป็นเส้นยาวกว่าเส้นอื่นๆ แต่โดยรวมมีลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ จำนวนมาก ซึ่งไม่มีศักยภาพมากพอ ที่จะทำให้โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมของสามพราน เอื้อให้เกิดการเข้าถึงที่ดีเหมือนนครชัยศรี และค่อนข้างขัดแย้ง

กับปริมาณสิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ซึ่งสามพรานมีปริมาณสิ่งก่อสร้างมากที่สุดจากทั้ง 3 อำเภอ รวมทั้งมีสัดส่วนพื้นที่สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรม

2. การอภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลเกี่ยวพันของการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

2.1 ประมวลผลการศึกษาเพื่อตอบคำถามการวิจัย

จากคำถามการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ สามารถตอบคำถามการวิจัยเป็นประเด็นได้ดังนี้

1) พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี

ในช่วงเวลาที่ผ่านมาจากอดีตจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร?

บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรีเป็นช่วงที่แม่น้ำท่าจีนไหลผ่านจังหวัดนครปฐมใน 3 อำเภอ ได้แก่ บางเลน นครชัยศรีและสามพราน เป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งถิ่นฐานและการเพาะปลูก รวมทั้งมีความสะดวกในการคมนาคมทางน้ำ ทำให้บริเวณที่เป็นจุดตัดของแม่น้ำ ลำคลอง และทางเกวียนเจริญขึ้นเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางการค้าและจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ซึ่งในเวลาต่อมาได้เจริญขึ้นเป็น “ชุมชนเมือง” (urban community) ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ชุมชนเมืองทั่วไป รวมทั้งมีความเปราะบางของระบบนิเวศ เนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมรายล้อมอยู่ ตลอดจนมีลักษณะ “สังคมลุ่มแม่น้ำ” (riverine society) ที่มีทั้งชาวนา ชาวสวน ชาวบ้าน และชาวตลาดพึ่งอาศัยอยู่ด้วยกัน สอดคล้องกับที่ศรีศักร วัลลิโภดม (2000) กล่าวว่า เป็นลักษณะเด่นของเมืองที่ตั้งอยู่ในสภาพและลักษณะทางภูมิศาสตร์ ในบริเวณลุ่มแม่น้ำ ที่มีชีวิตแบบสังคมชาวนาชาวสวน เกิดเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้นคนในชุมชนและระหว่างชุมชนที่อยู่ในท้องถิ่นเดียวกัน

การพัฒนาสู่ความเป็นเมืองในปัจจุบันของพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี มีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ การตัดถนนที่ครอบคลุมทั่วลุ่มน้ำและการเพิ่มขึ้นของสิ่งก่อสร้าง ดังที่บุญนาค ดีวกุล (2546: 1-13) ได้ชี้ให้เห็นว่า การเป็นย่านใจกลางเมือง ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับขอบเขตการปกครอง แต่สามารถสังเกตได้จากขอบเขตของพื้นที่ปลูกสร้าง (built-up area) ที่อาจมีอาณาบริเวณครอบคลุมหลายหมู่บ้าน มีย่านการค้าเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สัมพันธ์กับที่อยู่อาศัยของคนในท้องถิ่นมีการตัดถนนออกจากย่านใจกลางไปสู่ชานเมือง ซึ่งพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี มีสิ่งก่อสร้างโดยเฉพาะการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม เป็นปัจจัยเร่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและสัณฐานเชิงพื้นที่

จากผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า จากอดีตถึงปัจจุบันบริเวณนี้มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ 3 ช่วงเวลาสำคัญ คือ 1) ยุคไร่นา-สวนโอบล้อมชุมชนเมืองริมน้ำ (พ.ศ. 2401-2500) เป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นชุมชนเมืองในลุ่มน้ำอย่างเด่นชัด มีบ้านเรือน มีวัดสำคัญ รวมทั้งมีย่านตลาดที่เกิดขึ้นบริเวณริมน้ำ และกลายเป็นชุมทางคมนาคมทางน้ำ-ทางบก ซึ่งชาวบ้านนำผลผลิตทางการเกษตรมาแลกเปลี่ยนซื้อขายกันอย่างคึกคัก นอกจากนั้น ได้เกิดการตั้งถิ่นฐานกระจายสู่พื้นที่ด้านในมากขึ้นเป็นหมู่บ้าน มีการบุกเบิกจับ

จงที่ดินเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกจากเดิมที่เป็นพื้นที่ว่างเปล่าอยู่จำนวนมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็น “ยุคแห่งการอยู่อาศัยกันในไร่-นา-สวนริมน้ำ” 2) ยุคชุมชนเมืองขยายตัวรูก้าไร่-นา-สวน (พ.ศ. 2501-2535) เป็นช่วงที่มีการปรับปรุงโครงสร้างถนน การพัฒนาระบบชลประทาน ตลอดจนมีการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรม การอยู่อาศัยเริ่มหันหลังให้กับแม่น้ำลำคลอง โดยปรับเปลี่ยนให้มีทางเข้าจากถนน ส่วนด้านที่ติดแม่น้ำกลายเป็นหลังบ้าน บ้านเรือนที่สร้างขึ้นใหม่อยู่ริมถนนและหันหน้าบ้านออกสู่ถนนเท่านั้น การเดินทาง การขนส่งสินค้าและผลผลิตทางการเกษตร ใช้การสัญจรทางบกมากขึ้น ในช่วงปี 2530 เป็นต้นมา ระบบการค้ำริมน้ำและขนส่งทางน้ำค่อยๆ ยุติบทบาทลง ตลาดริมน้ำมีถนนเข้าถึงในทุกๆ ตลาด เชื่อมโยงแต่ละตลาดให้ไปมาหาสู่กันด้วยถนน หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็น “ยุคชุมชนเมืองเติบโตขึ้นพร้อมการสร้างถนนและถนนคลอง” 3) ยุคชุมชนเมืองกระจุกกระจายไร้ทิศทาง (พ.ศ.2536-ปัจจุบัน) ความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในช่วงเวลาก่อนหน้านี้ได้ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีแนวโน้มการกระจายตัวของประชากรสูงในบริเวณที่ต่อเนื่องกับเขตกรุงเทพฯ ด้านทิศตะวันตก โดยเฉพาะอำเภอนครชัยศรีและอำเภอสสามพราน ตามแนวถนนบรมราชชนนีและถนนเพชรเกษม ซึ่งก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงสังคม เศรษฐกิจอย่างมาก ผู้คนนิยมสร้างบ้านเรือน อาคารร้านค้าต่างๆ หันหน้าบ้านออกสู่ถนนทั้งหมด ชุมชนเมืองริมน้ำได้เข้าสู่กระบวนการเป็นเมืองเต็มรูปแบบ โดยมีถนนตัดเข้าสู่พื้นที่ด้านในและถนนเลียบริมน้ำมีหมู่บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นจำนวนมาก บริเวณรอบตลาดริมน้ำที่ถนนเข้าถึงได้เติบโตขึ้นเป็นชุมชนเมืองหนาแน่น หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็น “ยุคชุมชนเมืองขยายตัวตามแนวถนน” พัฒนาการดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลง (transformation) ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการ ดังที่ Keeble (1972) ได้จำแนกการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของเมืองออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) ขั้นแรก (Infantile stage) 2) ขั้นวัยรุ่น (Juvenile stage) 3) ขั้นผู้ใหญ่ (Mature stage) 4) ขั้นชรา (Senile stage) ซึ่งชุมชนเมืองในกลุ่มนี้ นครชัยศรี ปัจจุบันได้เข้าสู่การเปลี่ยนแปลงทั้ง 4 ระยะ โดยในบริเวณที่เป็นตลาดชุมชนริมน้ำได้ก้าวเข้าสู่ขั้นชราและตกอยู่ในสภาวะถดถอย ตามแนวคิดของ Conzen (1960)

2) ในชุมชนเมืองแต่ละบริเวณ ซึ่งถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความแตกต่างกัน มีลักษณะเฉพาะและพัฒนาการเชิงพื้นที่แตกต่างกันหรือไม่? อย่างไร? รวมทั้งพัฒนาการเชิงพื้นที่ดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนอย่างไร? เพราะเหตุใด?

จากผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่า ชุมชนเมืองแต่ละบริเวณของกลุ่มนี้ นครชัยศรี ในอดีตมาถึงปัจจุบัน มีลักษณะเฉพาะและพัฒนาการเชิงพื้นที่แตกต่างกัน โดยพบว่า พัฒนาการเชิงสัณฐานพื้นที่ของชุมชนเมืองบริเวณกลุ่มนี้ นครชัยศรี ได้ขยายตัวขึ้นเป็นชุมชนเมืองที่ชัดเจนใน 3 ตำแหน่ง คือ เมืองบางเลน เมืองนครชัยศรี และเมืองสามพราน นอกจากนี้ พัฒนาการเชิงพื้นที่ดังกล่าว ยังมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในพื้นที่ กล่าวคือ

1) ชุมชนเมืองบางเลน มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทท้องถิ่น มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ปานกลางถึงต่ำ เป็นผลมาจากความหนาแน่นของโครงข่ายการสัญจรที่มีจำนวนเส้นทาง

โดยรวมเบาบาง ซึ่งเกิดจากสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นทุ่งนา ซึ่งเป็นแปลงที่ดินขนาดใหญ่ ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานกระจายออกจากศูนย์กลาง เส้นแกนหลักเป็นโครงข่ายถนนตัดไปสู่พื้นที่อื่นๆ และมีเส้นย่อยๆ สั้นๆ เกาะอยู่คล้ายก้างปลา สัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในพื้นที่ ที่ยังมีลักษณะทางสังคมเป็นชุมชนชนบทอยู่ มีย่านการค้าที่รองรับระดับชุมชน-ย่าน-เมือง ตามบทบาทของตลาด

2) ชุมชนเมืองนครชัยศรี มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทเกษตรกรรมผสมผสาน มีศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูงที่สุด เนื่องจากถนนเพชรเกษมถนนบรมราชชนนี ซึ่งเป็นถนนที่กว้างและตัดตรงผ่านหลายพื้นที่ข้ามจังหวัด โครงสร้างเชิงสัณฐานโดยรวมมีลักษณะคล้ายโครงข่ายกริดเบี่ยงขนาดใหญ่ ผสมผสานกับเส้นสั้นๆ คดเคี้ยวของถนนสายย่อยๆ สัมพันธ์กับสภาพพื้นที่เกษตรกรรมที่มีทั้งร่องสวน ไร่ นา กระจายอยู่ สัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในพื้นที่ ที่มีลักษณะทางสังคมเป็นชุมชนชนบทผสมผสานสังคมเมือง มีย่านการค้าที่รองรับระดับชุมชน-ย่าน-เมือง ตามบทบาทของตลาด

3) ชุมชนเมืองสามพราน มีพัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองบริบทสวนยกร่อง มีศักยภาพในการเข้าถึงปานกลางถึงค่อนข้างต่ำ ลักษณะโครงสร้างเชิงสัณฐานเป็นโครงข่ายกริดเบี่ยงขนาดใหญ่ต่อเนื่องมาจากพื้นที่นครชัยศรี ส่วนในพื้นที่ชุมชนเมืองสามพราน ลักษณะเป็นเส้นสั้นๆ วางตัวต่อกันคล้ายก้างปลาขนาดเล็กจำนวนมาก ลักษณะเป็นเส้นขยุกขยิก แทบไม่พบเส้นทางที่มีความยาว เนื่องจากเป็นถนนที่เข้าสู่พื้นที่ชุมชนและร่องสวน ซึ่งมีโครงข่ายแม่น้ำลำคลองจากการขุดเป็นร่องสวนจำนวนมาก สัมพันธ์กับลักษณะทางสังคมเศรษฐกิจของผู้คนในพื้นที่ ที่มีลักษณะทางสังคมเป็นชุมชนชนบทผสมผสานสังคมเมือง มีย่านการค้าที่รองรับระดับชุมชน-ย่าน ตามบทบาทของตลาด

จึงเป็นการยืนยันทฤษฎีกระบวนการเกิดสัณฐานศูนย์กลางของ Hillier (2000) ที่ชี้ให้เห็นว่า การเชื่อมต่อของโครงข่ายการสัญจรอย่างมีประสิทธิภาพ มีผลต่อความนิยมในการเข้าสู่พื้นที่ของผู้คนและการกระจายตัวของกิจกรรมต่างๆ โดยในบริเวณที่มีศักยภาพการมองเห็นและเข้าถึงสูง จะกลายเป็นพื้นที่ศูนย์กลางเมืองที่มีกิจกรรมการค้าเกิดขึ้น ส่วนบริเวณที่มีศักยภาพในการเข้าถึงต่ำมักพบกิจกรรมที่ต้องการความสงบหรือไม่ต้องพึ่งพาการสัญจรของผู้คน ซึ่งในวิจัยนี้ พบว่า เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและสอดคล้องกับแนวคิด “ตรรกะทางสังคมเชิงพื้นที่และตรรกะเชิงพื้นที่ในสังคม” (Social Logics of Space and Spatial Logics of Society) ของ Hillier and Hanson (1984) ที่ว่าอิทธิพลทางสังคมจะส่งผลต่อการจัดระเบียบเชิงพื้นที่ และการจัดการเชิงพื้นที่จะเป็นผลผลิตของโครงสร้างทางสังคมเสมอ ซึ่งเป็นผลให้ชุมชนและเมืองนั้นๆ มีเอกลักษณ์เฉพาะ

3) ชุมชนเมืองเหล่านี้มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของลักษณะเชิงพื้นที่ในอนาคตอย่างไร

ผลการศึกษาได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า “ชุมชนเมืองบางเลน” ปัจจุบันยังมีสภาพเป็นสังคมชนบท แต่มีแนวโน้มการเป็นเมืองมากขึ้น เนื่องจากการเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมที่เริ่มกระจายเข้า

สู่พื้นที่เกษตรกรรม ประกอบกับการลดลงของปริมาณการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ แต่ยังมีสัดส่วนที่น้อยกว่า อีกสองพื้นที่ “ชุมชนเมืองนครชัยศรี” มีสภาพสังคมชุมชนชนบทผสมผสานสังคมเมือง มีแนวโน้มที่จะเกิด กระบวนการกลายเป็นเมือง (Urbanization) ได้มากกว่าพื้นที่อื่น เนื่องจาก อยู่ในตำแหน่งที่มีโครงข่ายการ สัมฤทธิ์โดยรวมมีศักยภาพการเข้าถึงสูง มีแนวโน้มที่พื้นที่เกษตรกรรมจะเปลี่ยนเป็นย่านพักอาศัย ย่าน พาณิชยกรรม รวมทั้งย่านอุตสาหกรรมมากกว่า อย่างไรก็ตาม จากปริมาณการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ยังคงมี ทั้งที่เพิ่มขึ้นและลดลง “ชุมชนเมืองสามพราน” มีสภาพสังคมชุมชนชนบทผสมผสานสังคมเมือง แม้ว่าจะมี แนวโน้มเข้าสู่การเป็นสังคมเมืองน้อยกว่านครชัยศรี แต่มีโอกาสสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากที่สุด เนื่องจาก อัตราการเพิ่มขึ้นของสิ่งก่อสร้าง ซึ่งคาดว่า เป็นโรงงานอุตสาหกรรม และมีอัตราการลดลงของพื้นที่ ทำเกษตรกรรม

อาจสรุปได้ว่า พื้นที่บริเวณชุมชนเมืองนครชัยศรี มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ไปสู่กระบวนการ กลายเป็นเมือง (Urbanization) มากที่สุด เนื่องจากมีศักยภาพการเข้าถึงสูงด้วยโครงข่ายการสัมฤทธิ์ทางบก รองลงมาคือ ชุมชนเมืองสามพราน ซึ่งมีโอกาสสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมไปมากที่สุด และลำดับสุดท้าย คือ ชุมชนเมืองบางเลน

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ได้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำมาเป็นข้อพิจารณาและเป็นประโยชน์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ที่สนใจ รวมทั้งเป็นการบันทึกประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญาดั้งเดิม ซึ่งเป็นทุนทาง สังคมของชุมชนท้องถิ่นไว้ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) แผนและนโยบายของภาครัฐควรให้ความสำคัญกับภาคเกษตรกรรม ซึ่งนับวันจะมีจำนวน ลดน้อยลงทั้งสัดส่วนพื้นที่และผู้คนประกอบอาชีพทางการเกษตร ซึ่งจะเป็นผลดีต่อประเทศทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ ระบบนิเวศ ตลอดจนระบบสังคมที่มีเอกลักษณ์ในแบบไทยๆ ให้คงอยู่
- 2) ข้อกำหนดทางผังเมืองที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ควรถูกพิจารณาอย่าง รอบคอบ เพื่อคงสภาพหรือรักษาขนาดสัดส่วนของพื้นที่เกษตรกรรมไว้ให้มากที่สุด
- 3) การสนับสนุนด้านเงินทุนและความรู้ ที่ถูกหลักการและมีความทันสมัยให้แก่เกษตรกร ยังคงมีความจำเป็นเสมอ จึงควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการนำโมเดลต้นแบบที่ได้จากการศึกษา “พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ในพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี” นี้ ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ชุมชนเมืองที่ถูกรายล้อมด้วย พื้นที่เกษตรกรรมอื่นๆ ที่อยู่ในภาวะสมบูรณ์ และภาวะวิกฤต ให้มีการพัฒนาเชิงพื้นที่ไปอย่างถูก

ทิศทางมากยิ่งขึ้น เพื่อดำรงความเป็นสังคมเกษตรกรรมที่เหนียวแน่นกลมเกลียว เศรษฐกิจที่เฟื่องฟูอย่างยั่งยืน ภายใต้บริบทและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

2) วิถีชีวิตเชิงพื้นที่ของเกษตรกรในแบบสมัยใหม่ที่ปฏิบัติกันอยู่ในปัจจุบัน มีบางประการที่ได้ปรับเปลี่ยนไปจากในอดีตตามศักยภาพและต้นทุนของตนเอง ซึ่งไม่เพียงหมายถึงทุนทางทรัพยากรแต่ยังรวมถึงทุนทางปัญญาและทุนทางสังคม จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการนำมาศึกษาต่ออย่างละเอียด เพื่อเป็นการบันทึก เปรียบเทียบภูมิปัญญาดั้งเดิม และการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาใหม่ๆ ในการทำเกษตรกรรมต่อไป



บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. 2557. ระบบสถิติทางการทะเบียน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://stat.bora.dopa.go.th/stat/>. (สืบค้นข้อมูล 1 มีนาคม 2557).
- กิตติ ต้นไทย. 2545. เศรษฐกิจท้องถิ่นลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา กรณีข้าวและยางพารา ตั้งแต่ พ.ศ. 2439-2539. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ. 2548. วาทกรรมของเมืองผ่านโครงสร้างเชิงสัญลักษณ์. เอกสารวารสารวิชาการ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โครงการชลประทานนครปฐม. 2557. ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงพื้นที่น้ำท่วม. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://ridceo.rid.go.th/nkpathom/index1.php> (สืบค้นข้อมูล 1 พฤษภาคม 2557).
- ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. 2547. วัฒนธรรมไทยกับขบวนการเปลี่ยนแปลงสังคม. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ
- ชลธิรา สัตยาวัฒนา บรรณาธิการ. 2546. พลวัตสิทธิชุมชน: กระบวนทัศน์ทาง. กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.
- ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย. 2549. เครือข่ายทางสังคม (Social Networks). มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.
- ฐปณี รัตนถาวรและพรชัย จิตติวสุรัตน์. 2557. กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายสังคมเศรษฐกิจของชาวสวนยางพารา กรณีศึกษา กลุ่มยางทวิผล อำเภอนาทม่อม จังหวัดสงขลา. ในวารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. ฉบับที่ 18 ปีที่ 16 หน้า 181-193.
- ณวิทย์ อ่องแสงชัย. 2554. พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของเมืองตลาดริมน้ำ กรณีศึกษาตลาดเก่าห้อง สุพรรณบุรี. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ถนอม ตะนาและคณะ. 2546. การขยายตัวของชุมชนเมืองลุ่มน้ำชี. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- นิพนธ์ ทิพย์ศรีนิมิต. 2548. เครือข่ายสังคม: เส้นทางเรียนรู้วิถีชีวิตและจิตวิญญาณของผู้คนในพื้นที่วัฒนธรรม. ในปาริชาติ. ปีที่ 18, ฉบับที่ 1 (เม.ย.-ก.ย.), หน้า 62-72.
- นิวัฒน์ ฉิมพาลี. 2536. รายงานวิจัยเรื่องพัฒนาการทางเศรษฐกิจ-สังคม และการเคลื่อนย้ายของประชากรในเขตอำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นุกูล ชมภูนิช. 2540. วัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- พรรณทิพย์ เปี่ยมพุททากุล. 2536. วิวัฒนาการชุมชนและตลาดน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รุจ รัตนพาหุ. 2547. **แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ชุมชนตลาดสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันดี ธาดาเศวร์. 2548. **กระบวนการกลายเป็นเมืองกับความเป็นชุมชนชนบท: กรณีศึกษาชุมชน ตำบลบางหลวงอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์บริหารบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาเมือง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. 2554. **พัฒนาการทางสังคม-วัฒนธรรมไทย.** กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ.
- ศรีศักร วัลลิโภดม. 2555. **สังคมลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา: พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลง.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.lek-prapai.org/watch.php?id=808#>. (สืบค้นข้อมูล 1 กรกฎาคม 2555).
- สกุณา ฉันทติลภ. 2541. **บางลี่ : กรณีศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนการค้าในลุ่มน้ำท่าจีน.** มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมรักษ์ ชัยสิงห์กานานนท์. 2549. **ตลาดในชีวิต ชีวิตในตลาด.** กรุงเทพฯ: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2545. **ทฤษฎีสังคมวิทยา: เนื้อหาและแนวการใช้ประโยชน์เบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดนครปฐม. 2557. **ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดนครปฐม.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://province.m-culture.go.th/nakhonpathom/index.php?p=data> (สืบค้นข้อมูล 1 มกราคม 2557).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2557. **สถิติการทำเกษตรกรรมจังหวัดนครปฐม.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.nso.go.th/> (สืบค้นข้อมูล 18 พฤษภาคม 2557).
- สิทธิพร ภิรมย์รื่นและคณะ. 2529. **การวางแผนเพื่อพัฒนาชุมชนเมืองในจังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดนครปฐม.** ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุเพชร จิระจรกุล. 2551. **เรียนรู้ระบบภูมิสารสนเทศด้วยโปรแกรม ArcGIS Desktop 9.2.** นนทบุรี: เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์.
- สุภาภรณ์ จินตามณีโรจน์. 2532. **ประวัติศาสตร์ของชุมชนในลุ่มแม่น้ำท่าจีน.** กรุงเทพฯ : สร้างสรรค์.
- สุวรรณณี เครือปาน. 2543. **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นกับการท่องเที่ยวที่ดอนหวาย.** ในลานปัญญา. ปีที่ 1, ฉบับที่ 2 (มิถุนายน - ธันวาคม 2543)
- เสาวภา พรสิริพงษ์และคณะ. 2551. **พลวัตของชุมชนลุ่มน้ำนครชัยศรี มิติทางนิเวศวัฒนธรรม.** กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อคิน รพีพัฒน์. ม.ร.ว. 2536. **การศึกษาและวิเคราะห์ชุมชนในการวิจัยเชิงคุณภาพ. ในคู่มือการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่องานพัฒนา.** อุทัย ดุลยเกษม บรรณาธิการ.

- อภิรดี เกษมสุข, ไชศรี ภัคดีสุขเจริญ และสิงหนาท แสงสีหนาท. 2550. การศึกษาผังชุมชนหลักในลุ่มน้ำเพชรบุรี โครงการศึกษาเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างลุ่มน้ำเพชรบุรี. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- อภิรดี เกษมสุข และสรายุทธ ทวีทรัพย์สุข. 2544. กรุงเทพฯที่เปลี่ยนไป ในวารสารหน้าจั่ว คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- อรศิริ ปาณินท์และสมคิด จิระทัศน์กุล. 2545. เรือนค้าขายพื้นถิ่นในชุมชนเมือง: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ชุดโครงการความหลากหลายทางวัฒนธรรมภาคกลาง. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อาทิตย์ ศิริสลง. 2545. แนวทางการจัดการการใช้ที่ดินและทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำท่าจีนตอนล่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์. 2548. ทฤษฎีและวิธีวิทยาของการวิจัยวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์.
- Hillier B. et al, 1993. "Natural movement: or configuration and attraction in urban pedestrian movement". *Environment & Planning B: Planning & Design* Vol.19
- Hillier, B and Hanson, J. 1984. *The social logic of space*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Hillier, B. 1996. "City As Movement Economics". The Bartlett School of Graduate Studies. University College London.
- Hillier, B. 2000. "Centrality as a Process: Accounting for Attraction Inequalities in Deformed Grids", *The 2th International Space Syntax Symposium Proceedings Volume II*.
- Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
- Jones, A.N. and Larkham, P.J. 1991. *Glossary of Urban Form* Historical Geography Monograph no. 26, Geo Books, Norwich for the Institute of British Geographers Historical Geography Research Group.
- Rappoport, A.1977. *Human aspects of urban form: towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford; New. York, Pergamon Press.
- Tapanee Rattanathavorn and Pornchai Jittivasurat. 2014. *Analysis of The Emergence and Decline of Waterfront Markets in The Nakhonchaisri Basin Base on Spatial Configuration*. Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning No.10 : 85-96. Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.

Tapanee Rattanathavorn, Khaisri Paksukchareern, and Wannasilpa Peerapun. 2014. **Existence of the Communities in Historic Ayutthaya Town, Thailand.** *Manusya : Journal of Humanities.* No.17.1: 78-103.

Tapanee Rattanathavorn, Khaisri Paksukchareern, and Wannasilpa Peerapun. 2013. **Conservation of Spatial Centrality: a Case Study of Markets in Ayutthaya Historic Town.** *Nakhara: Journal of Environmental Design and Planning* No.9: 15-28. Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.





แบบสัมภาษณ์

สัมภาษณ์ ว/ด/ป.....
เวลา.....น.ถึง.....น.
ชื่อตลาด.....VOICE NO.....

แบบสัมภาษณ์ ประกอบการทำวิจัยเรื่อง

“พัฒนาการเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองในพื้นที่เกษตรกรรม บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม”
ชื่อ - สกุล.....อายุ.....ปี พักอาศัยอยู่ในพื้นที่.....
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....โทรศัพท์.....

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนตัวด้านการอยู่อาศัย (การตั้งถิ่นฐาน)

1. กรุณาเล่าถึงประวัติความเป็นมาในการเกิดชุมชนและการอยู่อาศัย
2. ลักษณะการถือครองที่ดินและบ้านเรือน ตั้งแต่ในอดีตและปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

1. ลักษณะการใช้สอยที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน /ขนาดพื้นที่ทำกินและอยู่อาศัย
2. แนวโน้มการสืบทอดการอยู่อาศัย /และการทำเกษตรกรรมของลูกหลาน

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลลักษณะการสัญจรและการใช้ประโยชน์พื้นที่

1. รูปแบบการเดินทางและการขนส่งสินค้าในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนความถี่
2. ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างสาธารณะในชุมชน เช่น ลาน ท่าเรือ ศาลเจ้าและวัด
3. ลักษณะการใช้ประโยชน์จากลำน้ำสาธารณะ

ส่วนที่ 4 : ข้อมูลลักษณะประเภทและบทบาทผู้คนที่เกี่ยวข้อง

1. กลุ่มคนหรือผู้ที่มีบทบาทต่อการอยู่อาศัยและประกอบอาชีพค้าขาย/เกษตรกรรมปัจจุบัน
2. บทบาทที่มีต่อชุมชน พื้นที่ที่ค้าขาย/ ทำการเกษตร

ส่วนที่ 5 : ข้อมูลลักษณะวิถีชีวิต วัฒนธรรมและแบบแผนอาชีพ

1. วงจรและลักษณะการค้าขาย /หรือการทำเกษตรกรรม (ระบุประเภท)ในแต่ละวัน
2. ลักษณะของกลุ่มลูกค้าที่เข้ามาและเหตุผลที่เข้ามาซื้อ /สถานที่จับจ่ายซื้อของใช้ทางการเกษตร

ส่วนที่ 6 : ข้อมูลลักษณะกิจกรรมและเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจในพื้นที่

1. ลักษณะและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของชุมชนในรอบปี
2. ความเกี่ยวข้องกับชุมชนหรือพื้นที่อื่นๆ

ส่วนที่ 7 : ข้อมูลด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีและแผนพัฒนาของภาครัฐและท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

1. สิ่งสำคัญที่ทำให้การอยู่อาศัยและการประกอบอาชีพเกิดการเปลี่ยนแปลง
2. สิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อ /ขัดขวางการประกอบอาชีพเกษตรกรรม
3. แผนนโยบายสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ การอยู่อาศัยและการประกอบอาชีพ



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	นางสาวรุปณี รัตนถาวร
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Tapanee Rattanathavorn
ตำแหน่งปัจจุบัน	พนักงานมหาวิทยาลัย (อาจารย์)
หน่วยงานที่สามารถติดต่อได้	สาขาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เลขที่ 96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 โทรศัพท์ 0-2889-4585-7 ต่อ 2781 โทรสาร. 02-8894-4585-7 ต่อ 2781 E-mail: tapanee.r@rmutr.ac.th
วุฒิการศึกษา	ปริญญาเอก
	ผ.ด. การวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่สำเร็จการศึกษา 2556
	ปริญญาโท
	คอ.ม. สถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีที่สำเร็จการศึกษา 2545
	ปริญญาตรี
	วท.บ. สถาปัตยกรรม สถาบันราชภัฏจันทรเกษม ปีที่สำเร็จการศึกษา 2543
	ระดับ ปวส.
	ช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้ สงขลา ปีที่สำเร็จการศึกษา 2541
สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ	การออกแบบชุมชนเมือง สันฐานวิทยาเมือง
ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	

แนวทางการปรับปรุงระบบสัญญาณภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2550 ของมทร.รัตนโกสินทร์

การพัฒนาชุดภาพ 3 มิติ เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ในการอ่านแบบและเขียนแบบก่อสร้าง สำหรับนักศึกษาสาขาสถาปัตยกรรม มทร.รัตนโกสินทร์ งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2554 ของ มทร.รัตนโกสินทร์

การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของเรือนค้าขายพื้นถิ่น เพื่อรองรับการท่องเที่ยว ในตลาดชุมชน ริมน้ำดอนหวาย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2555 ของ มทร.รัตนโกสินทร์

การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของตลาดชุมชนริมน้ำ บริเวณกลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2555 ของมทร.รัตนโกสินทร์

กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ของชาวสวนยางพารา กรณีศึกษา กลุ่มน้ำยางในหมู่บ้านควนจง อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2556 ของมทร.รัตนโกสินทร์

แนวทางการใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในงานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา อาคารเรียนรวม และอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2556 ของมทร.รัตนโกสินทร์



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายพรชัย จิตติวสุรัตน์
 ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr.Pornchai Jittivasurat
 ตำแหน่งปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัย (อาจารย์)
 สังกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
 สาขาสถาปัตยกรรมและการออกแบบชุมชนเมือง
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
 เลขที่ 96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา
 อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
 โทรศัพท์ 0-2889-4585-7 ต่อ 2682
 โทรสาร. 02-8894-4585-7 ต่อ 2171
 E-mail : Pornchai.j@rmutr.ac.th

วุฒิการศึกษา ปริญญาโท
 สด.ม. การออกแบบชุมชนเมือง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ปีที่สำเร็จการศึกษา 2553
 ปริญญาตรี
 ภา.สถ.บ. ภูมิสถาปัตยกรรม
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ปีที่สำเร็จการศึกษา 2541

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
 นิเทศศาสตร์

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

แนวทางการปรับปรุงระบบสัญญาณภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
 ศาลายา งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2550 ของมทร.รัตนโกสินทร์

การออกแบบและพัฒนาภูมิทัศน์ฝั่งบริเวณเรือนไทยจากไม้พลาสติก งบประมาณเงินรายได้
 ประจำปี พ.ศ. 2551 ของมทร.รัตนโกสินทร์

รูปแบบกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการคิดเชิงวิจารณ์ญาณของนักศึกษาสาขาสถาปัตยกรรม ชั้นปี
 ที่ 3 มทร. รัตนโกสินทร์ งบประมาณเงินรายได้ประจำปี พ.ศ. 2554 ของมทร.รัตนโกสินทร์

การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของเรือนค้าขายพื้นถิ่น เพื่อรองรับการท่องเที่ยว ในตลาดชุมชน
ริมน้ำดอนหวาย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2555 ของ
มทร.รัตนโกสินทร์

การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของตลาดชุมชนริมน้ำ บริเวณลุ่มน้ำนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม
งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2555 ของมทร.รัตนโกสินทร์

กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายทางสังคมเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ของชาวสวนยางพารา กรณีศึกษา
กลุ่มน้ำยางในหมู่บ้านควนจง อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา งบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ.
2556 ของมทร.รัตนโกสินทร์

แนวทางการใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในงานสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา อาคารเรียน
รวมและอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ งบประมาณเงินรายได้ประจำปี
พ.ศ. 2556 ของมทร.รัตนโกสินทร์

