

พัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำไทยในบริบทสวน พื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม และราชบุรี

Orchard-based Floating Market Tourism Development of Samut Songkhram and Ratchaburi Province

ลักขณา สัมมานิธิ¹

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โทรศัพท์ 053873363 E-mail: luksana@mju.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยและวิเคราะห์พัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวน พื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม และราชบุรี ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนยกร่อง มีตลาดน้ำเป็นศูนย์กลางค้าขาย ใช้โครงข่ายการสัญจรทางน้ำเป็นหลัก ผลวิเคราะห์โดยการสำรวจ ภูมิสารสนเทศ แบบจำลองเชิงพื้นที่ และสัมภาษณ์ทางลึก พบว่าการพัฒนาถนนทำให้ศูนย์กลางค้าขายฐานน้ำเปลี่ยนแปลงมาเป็นฐานบก ที่ถนนเป็นโครงข่ายสัญจรหลัก มีค่าศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่จากแบบจำลองเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นจาก 0.07223 0.07466 และ 0.08261 ตามลำดับ ปัจจุบันพื้นที่ศูนย์กลางฐานบกยังคงความสัมพันธ์กับโครงข่ายสัญจรทางน้ำ การทำสวน วิถีชีวิต ผู้กระทำที่เกี่ยวข้อง และการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการคงอยู่และการเปลี่ยนแปลงตลาดน้ำเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

คำสำคัญ: พัฒนาการ การท่องเที่ยว ตลาดน้ำไทยในบริบทสวน

Abstract

The purpose of this study was to study and analyze the tourism development factors of Thai orchard-based floating market in Samut Songkhram and Ratchaburi province. The main land use of these areas is the raised-based farming which has the center of orchard-based floating market. The waterways of the areas are the main transportation network. From the analysis using surveys Geo-Informatics (GIS) Spatial model (Space Syntax), as well as information from In-depth interviews, it found that the development of road network has change the water-based spatial centrality to be land-based spatial centrality with the road as main transportation. The efficiency accessibility of areas measured 0.07223, 0.07466 and 0.08216 respectively. At present, the land-based spatial centrality is related to the water network, agriculture, way of life, related agents and tourism. It is an important factors leading to some floating markets are maintain their traditional roles and some floating markets have been transformed for eco-tourism development.

Keywords: Tourism Development, Thai Orchard-based Floating Market

1. บทนำ

พื้นที่บางส่วนของจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี บริเวณแม่น้ำแม่กลอง ในอดีตเป็นที่รู้จักในนาม “สวนนอกบางช้าง” หรือ “บางช้างสวนนอก” เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีระบบน้ำหมุนเวียน สลับกันทั้งน้ำขึ้นและน้ำลงของน้ำทะเล และน้ำเหนือที่ไหลลงมาจากทางเหนือในฤดูฝน [1] จึงมีการบุกเบิกพื้นที่ตั้งถิ่นฐานทำสวน (orchard-based settlement) เรียกว่า “สวนยกร่อง” ปลูกพืชผัก และไม้ผล มาตั้งแต่ปลายรัชสมัยกรุงศรีอยุธยา

การทำสวนยกร่องเป็นการจัดการน้ำเพื่อตั้งถิ่นฐานและการเกษตรกรรมจากภูมิปัญญาของผู้คนในการสังเกตพื้นที่ ด้วยการขุดคูคลองเชื่อมโยงเป็นโครงข่ายและสร้าง “ชนิดสวน” โดยขุดคันดินล้อมรอบร่องสวน มีร่องทำหน้าทีระบายน้ำและกักน้ำไว้ใช้ คันดินช่วยป้องกันน้ำท่วมและช่วยให้ดูแลพืชพรรณได้ง่าย สวนแต่ละชนิดมีลำประโดงเป็นทางน้ำเชื่อม เพื่อเพิ่มพื้นที่ระบายน้ำและการไหลเวียนถ่ายเทน้ำ การไหลเวียนของน้ำช่วยพาอินทรีย์วัตถุไปตกตะกอนในร่องร่อง เป็นปุ๋ยธรรมชาติให้ชาวสวนลอกขึ้นมาปรับปรุงดินในฤดูแล้ง ในชนิดสวนประกอบไปด้วยร่องน้ำและคันดินสำหรับปลูกพืชผักและไม้ผล การยกร่องสวนช่วยให้ไม้ผลต่างๆมีพื้นที่แห้งรากได้ สวนยกร่องมีทั้งสวนสูง และ สวนเตี้ย ต่างกันที่ระดับคันดิน ร่องสวน และพันธุ์พืช (ภาพที่ 1) [2-3]

โครงข่ายทางน้ำและการทำสวนพัฒนาเป็นโครงข่ายสัญจรที่ซับซ้อนบนพื้นที่ เกิดเป็นทางเลือกในการตัดสินใจของผู้คนในการสัญจรบนโครงข่ายผ่านรูปร่างรูปทรงพื้นที่ ที่โครงข่ายทางน้ำประสานกันทั่วถึง มีประสิทธิภาพ เป็น “สัณฐานพื้นที่” (spatial configuration) ที่เอื้อให้เกิดการกระจายการใช้สอยพื้นที่ว่าง ส่งผลให้พื้นที่บางสวนมีการสัญจรเพื่อเข้าถึง มีกิจกรรมหนาแน่นและเกิดเป็น “สัณฐานพื้นที่ศูนย์กลาง” (spatial centrality) หรือ ตลาดน้ำในบริบทสวน (orchard-based floating market) บนโครงข่ายคลองที่ผู้คนสัญจรในระบบอย่างเสรี เป็นสภาพแวดล้อมการใช้งานเพื่อผ่าน (moving through) และเพื่อเข้าถึง (moving to) มีการไหลเวียนปะปนของผู้คนบนท้องน้ำที่หลากหลาย เป็นชีวิตสาธารณะที่สมบูรณ์และมีชีวิตชีวา (live center) [4]

ปัจจุบันตลาดน้ำในบริบทสวนพบในบางส่วนของจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดราชบุรี ตามแนวแม่น้ำแม่กลอง คลองอัมพวา คลองดำเนินสะดวก และคลองอื่นๆ มีหลากหลายรูปแบบ ทั้งตลาดน้ำเดิมในวิถีชีวิตชาวสวน ตลาดน้ำเพื่อการท่องเที่ยว และตลาดน้ำที่ฟื้นฟูขึ้นใหม่เพื่อการท่องเที่ยว ตลาดน้ำเหล่านี้มีพัฒนาการจากสัณฐานพื้นที่ของการตั้งถิ่นฐานแบบสวน ที่ใช้การสัญจรทางน้ำ เกิดเป็นตลาดน้ำในวิถีชีวิต มีพัฒนาการมาเป็นตลาดน้ำเพื่อการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของพื้นที่อย่างไร? และนอกจากสัณฐานพื้นที่ดังกล่าวแล้วยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยใดบ้าง?



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่ศึกษา วิถีชีวิต และตลาดน้ำในบริบทสวน

2. วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยและวิเคราะห์พัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวนเชิงสัมพันธ์พื้นที่ จากการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากฐานน้ำมาเป็นฐานบกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดสหฐานวิทยา อธิบายพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวน ด้วยทฤษฎีการสัญจรอิสระ (the theory of natural movement) ของ Hillier (1984) [5] ที่ว่า สหฐานโครงข่ายกริดที่มีศักยภาพทำให้เกิดการกระจายการสัญจรที่หนาแน่นแตกต่างกัน ระดับการสัญจรอิสระ (natural movement) ที่สูงกว่าในบางบริเวณจะดึงดูดกิจกรรมการค้าให้มากระจุกตัวกันมากขึ้น (attractor) เกิดเป็นผลกระทบทวีคูณ (multiplier effect) ส่งผลให้ดึงดูดกิจกรรมการค้าอื่นๆมากระจุกตัวเพิ่มมากขึ้นไปอีก เรียกปรากฏการณ์นี้ว่ากระบวนการเศรษฐกิจสัญจร (movement economy process) ลักษณะสหฐานพื้นที่ศูนย์กลางที่ตีจึงมีโครงข่ายสัญจรสานกันหนาแน่น มีทางเลือกในการสัญจรที่หลากหลายในปริมาณสูง ผู้คนสามารถเดินทางเชื่อมโยงได้ในพื้นที่อย่างทั่วถึงและเข้มข้นและเชื่อมต่อกับพื้นที่โดยรอบได้ดี ภายในพื้นที่ศูนย์กลางจะเกิดกระบวนการพัฒนาโครงข่ายสานกันหนาแน่นยิ่งขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป (grid intensification) โดยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ Xiaoling [6] พบว่าสหฐานพื้นที่ของโครงข่ายที่มีลักษณะเป็นตารางเกือบฉาก (orthogonal grid) มีค่าศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูงกว่าสหฐานพื้นที่ของโครงข่ายที่มีลักษณะเป็นแบบวงล้อ (deform grid) แสดงถึงการกระจายการสัญจร

บนโครงข่ายที่ตีกริด และจากการศึกษาของ Terdsak [7] พบว่ารูปแบบการตั้งถิ่นฐานตามแนวแม่น้ำแม่กลองและคลองดำเนินสะดวก ในจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี มีลักษณะสำคัญคือเป็นแบบหลายศูนย์กลาง (multi centric settlement) และแบบแนวแกน (axis settlement) ที่มีความสัมพันธ์กับการทำสวนยกร่องอย่างเข้มข้นพัฒนาไปสู่การเกิดพื้นที่ศูนย์กลางค้าขายบนท้องน้ำของตลาดน้ำ และพัฒนาเป็นเครือข่ายการค้าและกระจายผลผลิตจากสวนในเวลาต่อมา

อย่างไรก็ตามการวิจัยนี้ยังไม่ปรากฏการวัดในเชิงปริมาณที่ว่าสหฐานพื้นที่เหล่านี้เป็นพื้นที่ศูนย์กลางในหลักวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ของแนวคิดสหฐานวิทยา เช่นเดียวกับความน่าสนใจในการนำมาอธิบายพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในการเปลี่ยนแปลงสหฐานศูนย์กลางตามการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากฐานน้ำมาเป็นฐานบก นอกจากนั้นยังมีประเด็นโต้แย้งในเชิงทฤษฎีกล่าวคือ นอกจากปัจจัยโครงข่ายสัญจรและการทำสวนยกร่องและวิถีชีวิตชาวสวนแล้วก็ยังมีปัจจัยเกี่ยวข้อง คือ ผู้กระทำที่เกี่ยวข้อง (agents) เนื่องจากสังคมชาวสวนมีลักษณะเป็นระบบเครือข่ายที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การเป็นญาติสมมติที่แสดงถึงความเป็นกลุ่มคนในสังคมเดียวกัน รวมถึงมีผู้มีบทบาททางสังคมมักเป็นที่พึ่งแก่ผู้น้อย บุคคลเหล่านั้น ได้แก่ พระ ครู ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน รวมถึงบุคคลภายนอกที่มีความรู้ เป็นที่ยอมรับ หรือแม้แต่นักลงทุนก็อาจมีบทบาทต่อการพัฒนาไปเพื่อการท่องเที่ยวของตลาดน้ำ รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้กรอบความคิดสหฐานพื้นที่ในการศึกษาปัจจัยและวิเคราะห์พัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวน โดยมีสมมุติฐานที่ว่าพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำ เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากฐานน้ำมาเป็นฐานบก ที่ยังเป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่มีบทบาทมาก่อนหน้านี้ แต่ก็ยังน่าจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยของผู้กระทำและการท่องเที่ยว

4. วิธีดำเนินงาน

การศึกษานี้ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณร่วมกับวิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพ การศึกษาแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลาสำคัญของพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวน ได้แก่ ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ ระหว่างปี.ศ.2403-2474 ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก ระหว่างปี.ศ. 2475-2520 และช่วงเวลาสัญจรทางบก ระหว่างปี.ศ.2521-ปัจจุบัน มีวิธีการศึกษาดังนี้

1) สำรวจพื้นที่ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการสัญจรและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ด้วยภูมิสารสนเทศ (Geo-Informatics) ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสหฐานพื้นที่ศูนย์กลางตลาดน้ำ

2) วิเคราะห์สหฐานพื้นที่ศูนย์กลางด้วยแบบจำลองเชิงพื้นที่ (Spatial model) หรือ สเปนซ์ ซินแทกซ์ (Space Syntax) จากการเขียนแผนที่เอกเซียล (axial map) เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพการเข้าถึงของเส้นทางต่างๆในโครงข่ายสัญจรที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะโครงสร้างเชิงสหฐานพื้นที่ กับ ลักษณะและระดับความนิยมในการใช้งานของพื้นที่หรือเส้นทางสัญจร และเป็นความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยพื้นที่ย่อยที่เชื่อมต่อกันได้ตามสภาพจริง ด้วยเส้นเอกเซียล (axial line) นำเอาทุกเส้นมาจัดลำดับความสัมพันธ์โดยการจัดลำดับการเข้าถึงพื้นที่ที่สัญจรในทางคณิตศาสตร์ด้วยการหาค่าศักยภาพของการเข้าถึงพื้นที่ (integration value) ของแต่ละเส้น ด้วยสมการ

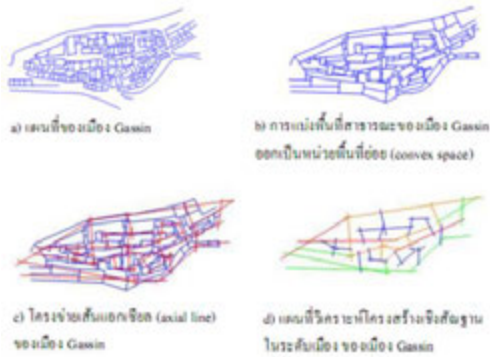
$$RA = 2(MD-1) / k-2 \quad (1)$$

โดย RA (Relative Asymmetry) คือ ค่าศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ (หรือ Integration value)
 MD (Mean Depth) คือ ความลึกเฉลี่ยของเส้นเอกเซียล (axial line)
 k คือ จำนวนเส้นเอกเซียลทั้งหมดในระบบโครงข่าย

ผลวิเคราะห์แสดงเป็นแผนที่โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของเส้นสีต่างๆ แสดงศักยภาพการเข้าถึงของระบบโครงข่ายลำดับจากค่ามากไปหาน้อย ด้วยวรรณะสีรุ้ง จาก แดง ส้ม เขียว ฟ้า และน้ำเงิน โดยเส้นที่มีค่าศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่สูง มีแนวโน้มถูกสัญจรผ่านมาก เป็นเส้นสีแดง (ภาพที่ 2) มีความสัมพันธ์กับเส้นอื่นๆในระบบมาก ทั้งนี้การศึกษาครั้งนี้ต้องการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงฐานพื้นที่ศูนย์กลางตลาดน้ำในบริบทสวนจากแผนที่วิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ในระดับเมือง (Global integration value)

3) สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) เพื่อวิเคราะห์ประเด็นเชื่อมโยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเชิงสัมพันธ์พื้นที่ตลาดน้ำในบริบทสวน และพัฒนาการของการท่องเที่ยวตลาดน้ำ

4) สังเคราะห์และสรุปผลการศึกษา



ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างวิธีสร้างและวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของแบบจำลองเชิงพื้นที่ ที่มา : Hillier and Hanson, 1984.

5. ผลการศึกษา

ผลวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศการเปลี่ยนแปลงตลาดน้ำ พบว่าการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากทางน้ำไปเป็นทางบก และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงตลาดน้ำ โดยผลจากการเปลี่ยนแปลงการสัญจรไปเป็นทางบก ทำให้เกิดฐานพื้นที่ศูนย์กลางชุมชนเมืองฐานบกตามแนวแม่น้ำแม่กลอง ได้แก่ ชุมชนเมืองแม่กลอง ชุมชนอัมพวา ชุมชนบางน้อย ชุมชนเมืองราชบุรี และชุมชนเมืองดำเนินสะดวก ตามแนวแม่น้ำแม่กลอง และคลองดำเนินสะดวก ส่งผลต่อการสิ้นสุดลงของฐานพื้นที่ศูนย์กลางฐานน้ำ ตลาดน้ำส่วนใหญ่สิ้นสุดลง บางส่วนเปลี่ยนแปลงไปเพื่อการท่องเที่ยว และบางส่วนคงอยู่ โดยเฉพาะตลาดน้ำเดิมคงอยู่ พบมากในพื้นที่คลองภายในถัดจากแม่น้ำแม่กลองเข้าไป โดยการเปลี่ยนแปลงการสัญจรและ

การใช้ประโยชน์ที่ดินของช่วงเวลา พบว่า การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนเพิ่มขึ้น คือ 218.48, 453.71 และ 689.52 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ เช่นเดียวกับการเปลี่ยนแปลงชุมชนเมืองหนาแน่นเพิ่มขึ้นในช่วงเวลาดังแต่ ปี พ.ศ.2520 เป็นต้นมา มีพื้นที่ชุมชนเมืองหนาแน่น 1.90 ตารางกิโลเมตร สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากทางน้ำไปเป็นทางบก (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนและชุมชนเมืองหนาแน่นของช่วงเวลาการศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ พ.ศ.2403-2474	ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก พ.ศ.2475-2520	ช่วงเวลาสัญจรทางบก พ.ศ. 2521 - ปัจจุบัน
สวน	218.48	453.71	689.52
ชุมชนเมือง	-	-	1.90
อื่นๆ	700.22	464.99	227.28

ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 พ.ศ.2446-2456, พ.ศ.2511-2518 และ พ.ศ.25412-2544, กรมแผนที่ทหาร กระทรวงกลาโหม.

ตารางที่ 2 ค่าศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของการสัญจรทางน้ำและทางบกในระดับเมืองของช่วงเวลาการศึกษา

ค่าศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ (Global Integration Values)	ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ พ.ศ. 2403-2474	ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก พ.ศ. 2475-2520	ช่วงเวลาสัญจรทางบก พ.ศ. 2521-ปัจจุบัน
ค่า สูง สุด (Maximum)	0.10803	0.11052	0.12036
ค่า ต่ำ สุด (Minimum)	0.02651	0.02673	0.02792
ค่า เฉลี่ย (Average)	0.07223	0.07466	0.08216
ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.01830	0.01850	0.01589

ที่มา: ผลวิเคราะห์แบบจำลองเชิงพื้นที่ของชุดโปรแกรมสเปซ ซินแทกซ์ (Space Syntax)

ผลวิเคราะห์แบบจำลองเชิงพื้นที่ด้วยแผนที่โครงสร้างเชิงสัมพันธ์ พบว่า ประสิทธิภาพการเข้าถึงจากพื้นที่โดยรอบ หรือ ค่าเฉลี่ยศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ในระดับเมืองของการสัญจรทางน้ำและทางบก (global Integration value) มีการเปลี่ยนแปลงตามการสัญจรจากทางน้ำมาทางบก ค่าที่วัดได้จากแบบจำลองมีแนวโน้มสูงขึ้น แสดงถึงประสิทธิภาพการเข้าถึงจากพื้นที่โดยรอบของการสัญจรทางบกที่ต่ำกว่า คือ 0.07223, 0.07466 และ 0.08216 ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ผลวิเคราะห์สอดคล้องกับแนวทฤษฎี คือ ตลาดน้ำส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนโครงข่ายสัญจรฐานน้ำ ที่มีค่าศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ในระดับเมืองสูง และตลาดน้ำส่วนใหญ่สิ้นสุดลงจากการเปลี่ยนแปลงไปเป็นการสัญจรทางบก รวมถึงการเกิดศูนย์กลางพื้นที่ฐานบกริมน้ำตามแนวแม่น้ำแม่กลองหลัก ที่มีค่าศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของการสัญจรทางบกที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตามยังมีข้อโต้แย้งที่ว่า ตลาดน้ำบางส่วนก็เกิดขึ้นได้ในพื้นที่คลองภายใน ที่มีค่าศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของโครงข่ายสัญจร

ทางน้ำในระดับรองลงมา และยังคงอยู่มาจนถึงปัจจุบันแม้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นการสัญจรทางบกก็ตาม ดังนั้นจากผลวิเคราะห์ในแนวคิดเชิงสันฐานวิทยาที่เกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานดังกล่าวจึงนำไปสู่การวิเคราะห์ร่วมกับการสัมภาษณ์ทางลึก ก่อนสรุปผลการศึกษาพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำไทยในบริบทสวนผ่านช่วงเวลาสำคัญ ดังนี้

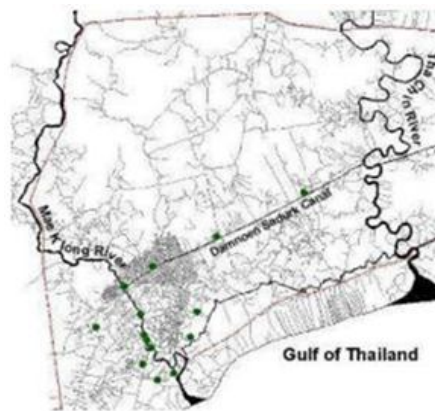
ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำระหว่าง พ.ศ.2403-2474 เป็นช่วงเวลาบุกเบิกพื้นที่ตั้งถิ่นฐานริมน้ำและทำสวนยกร่อง โดยเฉพาะภายหลังเปิดใช้คลองดำเนินสะดวกในปีพ.ศ.2411 โครงข่ายคลองมีลักษณะสำคัญคือ รูปแบบอิสระ (free form grid) มีค่าเฉลี่ยศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของการสัญจร 0.093 และรูปแบบตารางเกือบฉาก (orthogonal grid) ที่โครงข่ายกริดคลองสานกันหนาแน่น มีค่าเฉลี่ยศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของการสัญจรที่ดีกว่า คือ 0.101 โดยเฉพาะพื้นที่ตามแนวคลองดำเนินสะดวก ช่วงเวลานี้ตลาดน้ำเป็นศูนย์กลางการค้าฐานน้ำ ที่ตั้งตลาดน้ำปรากฏบริเวณปากคลอง ไกล้วัด หรือบ้านผู้นำชุมชน อย่างไรก็ตามที่ตั้งตลาดน้ำบางส่วนในพื้นที่คลองภายในมักพบบริเวณบ้านผู้นำชุมชน ที่มีค่าเฉลี่ยศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ของการสัญจรรองลงมา ตลาดน้ำในลักษณะนี้เกิดขึ้นจากกลุ่มผู้กระทำ ได้แก่ ผู้นำชุมชน กลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือ และชาวสวน ร่วมกำหนดวันเวลาและสถานที่มาค้าขายระหว่างกัน การนัดวันเวลากำหนดวันทางจันทรคติที่สัมพันธ์กับการขึ้นลงของน้ำทำให้เกิดระบบวันนัดทางจันทรคติที่แม่ค้าพ่อค้า และชาวสวน หมุนเวียนไปค้าขายได้ทั่วพื้นที่เกือบทุกวัน

อนึ่งช่วงเวลาการค้าขายของตลาดน้ำ เรียกว่า “การติดตลาด” มีลักษณะสำคัญ คือ ตลาดน้ำขนาดใหญ่มีการค้าขายทุกวัน ยกเว้นวันพระ เช่น ตลาดน้ำอัมพวาในอดีต ช่วงเวลาค้าขายเริ่มขึ้นเช้าตรู่และสิ้นสุดในเวลาสาย ตลาดน้ำขนาดเล็กในพื้นที่คลองภายใน “ติดตลาด” ในวัน “นัดค้า” โดยกำหนดวันเวลามาค้าขายระหว่างกันของกลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือ ชาวสวน และผู้นำชุมชน ในวันจันทรคติข้างขึ้นและข้างแรม ที่เกี่ยวข้องกับการหมุนเวียนขึ้นและลงของน้ำ เกิดเป็นตลาดน้ำนัดค้า ติดตลาดในช่วงเวลาเช้าตรู่และสิ้นสุดลงในเวลาสาย มีการค้าขายกันทุกวันนัดค้ายกเว้นวันพระเช่นเดียวกัน ตลาดน้ำนัดค้าพัฒนาเป็นเครือข่ายการค้าระหว่างกันของชุมชนทำให้แม่ค้าพ่อค้าเรือ และชาวสวนหมุนเวียนไปค้าขายยังชุมชนใกล้เคียงได้ต่อเนื่องทุกวัน

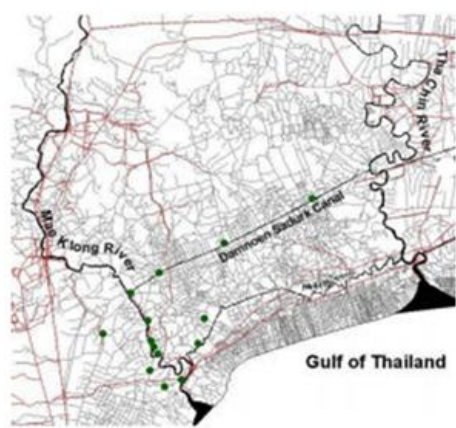
ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบกระหว่าง ปีพ.ศ.2475-2520 ช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงไปเป็นการสัญจรทางบก การพัฒนาโครงข่ายถนนส่งผลให้เกิดศูนย์กลางการค้าชุมชนเมืองฐานบก ได้แก่ ชุมชนเมืองราชบุรี แม่กลอง อัมพวา บางน้อย บางนกแขวก และดำเนินสะดวก ตามแนวแม่น้ำแม่กลอง และคลองดำเนินสะดวก การพัฒนาโครงข่ายถนนส่งผลให้จังหวัดสมุทรสงครามเป็นเมืองเปิด แนวถนนส่วนใหญ่ตัดขนานแนวแม่น้ำและคลองสำคัญ ส่งผลให้ตลาดน้ำส่วนใหญ่สิ้นสุดลง อย่างไรก็ตามในช่วงเวลานี้มีนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นอุตสาหกรรมบริการของประเทศ ทำให้ตลาดน้ำดำเนินสะดวกเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก ตลาดน้ำเป็นส่วนหนึ่งของการเที่ยวชมวิถีชีวิตริมน้ำโดยทางเรือ (boat trip หรือ river trip) คำว่าตลาดน้ำ หรือ Floating Market จึงเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเป็นที่รู้จักของสากลในช่วงเวลานี้ อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของพื้นที่สวนในช่วงเวลานี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากกรบุกเบิกพื้นที่ตั้งถิ่นฐานและทำสวนยกร่องตามแนวคลองดำเนินสะดวกที่ขุดขึ้นเพื่อเชื่อมโยงการสัญจรทางน้ำระหว่างแม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน และแม่น้ำเจ้าพระยามาก่อนหน้านั้น

ช่วงเวลาสัญจรทางบกระหว่าง ปีพ.ศ.2521-ปัจจุบัน
ตลาดน้ำเกือบทั้งหมดสิ้นสุดลงในช่วงเวลานี้ จากโครงข่ายถนนที่มาแทนที่ ผลวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสันฐานแสดงให้เห็นว่าการยังคงพื้นที่

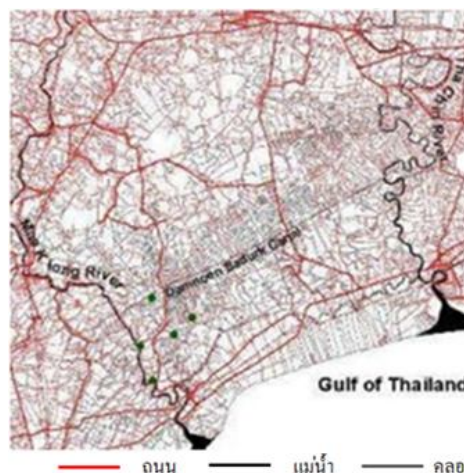
สวนและโครงข่ายทางน้ำไว้ได้ โดยเฉพาะลักษณะโครงสร้างเชิงสันฐานโครงข่ายน้ำตามแนวแม่น้ำแม่กลอง และคลองดำเนินสะดวก ที่มีค่าเฉลี่ยศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ในระดับสูง ส่งผลให้ปัจจุบันตลาดน้ำบางส่วนเปลี่ยนแปลงไป คือ ตลาดน้ำดำเนินสะดวก บนโครงข่ายกริด



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ พ.ศ.2403-2474



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก พ.ศ.2475-2520



ช่วงเวลาสัญจรทางบก พ.ศ.2521-ปัจจุบัน

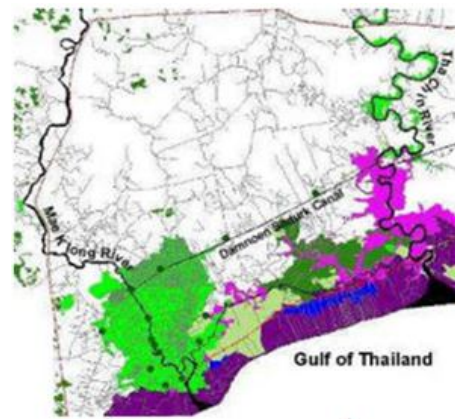
ภาพที่ 3 การเปลี่ยนแปลงการสัญจรของพื้นที่ศึกษาแต่ละช่วงเวลา ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1:50000 พ.ศ.2446-2456,พ.ศ.2511-2518 และ พ.ศ.2521-2544

คลองฐานน้ำที่มีศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ทั้งทางน้ำและทางบกสูง เปลี่ยนแปลงไปเพื่อการท่องเที่ยว อย่างไรก็ตามตลาดน้ำเดิมบางส่วน ยังคงอยู่ในพื้นที่คลองภายใน ที่ค่าศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่รองลงมา ได้แก่ ตลาดน้ำดอนมะโนรา และตลาดน้ำท่าคา ยังคงเป็นตลาดน้ำที่ติด ตลาดในวันนัดค้าเช่นเดิม รวมถึงตลาดน้ำบางส่วนที่เคยสิ้นสุดลงไป ก่อนหน้านั้นได้รับการฟื้นฟูขึ้นมาใหม่เพื่อการท่องเที่ยว คือ ตลาดน้ำ อัมพวา ที่สิ้นสุดลงถูกฟื้นฟูขึ้นมาใหม่อีกครั้งเป็นตลาดน้ำยามเย็นอัมพวา มีบทบาทเพื่อการท่องเที่ยว ติดตลาดในวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันหยุด สุดสัปดาห์ (ภาพที่ 3 ถึง ภาพที่5)

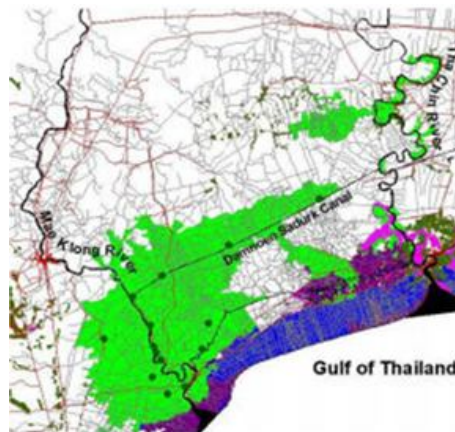
กล่าวสรุปได้ว่าโครงสร้างลักษณะเชิงสัณฐานโครงข่ายคลอง ฐานน้ำเดิม การทำสวนยกร่อง และการพัฒนาโครงข่ายถนนส่งผลให้ ตลาดน้ำเดิมบางส่วนยังคงอยู่ ตลาดน้ำบางส่วนเปลี่ยนแปลงไปเพื่อการ ท่องเที่ยว และตลาดน้ำที่เคยสิ้นสุดลงได้รับการฟื้นฟูขึ้นมาใหม่เพื่อการ ท่องเที่ยว พื้นที่เกษตรกรรมสวนยกร่องนี้จึงยังคงมีตลาดน้ำในบริบท สวนที่หลากหลายอยู่เพียงแห่งเดียวในประเทศไทย รวมถึงยังเป็นปัจจัย สำคัญของพัฒนาการที่นำไปสู่ความสำเร็จในการฟื้นฟูชุมชนริมน้ำ ร่วมกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

อย่างไรก็ตามพัฒนาการดังกล่าวก็ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยของ ผู้กระทำและการท่องเที่ยว ที่ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าตลาดน้ำ หลากหลายรูปแบบทั้งหมดเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ เชื่อมโยงกันได้กับสัณฐานพื้นที่และวิถีชีวิตชาวสวน ได้แก่ ตลาดน้ำเดิม ที่เคยสิ้นสุดลงและฟื้นฟูขึ้นมาใหม่เพื่อการท่องเที่ยว คือ ตลาดน้ำยาม เย็นอัมพวา และตลาดน้ำบางน้อย ตลาดน้ำเดิมเปลี่ยนแปลงไปเพื่อการ ท่องเที่ยว คือ ตลาดน้ำดำเนินสะดวก และตลาดน้ำเดิมคงอยู่ คือ ตลาด น้ำท่าคานัดค้า และตลาดน้ำดอนมะโนรานัดค้า ตลาดน้ำทั้งหมดเข้าถึง ได้โดยการสัญจรทางน้ำและทางบก สัณฐานพื้นที่ตลาดน้ำในบริบทสวน ปัจจุบันยังเป็นเหตุผลที่นอกจากสืบเนื่องมาจากสภาพแวดล้อม โครงข่ายสัญจร และวิถีชีวิตการทำสวนยกร่องที่มีบทบาทมาก่อนหน้านี้ แล้วก็ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยผู้กระทำ และการท่องเที่ยว ดังนี้ (ภาพที่ 6)

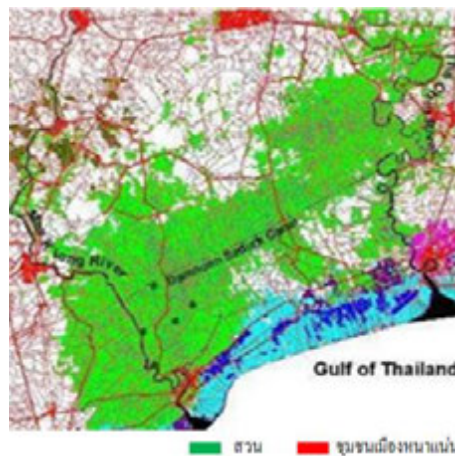
1) ตลาดน้ำยามเย็นอัมพวา หรือ ตลาดน้ำอัมพวา เดิม เป็นศูนย์กลางการค้าฐานน้ำที่สำคัญของกลุ่มน้ำแม่กลอง บนโครงข่าย กริดคลองรูปทรงอิสระ (freeform) แบบเส้น (linear) บริเวณปาก คลองอัมพวา ต่อมาสิ้นสุดลงจากการเปลี่ยนแปลงไปเป็นการสัญจรทาง บกตั้งแต่ พ.ศ.2515 ศูนย์กลางการค้าฐานน้ำย้ายไปที่เมืองแม่กลอง กว่าสามสิบปีต่อมาตลาดน้ำถูกฟื้นฟูขึ้นมาใหม่ เป็นตลาดน้ำเพื่อการ ท่องเที่ยวในวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันหยุดสุดสัปดาห์ในปีพ.ศ.2547 โดยหน่วยงานท้องถิ่นร่วมกับโครงการวิจัยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ขยายผลไปสู่ภาคีที่เกี่ยวข้อง [9] นำไปสู่ การฟื้นฟูชุมชนริมน้ำอัมพวาที่ได้รับรางวัลอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมจาก องค์การยูเนสโกปีพ.ศ.2551 (รางวัลเกียรติคุณจากการประกวด UNESCO Asia-Pacific Heritage Awards 2008) [10] สินค้าส่วนใหญ่ของตลาดน้ำได้แก่ อาหาร สินค้าที่ระลึก สินค้าจากสวน และ บริการเรือเที่ยวชมตลาดน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำ



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ พ.ศ.2403-2474



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก พ.ศ.2475-2520



ช่วงเวลาสัญจรทางบก พ.ศ.2521-ปัจจุบัน

ภาพที่ 4 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ศึกษา แต่ละช่วงเวลา

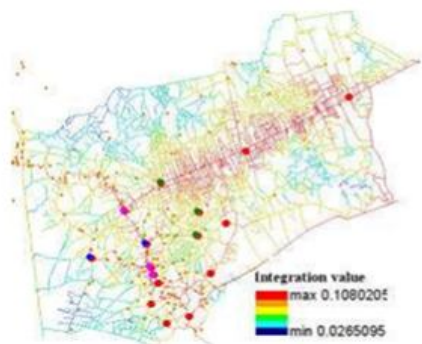
ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1:50000 พ.ศ.2446-2456, พ.ศ.2511-2518 และ พ.ศ.2521-2544

ความสำเร็จในการฟื้นฟูตลาดน้ำยามเย็นอัมพวา ยังส่งผลต่อการฟื้นฟูวิถีชีวิตชุมชนริมน้ำและตลาดน้ำอื่นๆตามมาอย่างต่อเนื่อง

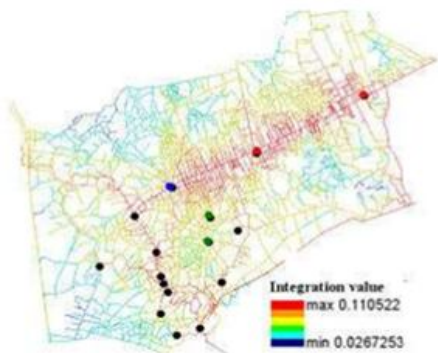
2) ตลาดน้ำดำเนินสะดวก ตลาดน้ำเดิมเคยเป็นศูนย์กลางการค้าฐานน้ำของชุมชนตามแนวคลองดำเนินสะดวก บนโครงข่ายกริดคลองรูปทรงเรขาคณิต (geometry form) แบบตาตารางเกือบฉาก (orthogonal) โครงข่ายกริดคลองสานกันหนาแน่น ติดตลาดทุกวันนัดค้าข้างขึ้นและข้างแรม ๒, ๗ และ ๑๒ ค่ำ ต่อมามีการส่งเสริมการท่องเที่ยวจากองค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ.2516 ร่วมกับกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว (contact tour) ได้แก่ มัคคุเทศก์ บริษัทนำเที่ยว และผู้ประกอบการท่องเที่ยว ทำให้ตลาดน้ำเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก ด้วยเหตุผลดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ตลาดน้ำย้ายจากปากคลองลัดราบุรี (คลองลัดพลี) เข้ามาติดตลาดในคลองต้นเข็ม และติดตลาดทุกวันตั้งแต่ช่วงเวลาเช้าตรู่มาจนถึงปัจจุบัน [11] สินค้าส่วนใหญ่ของตลาดน้ำ ได้แก่ อาหาร สินค้าที่ระลึก สินค้าจากสวน และบริการเรือเที่ยวชมตลาดน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำ

3) ตลาดน้ำท่าคานัดค้า และตลาดน้ำดอนมะโนราหนดค้า เครือข่ายตลาดน้ำนัดค้าคู่ดั้งเดิมเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย ที่ตั้งตลาดน้ำอยู่ในพื้นที่คลองภายในถัดจากแม่น้ำแม่กลองเข้าไป ตลาดน้ำเกิดขึ้นจากกลุ่มผู้กระทำ ได้แก่ กลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือ ผู้นำชุมชน และชาวสวน นัดกันมาติดตลาดค้าขายกันในวันนัดค้าข้างขึ้นและข้างแรม ๒, ๗ และ ๑๒ ค่ำ [12] โดยเริ่มติดตลาดตั้งแต่วันที่ 6.00 น. ที่ปากคลองดอนมะโนรา ที่ชุมชนชาวสวนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผักและไม่ผล จนถึงเวลา 8.00 น. กลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือจึงทยอยล่องลงมาค้าขายกันที่ตลาดน้ำท่าคานัดค้า ระหว่างเวลา 8.00-14.00 น. ชาวสวนท่าคานัดค้าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนมะพร้าว และน้ำตาลมะพร้าว [13-15] สินค้าส่วนใหญ่ในตลาดน้ำ ได้แก่ ผลผลิตจากสวน น้ำตาลมะพร้าว อาหาร ที่ซื้อมักผลไม้ และสิ่งของจำเป็นในชีวิตประจำวัน

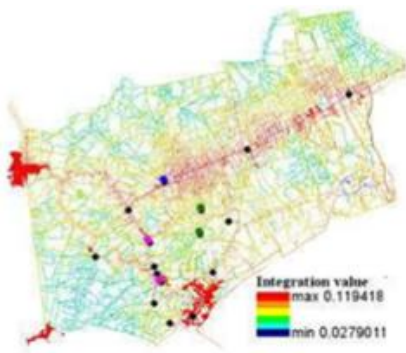
นอกจากนั้นตลาดน้ำท่าคานัดค้ายังมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นตลาดน้ำเพื่อการท่องเที่ยวในวันหยุดสุดสัปดาห์ อีกทางเลือกหนึ่งของการท่องเที่ยว ที่เกิดจากผู้กระทำท้องถิ่น ได้แก่ ผู้นำชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่น ร่วมกันจัดตลาดน้ำในวันหยุดสุดสัปดาห์ ระหว่างเวลา 8.00-14.00 น. แม่ค้าพ่อค้าเรือจะนำสินค้าจากสวน อาหาร สินค้าที่ระลึก มาค้าขายแก่นักท่องเที่ยว และมีบริการเที่ยวชมวิถีชีวิตในคลอง เช่น การทำน้ำตาลมะพร้าว การจัดแสดงวิถีชีวิตท้องถิ่นสวนและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ และถ้าหากวันนัดค้าตรงกับวันหยุดสุดสัปดาห์ ตลาดน้ำท่าคานัดค้าจะมีเรือมาค้าขายกันหนาแน่นมีชีวิตชีวามากกว่าปกติ แต่อย่างไรก็ตามตลาดน้ำท่าคานัดค้าในวันหยุดสุดสัปดาห์นี้ทางเลือกเพื่อการท่องเที่ยวไม่ใช่เครือข่ายเชิงพื้นที่ และเครือข่ายกลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเดียวกับตลาดน้ำท่าคานัดค้า และตลาดน้ำดอนมะโนราหนดค้าแต่อย่างใด [16]



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำ พ.ศ.2403-2474



ช่วงเวลาสัญจรทางน้ำและทางบก พ.ศ.2475-2520

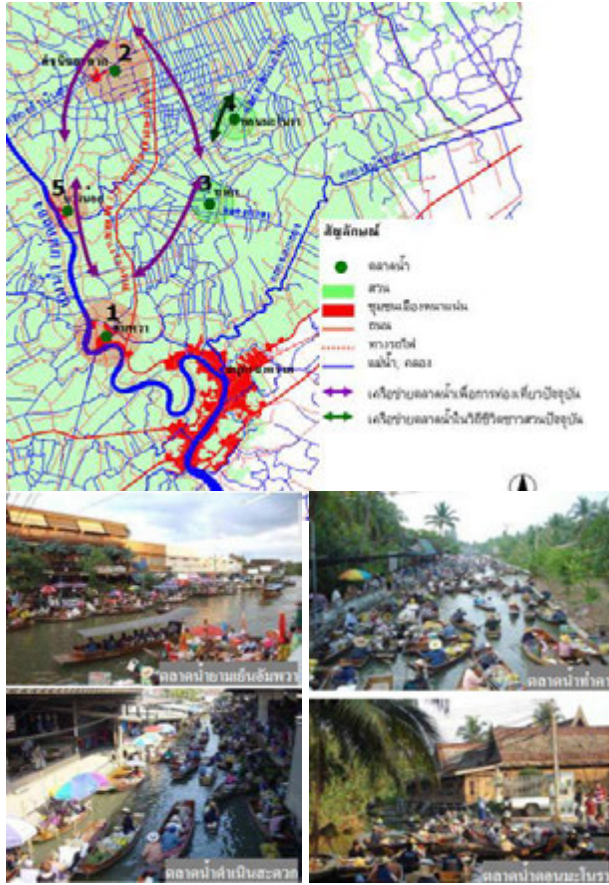


ช่วงเวลาสัญจรทางบก พ.ศ.2521-ปัจจุบัน

ภาพที่ 5 การเปลี่ยนแปลงสัณฐานพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาตามช่วงเวลา
 ที่มา: แบบจำลองเชิงพื้นที่สเปซ ซินแทกซ์ (Space Syntax)

เห็นได้ว่าพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำไทยในบริบทสวนมีลักษณะไม่หยุดนิ่ง จากการทำสวนยกทรง และโครงข่ายสัญจรทางน้ำ ภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นการสัญจรทางบก ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยผู้กระทำ ได้แก่ ผู้นำชุมชน กลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือ นักลงทุน นักวิชาการ และหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ทำให้ตลาดน้ำที่เคยมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการค้าขายทางน้ำมาก่อนหน้านี้มีพัฒนาการไปเป็นตลาดน้ำเพื่อการท่องเที่ยวในบริบทสวน ที่มีความสอดคล้องกับลักษณะสัณฐานพื้นที่ของการทำสวนยกทรง และการสัญจรทั้งทางน้ำและทางบก ปัจจุบันตลาดน้ำหลากหลาย

รูปแบบในบริบทสวนเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่เดินทางเข้าถึงและเชื่อมโยงระหว่างกันได้ด้วยการสัญจรทั้งทางน้ำและทางบก (ภาพที่ 7)

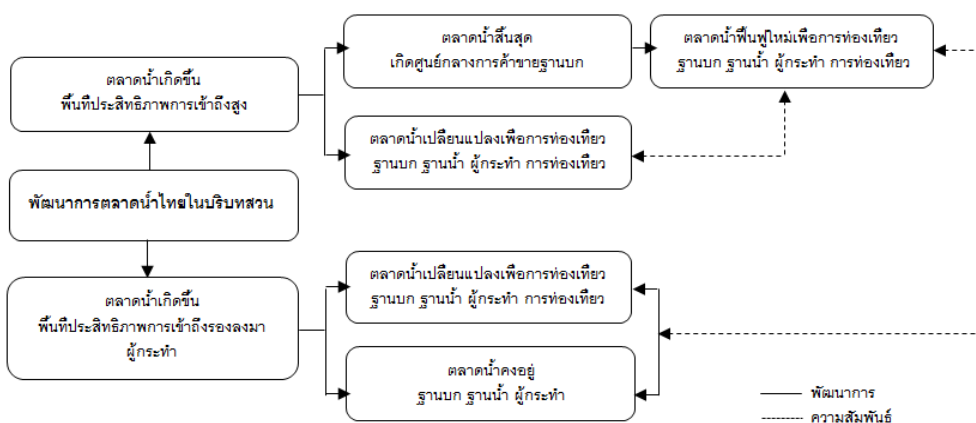


ภาพที่ 6 ตลาดน้ำไทยในบริบทสวนปัจจุบัน

6. อภิปรายผล สรุปและเสนอแนะ

ผลการศึกษาพัฒนาการท่องเที่ยวตลาดน้ำไทยในบริบทสวนพื้นที่บางส่วนของจังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดราชบุรี มีข้อสรุปโดยนัยเชิงทฤษฎีของพัฒนาการที่อธิบายได้ด้วยแนวคิดเชิงสัมพันธ์ฐานวิทย์เมือง ของพัฒนาการศูนย์กลางการค้าขายทางน้ำของตลาดน้ำบ้านโคกรักษ์กริดคลองรูปแบบเส้นและรูปแบบตารางกริดสานกันหนาแน่นมีประสิทธิภาพในการเข้าถึงจากพื้นที่โดยรอบสูง ตลาดน้ำมักปรากฏที่ตั้งบริเวณปากคลอง จุดตัดคลอง ไกล้วัด อย่างไรก็ตามประเด็นเพิ่มเติมในเชิงทฤษฎียังมีข้อเสนอที่แสดงได้ชัดเจนว่าพัฒนาการของตลาดน้ำในบริบทสวนเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเพื่อการท่องเที่ยวก็เกิดขึ้นได้ในพื้นที่คลองถัดจากแม่น้ำและคลองหลักเข้าไปภายในพื้นที่ที่ประสิทธิภาพในการเข้าถึงจากพื้นที่โดยรอบรองลงมา ที่ตั้งตลาดน้ำปรากฏบริเวณบ้านผู้นำชุมชน ที่พัฒนาการท่องเที่ยวของตลาดน้ำในบริบทสวน อธิบายเพิ่มเติมได้อีกจากลักษณะโครงสร้างเชิงสัมพันธ์ของโครงข่ายสัญจร การทำสวนยกร่อง แล้วยังมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้กระทำ คือ กลุ่มแม่ค้าพ่อค้าเรือ ผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น ภาครัฐ บริษัทท่องเที่ยว ผู้ประกอบการท่องเที่ยว และนักวิชาการ รวมถึงปัจจัยการท่องเที่ยวโดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในบริบทสวนของพื้นที่

ข้อสรุปโดยนัยเชิงนโยบายจากผลการศึกษายังพบว่า การเปลี่ยนแปลงมาเป็นการสัญจรทางบกด้วยประสิทธิภาพการเข้าถึงพื้นที่ที่ดีกว่า ทำให้ศูนย์กลางการค้าขายฐานน้ำของตลาดน้ำเปลี่ยนแปลงมาเป็นศูนย์กลางการค้าฐานบก และการเกิดขึ้นของชุมชนหนาแน่นฐานบกมีน้ำตามแนวถนน ที่ยังมีความสัมพันธ์กับโครงข่ายสัญจรทางน้ำ ร่วมกับการทำสวนยกร่องในวิถีชีวิตชาวสวน แสดงด้วยผลการศึกษาจากแบบจำลองเชิงพื้นที่ ที่ว่าลักษณะเชิงสัมพันธ์พื้นที่ของโครงข่าย



ภาพที่ 7 พัฒนาการการท่องเที่ยวตลาดน้ำไทยในบริบทสวน

กริดคลองของการสัญจรฐานน้ำในพื้นที่ดังกล่าวยังคงชัดเจนอยู่ ร่วมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนยกร่อง โดยเฉพาะตามแนวแม่น้ำแม่กลอง พื้นที่คลองภายใน และตามแนวคลองดำเนินสะดวก แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงสัณฐานพื้นที่กับวิถีชีวิตชาวสวน นับเป็นปัจจัยสำคัญเชิงพื้นที่ประการหนึ่งที่ทำให้การฟื้นฟูชุมชนริมน้ำ และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ที่ใช้การสัญจรทางน้ำและทางบก รวมทั้งการท่องเที่ยวตลาดน้ำในบริบทสวนประสบความสำเร็จในปัจจุบัน

ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงสัณฐานพื้นที่ศูนย์กลางตามการเปลี่ยนแปลงการสัญจรจากทางน้ำมาเป็นทางบกด้วยประสิทธิภาพการเข้าถึงจากพื้นที่โดยรอบที่ดีขึ้น ยังส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินสวน และชุมชนเมืองหนาแน่น ที่ส่งผลโดยตรงต่อตลาดน้ำในบริบทสวน รวมถึงยังเป็นข้อพิจารณาเชิงพื้นที่ประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงร่วมกับคุณค่าเชิงวิถีชีวิตและการทำสวนยกร่องของพื้นที่ สำหรับการวางแผนพัฒนาพื้นที่และชุมชนท้องถิ่นในบริบทสวน รวมถึงการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่ต้องคำนึงถึงร่วมกับการวางแผนในการอนุรักษ์และการพัฒนาพื้นที่ในบริบทสวนในอันที่จะส่งผลกระทบต่อตลาดน้ำและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เช่นกัน

7.กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่องกระบวนการเกิดและการเปลี่ยนแปลงตลาดน้ำในบริบทสวน พื้นที่ดินดอนปากแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตก โดยคำแนะนำอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ พีรพันธุ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ และขอขอบคุณสำหรับชุดโปรแกรม Space Syntax Software จาก Space Syntax Laboratory, Bartlett School of Graduate Studies, University College London.

8.การอ้างอิง

- [1] ศรีศักร วัลลิโภดม. 2544. **พัฒนาการสังคม วัฒนธรรม ไทย**. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- [2] สมใจ นิ่มเล็ก. 2545. **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น เรือนชาวสวน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [3] สุรจิต ชีรเวทย์. 2551. **คนแม่กลอง**. กรุงเทพฯ: ส เอเชียเพรส.
- [4] Khaisri Paksukcharern. 2004. **Urban Discourses Through Morphological Structure**. [online]. Available from: <http://www.kanchanapisek.or.th/kp6/book28/chapter3/t28-3-13.htm#sect11>. [13 December 2008].
- [5] Hillier, B and Hanson, J. 1984. **The Social Logic of Space**. United Kingdom: Cambridge University.
- [6] Xiaoling, Dai. 2002. **Centrality Process in Orthogonal Grid Case Study: Suzhou**. [online]. Available from: http://www.spacesyntax.tudelft.nl/media/prcdngsa_bstract.pdf. [21 July 2008].

- [7] Terdsak Tachakitkachorn. 2005. **A Comparative Study on the Transformation Process of Settlement Development from Orchard in Chao Phraya Delta**. Doctoral Dissertation, Graduate School of Science and Technology, Kobe University.
- [8] Turner, A. 2004. **Depth map 4-A Research Handbook**. Bartlett School of Graduate Studies. London: University College London.
- [9] พิชโรดม อุณสุวรรณ, นายกเทศบาลตำบลอัมพวา. สัมภาษณ์ 12 พฤศจิกายน 2553.
- [10] วรรณศิลป์ พีรพันธุ์ และ ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์. 2544. “การอนุรักษ์และฟื้นฟูชุมชนอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม” **หนังสือชุดเศรษฐกิจพอเพียง ลำดับที่ 2**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [11] สหัสชัย เกียรติเกษมสุข, กำนันตำบลดำเนินสะดวก. สัมภาษณ์ 30 พฤศจิกายน 2555
- [12] บุญส่ง เจริญพล. สัมภาษณ์. 29 พฤศจิกายน 2553.
- [13] จรูญ เจือไทย. สัมภาษณ์. 26 พฤศจิกายน 2553.
- [14] วิชัย จันท. สัมภาษณ์. 29 พฤศจิกายน 2553.
- [15] พยัพ เกื้อสุวรรณ, นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลดอนมะโนรา. สัมภาษณ์ 29 พฤศจิกายน 2553.
- [16] วินัย นุชอุดม, นายกเทศมนตรีตำบลท่าคา. สัมภาษณ์ 26 พฤศจิกายน 2553.
- [17] กรมแผนที่ทหาร กระทรวงกลาโหม. 2555. **แผนที่ภูมิประเทศขนาดมาตราส่วน 1:50000 พ.ศ.2446-2456, พ.ศ. 2511-2518 และ พ.ศ. 2521-2544**. กรุงเทพฯ: กองบัญชาการทหารสูงสุด.