

ภัยคุกคามต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนเก่าริมน้ำในเขตที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยา

Threats Affecting Physical Characteristics of the Old Waterfront Communities in the Chao Phraya River Basin

ปฏิพล ยอดสุรางค์¹

Received: January 31, 2019

Revised: April 18, 2019

Accepted: May 13, 2019

บทคัดย่อ

ชุมชนเก่าริมน้ำในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำข้างเคียง อันได้แก่ ลุ่มน้ำบางปะกงและลุ่มน้ำแม่กลอง มีทั้งสิ้น 138 ชุมชน แต่ละชุมชนมีกลุ่มของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานและลักษณะทางกายภาพต่างกันตามสภาพภูมิทัศน์วัฒนธรรมและกิจกรรมทางการเกษตรที่สัมพันธ์กับการไหลของแม่น้ำและพฤติกรรมของน้ำ ก่อให้เกิดวิถีชีวิตริมน้ำที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นเครือข่ายชุมชนริมน้ำที่มีความสัมพันธ์กันตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความต้องการของเศรษฐกิจสังคมร่วมสมัยที่รวดเร็วและรุนแรง ทำให้ชุมชนเก่าริมน้ำค่อย ๆ สูญเสียลักษณะเฉพาะบางประการ หรือหายไปจนเราแทบไม่รู้ตัว

บทความนี้มุ่งแสดงรูปแบบของภัยคุกคามต่าง ๆ ที่สร้างความเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนเก่าริมน้ำ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงต่อชุมชนเก่าริมน้ำในอนาคต โดยการนำเสนอข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม ภูมิทัศน์วัฒนธรรม และชุมชน ซึ่งประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณโดยอาศัยการประเมินด้วยเครื่องมือสำรวจอย่างรวดเร็วในระดับเมือง ร่วมกับการศึกษาเอกสารประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผลที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและภัยคุกคามที่มีผลต่อชุมชนเก่าริมน้ำ ซึ่งพบว่าความเป็นเมืองและโครงสร้างพื้นฐานที่สร้างขึ้นมาหลังเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 เช่น การสร้างเขื่อนริมน้ำ การสร้างถนนที่ใช้เป็นคันกันน้ำ เป็นต้น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพและภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนเก่าริมน้ำ โดยเฉพาะในกลุ่มตลาดเมืองท่าริมแม่น้ำ อันมีผลโดยตรงในการทำให้ชุมชนต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอื่น ๆ ในภาพรวม

คำสำคัญ: ชุมชนริมน้ำ ความเปลี่ยนแปลง ภัยคุกคาม ลักษณะทางกายภาพ ที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยา

Abstract

There are 138 old waterfront communities along the Chao Phraya river basin and the other neighborhood river basins, including Bang Pakong and Mae Klong river basins. Each community had its own settlement patterns and physical characteristics varied by cultural landscapes and agricultural activities in relating to river flow and behavior. This shaped a unique water-based livelihood and created a network of waterfront communities linking a life from past to present. However, without realizing, several communities started to lose their characteristics, or even disappear, due to the rapid and unprecedented changes of social and economy demands of contemporary society.

To understand the fundamental changes of the communities' characteristics, the patterns of threats that affected physical characteristics of the old waterfront communities were revealed. This article reviewed the

¹ ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

information of traditional architecture, cultural landscape, and community. A mixed method was implemented through both quantitative research on rapid surveys in community level and qualitative research on documentation and literature review. Issues relating threats that affected traditional waterfront communities were analyzed and discussed. The result revealed the factors that affecting the physical and cultural landscape changes, especially in the river port town, that were the urbanization and the irrigation infrastructures, e.g., a construction of the dam and the road that serves as a water barrier, which were developed by the government after the 2011 floods. These caused the changes of the community's way of life, and systematically affected the traditional community's network.

Keywords: Waterfront Community, Threats, Changes, Physical Characteristics, Chao Phraya River Basin

1. บทนำ

ชุมชนริมน้ำ เป็นย่านชุมชนที่ยึดเอาลำน้ำในการตั้งถิ่นฐาน มีลักษณะสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับสภาพที่ตั้งและประโยชน์ใช้สอย รวมไปถึงองค์ประกอบในเชิงระบบนิเวศ ลำน้ำ พืชพันธุ์ และระบบการผลิตเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย (ปुरुณ ขวัญสุวรรณ, 2558) ชุมชนเก่าริมน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่ยังคงมีชีวิตและการใช้งานแบบดั้งเดิม เต็มไปด้วยอัตลักษณ์เฉพาะอันหลากหลายยังคงหลงเหลืออยู่เป็นตัวแทนของพัฒนาการทางด้านการค้า การเกษตรและการคมนาคมขนส่ง โดยมีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแกนหลักในโครงข่ายชุมชนริมน้ำที่สำคัญ ชุมชนที่อยู่ตามแนวลำน้ำแสดงให้เห็นถึงการมีปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์กับการใช้ที่ดิน การใช้น้ำผิวดิน และการใช้ประโยชน์จากทะเล ที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านการขนส่ง การค้า การเกษตร และการผลิตอาหารในท้องถิ่นมาหลายร้อยปี ชุมชนแบบดั้งเดิมเหล่านี้เป็นภาพสะท้อนของความหลากหลายของภูมิทัศน์วัฒนธรรมและกิจกรรมทางการเกษตรที่ส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนเก่าริมน้ำในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาสามารถแบ่งได้ 7 ประเภท (Yodsurang, Miki and Uekita, 2016) ได้แก่

1. **เมืองท่าหน้า** เป็นชุมชนค้าขายริมน้ำขนาดใหญ่ มีลักษณะของความเป็นเมือง มีตลาดสดและศาลเจ้าเป็นองค์ประกอบสำคัญ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำสำคัญเรียงรายตามแนวเหนือใต้ ทั้งแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำบางปะกง เช่น ตลาดศรีประจันต์ ตลาดโพธิ์นางคำ ตลาดบ้านแปง เป็นต้น

2. **ชุมชนค้าขายริมคลอง** กลุ่มเรือนแถวค้าขายขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นเรือนแถวเรียงตามแนวคลองหนึ่งหรือสองข้างก็ได้ ส่วนมากตั้งอยู่ริมคลองขุดตามจุดตัดของลำคลองตลอดแนวตะวันออก-ตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตเจ้าพระยาตอนล่าง เช่น ตลาดคลองสวน ตลาดเปรี้ยว ตลาดบ้านแพ้ว ตลาดหลักห้า เป็นต้น

3. **ชุมชนชาวแพ** เรือนแพส่วนใหญ่กระจายตัวกันตลอดทั่วทั้งลำน้ำ แต่ปัจจุบันเหลือที่รวมกันเป็นชุมชนอยู่จำนวนน้อยแล้ว เช่น ชุมชนชาวแพแม่น้ำสะแกกรัง ชุมชนชาวแพสะพานดำ เป็นต้น

4. **ชุมชนชาวนา** กลุ่มบ้านพื้นที่นึ่งที่ทำการปลูกข้าวเป็นหลัก ซึ่งกระจายตัวอยู่ทั่วทั้งลุ่มภาคกลาง หมู่บ้านกระจุกตัวกันจากกลุ่มเครือญาติรวมกันเป็นชุมชนที่มีวัดเป็นศูนย์กลาง มีองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่สำคัญได้แก่ บ้านใต้ถุนสูง ยุ้งข้าว คอกปศุสัตว์ เป็นต้น หมู่บ้านชาวนา ได้แก่ บ้านบางบาล บ้านมะขามล้ม บ้านปากกราม เป็นต้น

5. **ชุมชนชาวสวน** กลุ่มบ้านพื้นที่นึ่งที่มีการทำสวนเป็นหลัก นอกจากจะประกอบด้วยโรงแปรรูปผลผลิตแล้ว กลุ่มหมู่บ้านชาวสวนยังเชื่อมโยงกับตลาดริมน้ำเป็นระบบเศรษฐกิจสังคมอันเดียวกันอีกด้วย ในอดีตพื้นที่เจ้าพระยาตอนล่างเต็มไปด้วยชุมชนชาวสวนไม่ว่าจะเป็นแถบรังสิตหรือแถบนนทบุรี แต่ปัจจุบันระบบความสัมพันธ์ดังกล่าวเหลือให้เห็นอย่างเด่นชัดที่สุดคือแถบลุ่มน้ำแม่กลอง ได้แก่ ชุมชนอัมพวา ชุมชนบางนกแขวก ชุมชนวัดประดู่ เป็นต้น

6. **ชุมชนเกษตรกรรมชะวากทะเล** กลุ่มบ้านพื้นที่นึ่งที่มีการทำเกษตรกรรมที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับพื้นที่ชะวากทะเลโดยอาศัยพืชพรรณและการผสมกันระหว่างน้ำจืดกับน้ำเค็มในการทำเกษตร ไม่ว่าจะเป็น การทำพืชน้ำจากไม้

โก่งก้าง การทำตักจาก การทำนาเกลือ เป็นต้น หมู่บ้านเกษตรกรรมชะวากทะเล ได้แก่ ชุมชนบางแก้ว ชุมชนเขายี่สาร ชุมชนสาขลา เป็นต้น

7. ชุมชนประมงชายฝั่ง กลุ่มบ้านพื้นถิ่นที่มีการทำประมงชายฝั่งมีการตั้งถิ่นฐานใหม่บนพื้นที่ดินอ่อนริมคลอง บริเวณปากน้ำ ขอบเขตของชุมชนจะลงลึกเข้าไปในพื้นที่ทำประมงในทะเล มีกระท่อมที่มีลักษณะชั่วคราวปลูกกลางทะเล เพื่อใช้เฝ้าฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีชื่อเรียกต่างกันตามถิ่นซึ่งแถบอำเภอไทยดอนในเรียก กระเตง ชุมชนประมงชายฝั่ง ได้แก่ ชุมชนแหลมใหญ่ ชุมชนบางตะบูน เป็นต้น

ชุมชนทั้ง 7 แบบ มีความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมกับสภาพแวดล้อมสรรค์สร้าง ชุมชน เมือง รวมถึงบริบททางภูมิศาสตร์ เป็นเครือข่ายชุมชนริมน้ำที่มีความสัมพันธ์กันตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

การเปลี่ยนแปลงเนื่องจาก ความต้องการของเศรษฐกิจสังคมร่วมสมัยที่รวดเร็ว และรุนแรง ทำให้ชุมชนเก่าริมน้ำค่อย ๆ สูญเสียลักษณะเฉพาะบางประการหรือหายไปจนเราแทบไม่รู้ตัว หลังจากสังคมก้าวเข้าสู่ความเป็นสมัยใหม่และการปฏิวัติเกษตรกรรมเพื่อยังชีพเป็นอุตสาหกรรมการเกษตร การขนส่งและการเข้าถึงได้เปลี่ยนไปสู่รูปแบบการคมนาคมทางถนนมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การเข้ามาของเครื่องจักรกลการเกษตรที่ทันสมัย (เช่น รถบรรทุก เครื่องอบเมล็ดพันธุ์พืช เครื่องเก็บเกี่ยว เป็นต้น) รถบรรทุกสามารถบรรทุกได้มากกว่าเรือธรรมดา การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่เชื่อว่าจะเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เครื่องจักรกลแบบดั้งเดิมถูกลดบทบาทเนื่องจากใช้งานในการขนส่งทางน้ำที่เปลี่ยนไป มีการสร้างประตูน้ำและคลองชลประทานใหม่ขึ้นเพื่อควบคุมการไหลของน้ำในฤดูแล้งเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีน้ำทำนาตลอดทั้งปี แต่ประตูน้ำนี้เองก็เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำและการไหลของน้ำแบบดั้งเดิม รวมทั้งลดความสามารถในการขนส่งทางน้ำ สังเกตได้ว่าในช่วงฤดูแล้งคลองชลประทานใหม่ยังมีน้ำใช้ ในขณะที่คลองธรรมชาติด้านในเหือดแห้งเมื่อปิดประตูน้ำ คลองด้านในจึงกลายเป็นพื้นที่ที่ไม่มีน้ำไหลเวียนของน้ำตามธรรมชาติ ทำให้ในบางเวลาเกิดการปนเปื้อนสารพิษในแหล่งน้ำสะสม และส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำให้ล้มตายกลายเป็นพื้นที่มลพิษที่ไม่น่าพึงประสงค์ โครงสร้างแบบเครือข่ายคลองตามลำน้ำแบบดั้งเดิมค่อย ๆ หายไปจากชุมชนเนื่องจากความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ความเปลี่ยนแปลงจากสังคมสมัยใหม่นั้น ซับซ้อน และรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตามความเปลี่ยนแปลงก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นบทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

2.1 เพื่อนำเสนอรูปแบบและคลี่คลายความซับซ้อนของภัยคุกคามต่าง ๆ และแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงอันส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนเก่าริมน้ำ

2.2 เพื่อเป็นการทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและอาจจะเกิดขึ้นต่อชุมชนเก่าริมน้ำ อันจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวางแผนอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนแบบดั้งเดิมในอนาคต

3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 การตั้งถิ่นฐานริมน้ำแบบดั้งเดิมบริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยา

พื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว ชุมชนแบบดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าวจึงเป็นตัวแทนของชุมชนเกษตรกรรมส่วนใหญ่ที่กระจายอยู่ทั่วไปตามแนวริมน้ำในเขตที่ราบลุ่มภาคกลาง รวมทั้งที่ราบลุ่มน้ำขนาดเล็กในภาคเหนือ โดยมีความหลากหลายของรายละเอียดและวัสดุที่ใช้ในบ้านเรือนพื้นถิ่น ที่ได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมเฉพาะถิ่น โดยมีเมืองท่าริมแม่น้ำตั้งถิ่นฐานเรียงตัวกันตามแนวเหนือ – ใต้ไปตามแม่น้ำสายหลักสลับกับพื้นที่ทางการเกษตรของชุมชนข้าว ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าและการค้าขายในเขตเมืองสำหรับสินค้าการเกษตรของชุมชนใกล้เคียง ข้าวและผลผลิตทางการเกษตรถูกส่งมาเพื่อแปรรูปและถูกส่งต่อไปโดยอาศัยลำน้ำในการขนถ่ายตามเส้นทางขนส่งสายหลักตามแนวเหนือ – ใต้ของแม่น้ำเจ้าพระยา เมืองท่าริมแม่น้ำประกอบด้วยกลุ่มบ้านไม้สองชั้นมีตลาดตั้งอยู่กลางชุมชน ล้อมรอบด้วยแหล่งแปรรูปผลิตภัณฑ์หลังการเก็บเกี่ยว ท่าเรือ

ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเป็นศูนย์กลางในการติดต่อซื้อขายและกิจกรรมทางการค้าตามแม่น้ำสายหลัก ส่วนแนวการค้าด้านตะวันออก – ตะวันตกนั้นอาศัยชุมชนการค้าริมคลองที่มีลักษณะเป็นเรือนแถวไม้ชั้นเดียวสร้างตามยาวตลอดแนวคลอง เป็นศูนย์กลางการรวบรวมและกระจายสินค้าของที่จัดหาได้จากผลผลิตทางการเกษตรในท้องถิ่น

ชุมชนการค้าแบบดั้งเดิมเหล่านี้ได้รับการกล่าวถึงตั้งแต่สมัยอยุธยา (วินัย พงศรีเพียร, 2551) เป็นที่เฟื่องฟูในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น (เกียรติ จิวกุล, 2525) กระทั่งรุ่งเรืองถึงขีดสุดหลังจากการปฏิรูปการเกษตรอันเนื่องมาจากสนธิสัญญาเบาริงปี พ.ศ. 2398 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตภาคกลาง (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2551) ชุมชนเหล่านี้มีส่วนช่วยในการส่งเสริมและเป็นช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจากลุ่มน้ำเจ้าพระยา เช่น ข้าว ผลิตภัณฑ์ป่านไม้ ผลไม้เขตร้อน เครื่องเทศ เป็นต้น สู่ภายนอกอีกด้วย

ชุมชนชาวแพเป็นหลักฐานชั้นสำคัญของการขนส่งทางน้ำที่เคยรุ่งเรืองและการเคลื่อนไหวทางเศรษฐกิจและสังคมของเครือข่ายชุมชนแบบดั้งเดิมตามแนวแม่น้ำในอดีต ชุมชนเกวียนน้ำถูกเชื่อมโยงเข้าด้วยกันโดยเครือข่ายแม่น้ำที่เชื่อมต่อกันผ่านกระบวนการทางเศรษฐกิจและสังคม เรือนแพ รวมทั้งเรือบ้าน เรือประทุน เรือกระแซง ต่าง ๆ กระจายตัวตามแม่น้ำสายหลักทั่วทั้งลุ่มน้ำ เนื่องจากเป็นที่ยู่ออาศัยที่ตอบสนองต่อสภาพน้ำขึ้นน้ำลงที่เกิดขึ้นในที่ราบลุ่มภาคกลางได้เป็นอย่างดี (Panin, 1999) ในตอนแรกเริ่มเป็นการตั้งถิ่นฐานชั่วคราวสำหรับผู้อพยพเข้ามาทำกินหลากเชื้อชาติ ไม่ว่าจะเป็น คนจีน คนมอญ เป็นต้น แต่ด้วยตามความสามารถเฉพาะตัวที่สามารถเดินทางขึ้นล่องแม่น้ำ กลุ่มเรือนแพและเรือบ้านที่อยู่รวมกันบริเวณริมแม่น้ำหน้าตลาดชุมชนการค้า ได้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมกิจกรรมการค้าและการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าที่มีการเชื่อมต่อกัน (อมร กฤษณพันธุ์, 2555) ไม่เพียงแต่พื้นที่ใกล้เคียงเท่านั้น ยังสามารถเดินทางล่องแม่น้ำไปสู่กรุงเทพฯ หรือ เมืองใหญ่ต้นน้ำ เช่น นครสวรรค์ หรือ ลำปาง ได้อีกด้วย

ผลิตภัณฑ์ป่านไม้ (ไม้ซุงและไม้แปรรูป) อันเป็นวัสดุก่อสร้างที่สำคัญในอดีตได้รับการตัดและแปรรูปจากจังหวัดลำปางและจังหวัดอื่น ๆ ในภาคเหนือ ได้รับการขนส่งโดยเรือล่องแม่น้ำไปยังเมืองท่าริมต่าง ๆ ริมแม่น้ำในพื้นที่ลุ่มตอนล่าง แล้วจึงได้กระจายไปยังสถานที่ก่อสร้างผ่านเครือข่ายคลอง ดังนั้นขนาดของวัสดุก่อสร้างจึงถูกจำกัดโดยความสามารถในการรองรับความจุของลำเรือ การบรรทุกและการขนถ่ายไม้ รวมทั้งการเคลื่อนย้าย ณ สถานที่ก่อสร้างนั้น ๆ ที่อาศัยสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนบ้านบริเวณใกล้เคียง ในทำนองเดียวกันผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจากต้นน้ำ (เช่น ข้าว น้ำตาล พืชไร่ ฯลฯ) ถูกขนส่งล่องแม่น้ำเพื่อแลกกับสินค้าอุปโภคบริโภคที่ทันสมัยรวมทั้งสินค้าที่ฟุ่มเฟือยจากกรุงเทพฯ ด้วยเช่นกัน การเชื่อมโยงเหล่านี้ช่วยในการกระจายสินค้าอุปโภคบริโภคและผลผลิตทางการเกษตรสามารถเดินทางไปได้ทั่วทั้งลุ่มน้ำและสร้างลักษณะเฉพาะตามแนวแม่น้ำ แม้ว่าเรือนแพและเรือบ้านได้หายไปจากสังคมในยุคปัจจุบันไปมากแล้วแต่หลักฐานของการเชื่อมโยงดังกล่าวก็ยังพอปรากฏให้เห็นอยู่

3.2 เครือข่ายชุมชนเกวียนน้ำ

หนึ่งในตัวอย่างที่ยังสามารถแสดงให้เห็นถึงเครือข่ายชุมชนเกวียนน้ำได้ดีคือกลุ่มตลาดบ้านแพน ซึ่งเป็นชุมชนการค้าและเมืองท่าริมแม่น้ำในอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บ้านแพนเป็นชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาและเป็นศูนย์กลางของอำเภอเสนาที่ล้อมรอบไปด้วยพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่กว้างใหญ่ไพศาล ได้แก่ ผักไห่ บางซ้าย บ้านลาดบัวหลวง บางบาล ฯลฯ ชุมชนบ้านแพนตั้งอยู่ริมแม่น้ำน้อยล้อมรอบด้วยคลองเล็ก ๆ ซึ่งสามารถเดินเรือขนาดเล็กได้เข้าถึงชุมชนข้าวใกล้เคียงได้ภายในระยะทาง 10 กิโลเมตร ได้แก่ ชุมชนเจ้าเจ็ด ชุมชนรางจรเข้ และ ชุมชนบางบาล (สำนักงานเกษตร อำเภอเสนา, 2559) เรือท้องแบนลัดเลาะผ่านเครือข่ายคลองเพื่อรวบรวมและขนส่งผลผลิตทางการเกษตรสู่โรงสี (หรือโรงงานแปรรูปผลผลิตชนิดอื่น) ในบริเวณตลาดบ้านแพนเพื่อทำการแปรรูปและส่งต่อไป (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 โครงข่ายกลุ่มตลาดบ้านแพน
ที่มา: เขียนทับลงบนฐานข้อมูลกูเกิ้ลแมพ (Google, n.d.)

ความสัมพันธ์เชิงระบบของชุมชนริมน้ำเกี่ยวเนื่องการมีอยู่ของกันและกัน ลักษณะทางกายภาพดังกล่าวได้สะท้อนถึงอัตลักษณ์วิถีชีวิตของชุมชนเก่าริมน้ำ วิถีชีวิตแบบดั้งเดิมริมน้ำนั้นต้องพึ่งพาการไหลของแม่น้ำ (Yodsurang and Uekita, 2016) นอกเหนือจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมยุคใหม่ที่เติบโตตามแนวถนนนำไปสู่การทอดทิ้งพื้นที่ริมแม่น้ำ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของการไหลของแม่น้ำเป็นมากกว่าความกังวลทางด้านเทคนิคเมื่อพิจารณาถึงภัยคุกคามในอนาคตที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งระบบของแม่น้ำนั้นมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบจากน้ำมือของมนุษย์ เช่น การปรับเปลี่ยนการไหลของน้ำ และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ถือว่าเป็นภัยคุกคามที่สำคัญต่อวิถีชีวิตพื้นถิ่นแบบดั้งเดิมโดยผลกระทบดังกล่าวจะแสดงออกผ่านลักษณะทางกายภาพ โครงสร้าง สภาพแวดล้อมที่จับต้องได้

3.3 ผลกระทบจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่อชุมชนท้องถิ่น

ช่วงทศวรรษที่ 2500 โครงการก่อสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา และโครงการจัดการน้ำในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาเพื่อการชลประทาน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถจัดหาน้ำใช้ในเมือง ภาคการเกษตร และ ภาคอุตสาหกรรมอย่างเพียงพอ โครงสร้างพื้นฐานสมัยใหม่ เช่น ประตูน้ำ เขื่อน และ คลองชลประทาน ทำให้ระดับน้ำมีเสถียรภาพมากขึ้น รวมทั้งไม่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมได้เขื่อนในช่วงแรก แต่กลับทำให้เกิดการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติในพื้นที่เพาะปลูกข้าวที่ต้องการดินตะกอนที่มากับน้ำ รวมทั้งองค์ประกอบดั้งเดิมของเรือนพื้นถิ่นได้รับการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อตอบสนองต่อสภาพการณ์ ณ ขณะนั้น

ความต้องการข้าวเพื่อการส่งออกที่เพิ่มปริมาณสูงขึ้นอย่างรวดเร็วก็เปลี่ยนวัฒนธรรมข้าวแบบดั้งเดิมให้เป็นระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ (RRAFA, 2007) ความต้องการน้ำเพิ่มขึ้นอันเนื่องจากการผลิตข้าวที่จำเป็นจะต้องใช้ระบบชลประทานแบบใหม่เพื่อให้ได้รับการจัดหาน้ำอย่างเพียงพอ อีกทั้งวิธีการดั้งเดิมถูกแทนที่ด้วยเครื่องจักรและเทคโนโลยีใหม่ ๆ นอกจากมลพิษที่เกิดจากน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมได้ปนเปื้อนคลองแล้ว ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากการเกษตรสมัยใหม่ได้เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป สารกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยที่ส่งไปให้น้ำได้ถูกชะไหลลงสู่ผิวน้ำ ทำให้กลายเป็นมลพิษและกลายเป็นพื้นที่ที่ไม่พึงประสงค์

การเปลี่ยนแปลงการไหลของแม่น้ำและพื้นที่แม่น้ำเดิม ทำให้เกิดน้ำเอ่อท่วมส่งผลกระทบในวงกว้างอย่างคาดไม่ถึง รวมทั้งเหตุภัยแล้งที่คาดเดาไม่ได้ ก็ส่งผลกระทบต่อการผลิตทางการเกษตร ซึ่งอาจทำให้การเกษตรกรรมปศุสัตว์

และการประมวงเปลี่ยนแปลงไป สิ่งนี้สร้างผลกระทบต่อวิถีชีวิตในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งจะค่อย ๆ ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินและทำให้ลักษณะสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นเปลี่ยนไป ดังนั้นการฟื้นฟูการไหลแม่น้ำและการเอ่อล้นของน้ำที่เป็นธรรมชาติจะเป็นประเด็นสำคัญในการฟื้นฟู

ความเสียหายจากอุทกภัยครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 เชื่อนคอนกรีตถูกสร้างขึ้นตามเมืองใหญ่ริมแม่น้ำเพื่อป้องกันและควบคุมภัยจากน้ำท่วม (ที่ไม่ได้ผล) รวมทั้งน้ำก็ได้ไหลเอ่อท่วมบริเวณที่ราบข้างเคียง เชื่อนคอนกรีตตัดขาดการเชื่อมต่อทางกายภาพระหว่างชุมชนกับริมฝั่งแม่น้ำ ผู้คนไม่สามารถเข้าถึงแม่น้ำได้ง่ายเหมือนก่อน อีกทั้งยังไม่เป็นส่วนหนึ่งกับสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความเชื่อมโยงผู้คน ชุมชน กับแม่น้ำอีกครั้ง จึงจะสามารถช่วยปลูกความรู้สึกเป็นสถานที่ของชุมชนเพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมบนพื้นที่ริมแม่น้ำอีกครั้ง

การค้าขายริมแม่น้ำลำคลองซบเซาลงอย่างมากอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการคมนาคมขนส่ง เกิดสภาวะเศรษฐกิจถดถอยในชุมชนท้องถิ่นทำให้บ้านเรือนริมน้ำและกิจกรรมทางเศรษฐกิจริมน้ำถูกทอดทิ้ง การย้ายออกเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ คนวัยทำงานย้ายไปในเมืองเหลือแต่คนแก่กับเด็ก ดังนั้นผู้คนสมัยใหม่จะไม่สามารถเชื่อมต่อกับรากทางวัฒนธรรมของพวกตน นอกจากนี้คลองที่ถูกทิ้งร้างเนื่องจากการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งยังถูกปกคลุมด้วยผักตบชวา และ วัชพืช ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ และมลพิษอื่น ๆ ตามมา แม้ว่าสิ่งเหล่านี้สามารถรักษาและฟื้นฟูได้แต่ต้องทำควบคู่ไปกับการฟื้นฟูเศรษฐกิจในท้องถิ่นให้มีเสถียรภาพซึ่งสามารถสร้างจากการบูรณาการฟื้นฟูชุมชนและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมควบคู่กันไป อย่างไรก็ตามมีความเป็นไปได้สูงที่ชุมชนท้องถิ่นเหล่านี้จะทำการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยชูประเด็นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้แต่ต้องมีแผนการจัดการที่ดีด้วย

4. วิธีการวิจัย

บทความนี้มุ่งอธิบายความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของชุมชนเก่าริมแม่น้ำในที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยการนำเสนอข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรม ชุมชน และภูมิทัศน์วัฒนธรรม ซึ่งประกอบด้วยการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยอาศัยการสำรวจทางกายภาพอย่างรวดเร็วในระดับเมือง ในภาพรวม ร่วมกับการทบทวนประเด็นจากการศึกษาที่ผ่านมาประกอบกับการวิเคราะห์เอกสารและการทบทวนวรรณกรรมประกอบวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออภิปรายผลที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและภัยคุกคามที่มีผลต่อชุมชนเก่าริมแม่น้ำในท้องถิ่น

ขั้นตอนการคัดเลือกชุมชนกรณีศึกษาจากฐานข้อมูลโครงการศึกษาวิจัยมาตรฐานที่อยู่อาศัยและชุมชนเพื่อคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์และคุณค่าของเมือง (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553) และโครงการจัดทำมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ประเภทย่านชุมชนเมืองเก่า (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558) ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำบางปะกงและลุ่มน้ำแม่กลอง จำนวน 138 ชุมชน

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การสำรวจอย่างรวดเร็ว (Rapid Survey) ระหว่างกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2561 โดยการสำรวจทางกายภาพในระดับเมือง ในภาพรวมเพื่อเป็นฐานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป โดยการบันทึกสภาพทางกายภาพที่เห็นประจักษ์โดยผู้วิจัย โดยการรวบรวมและประเมินความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพจากตัวแปรตามประเภททวิ (Binary) โดยการประเมินลักษณะทางกายภาพเป็นมีหรือไม่มี ไม่ใช้การให้คะแนนเป็นค่าน้ำหนัก เพื่อเป็นแนวทางการจัดเก็บข้อมูลการสำรวจใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based) ในระดับย่านชุมชนต่อไปนี้

1. **ไฟไหม้** (รูปที่ 2) เป็นหนึ่งในสาธารณภัยที่ชุมชนท้องถิ่นประสบอยู่บ่อยครั้งเนื่องจาก มีลักษณะเป็นบ้านไม้เก่าปลูกสร้างติดกันทำให้ไฟลุกลามได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งเส้นทางสัญจรแคบทำให้การดับเพลิงเป็นไปด้วยความยากลำบาก

2. **ตลิ่งทรุดดินถล่ม** (รูปที่ 3) การกัดเซาะตลิ่งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมีทั้งจากธรรมชาติอันเนื่องจากกระแสน้ำกัดเซาะดินริมตลิ่งพังถล่มลงมา และกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การลักลอบดูดทรายก็เป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้ตลิ่งริมคลองได้รับความเสียหาย เป็นต้น



รูปที่ 2 เหตุการณ์ไฟไหม้ตลาดบางหลวง ร.ศ.112
ที่มา: ผู้จัดการออนไลน์ (2559)



รูปที่ 3 การตอกเสาเข็มทำโครงสร้างป้องกันตลิ่งทรุด
ริมคลองรางจระเข้

3. การเสื่อมสภาพของวัสดุ (รูปที่ 4) คือ การเสื่อมสภาพของวัสดุก่อสร้างตามกาลเวลา

4. การขยายตัวของความเป็นเมือง (รูปที่ 5) การคุกคามจากการกลายเป็นเมืองที่รวดเร็วเกินไปจะเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม ความไม่เพียงพอของโครงสร้างพื้นฐานการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติ รวมทั้งการระบาดของโรค เป็นต้น ซึ่งหนึ่งในผลกระทบที่ไม่ได้ตั้งใจของการการขยายตัวของความเป็นเมือง คือ การย้ายออกของผู้คนดั้งเดิมและถูกแทนที่โดยคนนอก (Gentrification)



รูปที่ 4 ความทรุดโทรมเนื่องจากการเสื่อมสภาพของ
วัสดุที่ตลาดเปร็ง



รูปที่ 5 ชุมชนย่านการค้าฉะเชิงเทรา

5. การติดต่อกับแม่น้ำถูกปิดกั้นด้วยถนนหรือคันกันน้ำที่มีความสูง (รูปที่ 6) เป็นการตัดถนนพร้อมสร้างคันกันน้ำตลอดแนวลำน้ำ นอกจากจะปิดกั้นความต่อเนื่องกับพื้นที่ริมน้ำแล้ว ยังทำให้กิจกรรมริมน้ำถูกแทนที่ด้วยถนนพื้นที่ริมน้ำไม่สามารถถูกใช้งานตามรูปแบบดั้งเดิม หรือไม่สามารถใช้เป็นสถานที่หย่อนใจได้

6. เขื่อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำ (รูปที่ 7) เป็นการก่อสร้างเขื่อนกันน้ำอย่างถาวร สูง 2-5 เมตรตลอดแนวลำน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาน้ำเอ่อท่วมชุมชนในฤดูน้ำหลาก อาจปิดกั้นทัศนวิสัยและความต่อเนื่องของพื้นที่ริมน้ำ



รูปที่ 6 ถนนและเขื่อนกันน้ำที่มีความสูงที่ตลาดเสนา
อำเภอบ้านแพน



รูปที่ 7 เขื่อนคอนกรีตกันตลอดแนว
ที่ตลาดปากคลอง รังสิตคลอง 3

7. เป็นเขตเทศบาล (รูปที่ 8) คือ เขตชุมชนแบบดั้งเดิมที่ถูกประกาศให้เป็นเขตเทศบาลหรือตั้งอยู่ในเขตเทศบาล มีความหนาแน่นของประชากรมากกว่า 1,500 คนต่อตารางกิโลเมตร มีรายได้พอสมควรไม่รวมเงินอุดหนุนตั้งแต่ 5,000,001 บาทขึ้นไป มีการจัดการสุขอนามัยที่เป็นระบบ

8. เป็นแหล่งท่องเที่ยว (รูปที่ 9) คือ การเป็นสถานที่ที่ได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว เป็นแรงกระตุ้นหนึ่งที่ทำให้ชุมชนแบบดั้งเดิมกลับมาคึกคักอีกครั้งด้วยระบบการท่องเที่ยวแบบวิถีชีวิตดี แต่หากไม่มีการวางแผนที่ดีจะกลายเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดการถูกแทนที่โดยคนนอกด้วยเช่นกัน



รูปที่ 8 ตลาดบางลี่ที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลสองพี่น้อง



รูปที่ 9 ตลาด 100 ปีคลองสวนเป็นแหล่งท่องเที่ยว

9. มีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ (รูปที่ 10) ในพื้นที่ ที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจอันดีต่อคุณค่าของชุมชนแบบดั้งเดิม ทำให้ชาวบ้านและท้องถิ่นคุ้นเคยกับงานวิชาการและกรอบคิดด้านการอนุรักษ์

10. มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชน (รูปที่ 11) เป็นการสังเกตภาพรวมของลักษณะทางกายภาพในชุมชนว่า มีการเปลี่ยนแปลงไปจากความเป็นของแท้และดั้งเดิมหรือไม่ โดยการสังเกตองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมและเมืองเป็นหลัก



รูปที่ 10 ห้องหนังสือชุมชนที่ตลาดศาลเจ้าโรงทอง



รูปที่ 11 การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชนบริเวณชุมชนริมคลองอัมพา

11. มีการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรม (รูปที่ 12) เป็นการสังเกตความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อระบบภูมิทัศน์วัฒนธรรมแบบดั้งเดิม มีการปรับประโยชน์ใช้สอยจนทำให้ภูมิทัศน์ที่มีอยู่เปลี่ยนไปหรือส่งผลให้กิจกรรมทางการเกษตรและหรือวิถีชีวิตต้องเปลี่ยนไป



รูปที่ 12 สภาพทุ่งนาที่กลายเป็นบ่ออุตสาหกรรมที่บางบาล

การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการสำรวจด้วยเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix) โดยทำการการระบุโครงสร้างและรูปแบบที่ซ่อนอยู่ในเมทริกซ์ โดยการแบ่งเป็นกลุ่ม (Clustering Order) ซึ่งจะจัดแบ่งภัยคุกคามที่มีผลต่อลักษณะทางกายภาพออกเป็นกลุ่มหรือชั้นย่อย ๆ ด้วยวิธีการจัดกลุ่มข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical Clustering) ที่เป็นการวิเคราะห์เชิงสำรวจที่จัดกลุ่มประเภทของภัยคุกคามที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน (Homogeneous) เข้าอยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยสมาชิกของกลุ่มเดียวกันจะมีความเหมือนหรือมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน และมีความแตกต่างจากสมาชิกของกลุ่มอื่นๆ จากนั้นจะมีการวิเคราะห์ประกอบกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่ออภิปรายผลต่อไป

5. ผลการวิจัย

การสำรวจอย่างรวดเร็วในพื้นที่ชุมชนเก่าริมแม่น้ำในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำข้างเคียง พบความเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะความแท้เป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชนมากที่สุดถึง 110 ชุมชน การเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้การก่อสร้างอาคารหรืองานสาธารณะที่ทันสมัยและมีความมั่นคงแข็งแรงขึ้น มีอาคารใหม่เพื่อการรองรับประโยชน์ใช้สอยใหม่ มีการปรับปรุงงานสาธารณูปโภค-สาธารณูปการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่ การปรับปรุงภูมิทัศน์ริมน้ำ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อความแท้ของชุมชนแบบดั้งเดิม เป็นผลมาจากการปรับตัวของชุมชนต่อความเป็นเมืองและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมร่วมสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนการค้า ได้แก่ เมืองท่าริมแม่น้ำและหมู่บ้านค้าขายริมคลอง ที่มีพลวัตสูงกว่าชุมชนเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม

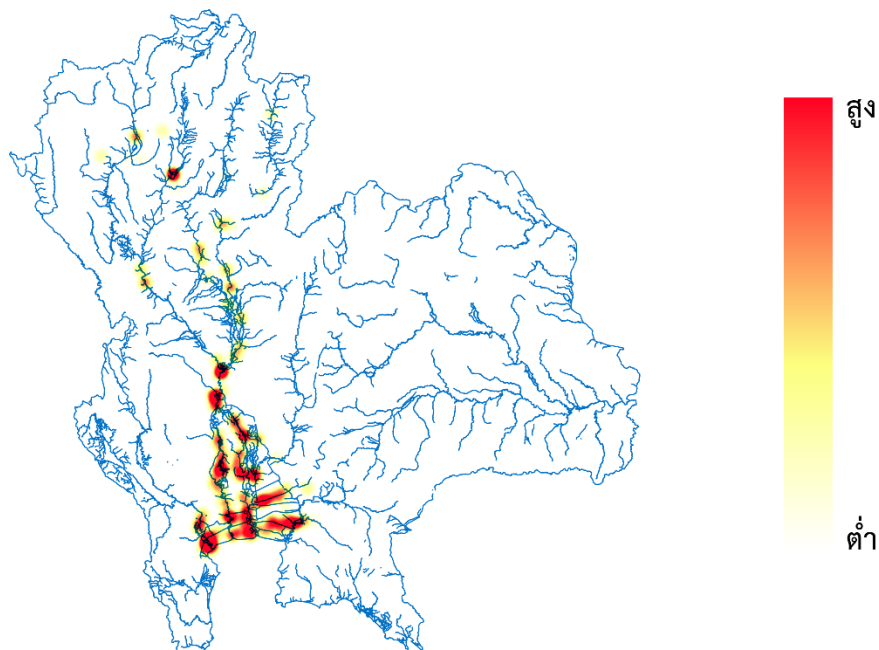
ตารางที่ 1 ผลประเมินภัยคุกคามที่มีผลต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนกรณีศึกษา

ประเภทของชุมชนเก่าริมน้ำ	จำนวนชุมชนกรณีศึกษา	จำนวนชุมชนกรณีศึกษา										
		ไฟฟ้าใหม่	ตลิ่งทรุดดินถล่ม	การเสื่อมสภาพของวัสดุ	การขยายตัวของความเป็นเมือง	การติดต่อกับแม่น้ำถูกปิดกั้นด้วยถนนหรือคันน้ำที่มีความ	เขื่อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำ	เป็นเขตเทศบาล	มีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ในพื้นที่	เป็นแหล่งท่องเที่ยว	การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชน	การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรม
1. เมืองท่าริมแม่น้ำ	48	7	11	30	18	35	35	18	21	20	46	41
2. หมู่บ้านค้าขายริมคลอง	20	3	10	18	3	10	11	3	7	6	14	13
3. ชุมชนชาวแพ	4	0	2	3	3	2	2	3	0	2	3	3
4. หมู่บ้านชานา	37	0	12	14	2	21	10	2	7	3	29	7
5. หมู่บ้านชาวสวน	21	0	14	19	2	2	14	2	6	11	12	2
6. หมู่บ้านเกษตรกรรมชะวากทะเล	5	1	2	3	1	3	2	1	2	3	4	2
7. หมู่บ้านประมงชายฝั่ง	3	0	1	2	0	2	0	0	0	0	2	0
รวม	138	11	52	89	29	75	74	29	43	45	110	68

จากจำนวนชุมชนกรณีศึกษาทั้งสิ้น 138 ชุมชนนั้น สิ่งก่อสร้างส่วนใหญ่ใช้ไม้เป็นหลัก พบว่าการเสื่อมสภาพของวัสดุเป็นภัยคุกคามหลักถึง 89 ชุมชน สำหรับชุมชนที่ไม่พบการคุกคามประเภทการเสื่อมสภาพของวัสดุนั้นสัมพันธ์กับการมีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ในพื้นที่ ชาวบ้านและท้องถิ่นมีความคุ้นเคย/มีความเข้าใจวิธีการอนุรักษ์ชุมชนและสถาปัตยกรรมไม่มากนักน้อย รวมทั้งยังมีการใช้งานอาคารแบบดั้งเดิมอย่างต่อเนื่องทำให้มีการบำรุงรักษาอยู่เสมอ ซึ่งเป็นชุมชนเมืองการค้าขาย เป็นตลาดที่มีสภาพเศรษฐกิจที่ยังเคลื่อนไหวด้วยดี

การสร้างเขื่อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำ รวมทั้งถนนหรือคันกันน้ำที่มีความสูงเป็นความเปลี่ยนแปลงที่พบมากเป็นอันดับรองลงมา จำนวน 75 ชุมชน และ 74 ชุมชนตามลำดับ โครงการสร้างเขื่อนกันน้ำดังกล่าวแทบทั้งหมดเป็นผลมาจากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 เมืองใหญ่หลายเมืองได้ทยอยสร้างเขื่อนกันน้ำออกจากเมืองตามแนวลำน้ำด้วยเกรงว่าจะเกิดเหตุซ้ำรอยขึ้นอีก อีกทั้งการตัดถนนบางสายและการทำคันกันน้ำบางส่วนยังเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานระดับประเทศ แน่หนว่าผลจากการก่อสร้างโครงสร้างเขื่อนและคันกันน้ำข้างต้นได้ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะการไหลของน้ำและสภาพแวดล้อมตลอดแนวลำน้ำอีกด้วย

การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์วัฒนธรรมที่จากการสำรวจพบว่ามี 68 ชุมชน ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงการใช้สอยที่ดินซึ่งส่งผลต่อความแท้ของชุมชนแบบดั้งเดิม ซึ่งมีทั้งการเปลี่ยนแปลงจากภาคการเกษตร และความเปลี่ยนแปลงต่อชุมชนการค้าในเมืองจะเป็นการพัฒนาที่ดินในภาคอสังหาริมทรัพย์และการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานของเมือง นอกจากนั้นความเปลี่ยนแปลงต่อลักษณะความแท้จากการสำรวจที่พบที่น้อยกว่าครึ่งมีดังต่อไปนี้ ตลิ่งทรุดดินถล่ม 52 ชุมชน การเป็นแหล่งท่องเที่ยว 45 ชุมชน โครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ในพื้นที่ 43 ชุมชน เป็นเขตเทศบาล 29 ชุมชน การขยายตัวของความเป็นเมือง 29 ชุมชน และไฟไหม้ 11 ชุมชน ตามลำดับ

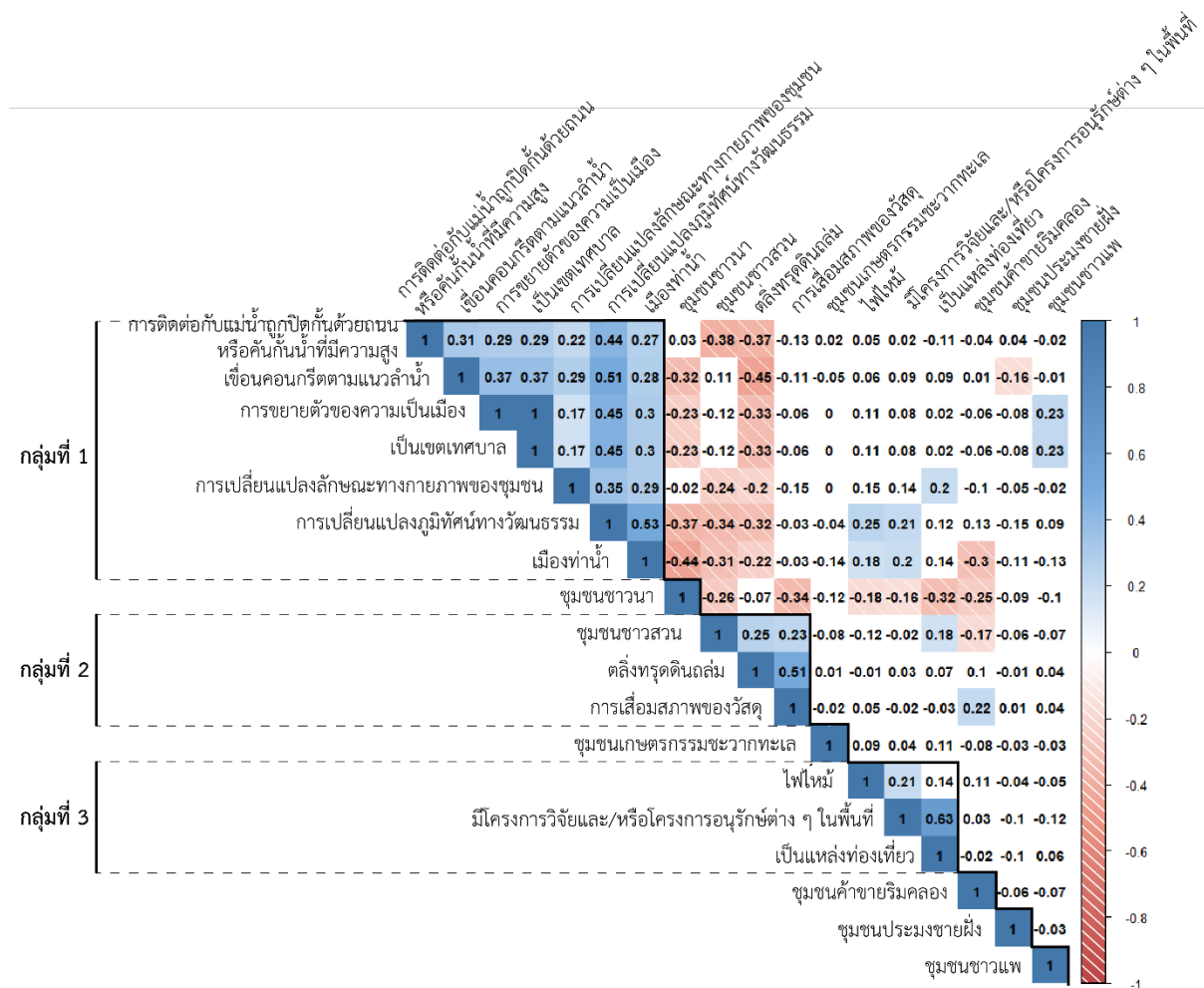


รูปที่ 13 ภาพรวมความถี่ของภัยคุกคามที่มีผลต่อลักษณะทางกายภาพในเชิงพื้นที่

ภาพรวมของภัยคุกคามที่มีผลต่อลักษณะทางกายภาพในเชิงพื้นที่ (รูปที่ 13) เป็นผังการสรุปรวบยอดจากการสังเกตภัยคุกคามในเชิงพื้นที่โดยรวมปัจจัยทั้งหมดมาระบุลงในแผนที่ประกอบด้วย ไฟไหม้ ตลิ่งทรุดดินถล่ม การเสื่อมสภาพของวัสดุ การขยายตัวของความเป็นเมือง การติดต่อกับแม่น้ำถูกปิดกั้นด้วยถนนหรือคันกันน้ำที่มีความสูงเขื่อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำ เป็นเขตเทศบาล มีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ในพื้นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชน จนถึง การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรม พื้นที่ที่สังเกตเห็นได้ว่ามี

จำนวนความถี่ของภัยคุกคามสูงที่สุดแสดงในสีแดงเข้มไล่เรียงจนถึงสีขาวคือพื้นที่ที่สังเกตเห็นได้ว่ามีจำนวนความถี่ของภัยคุกคามต่ำที่สุด ความเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่จำนวนมากปรากฏบริเวณที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างตั้งแต่ปากน้ำโพลงมาถึงปากน้ำอ่าวไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนเก่าริมน้ำตามแนวลำน้ำหลักได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา และ แม่น้ำท่าจีน นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นเมืองแล้ว การสร้างสิ่งปิดกั้นลำน้ำกับเมืองไม่ว่าจะเป็นถนนสูงและคันกันน้ำ รวมทั้งเขื่อนป้องกันน้ำท่วมก็พบเห็นได้ตลอดแนวลำน้ำนี้ด้วยเช่นกัน

ชุมชนริมน้ำตามแนวคลองขุดด้านทิศตะวันออกเป็นหนึ่งในแหล่งที่สังเกตเห็นได้ว่ามีจำนวนของภัยคุกคามจำนวนมาก ได้แก่ชุมชนเก่าริมน้ำริมคลองรังสิตประยูรศักดิ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณปากคลองต่อแม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดปทุมธานี ที่มีความเป็นเมืองมากกว่าไล่เรียงไปตามลำน้ำจนเชื่อมกับ แม่น้ำนครนายก จังหวัดนครนายก โดยกลับกันคลองประเวศ-บุรีรัมย์ที่ขุดต่อจากคลองพระโขนงไปเชื่อมกับแม่น้ำบางปะกงที่จังหวัดฉะเชิงเทรา มีลักษณะความเปลี่ยนแปลงที่เข้มข้นมากกว่าที่ชุมชนริมน้ำแถบแม่น้ำบางปะกงมากกว่าไล่เรียงเข้ามาจนถึงชุมชนหัวตะเข้ ส่วนด้านตะวันตกแม่น้ำแม่กลองตอนล่างสังเกตเห็นได้ว่าจำนวนของภัยคุกคามจำนวนมากว่าต้นน้ำอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีชุมชนเก่าริมน้ำประเภทชุมชนชาวสวนรวมกลุ่มกันอยู่เป็นจำนวนมาก



รูปที่ 14 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงแสดงในตารางเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

การสร้างตารางแสดงเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (รูปที่ 14) (Taiyun and Viliam, 2017) แสดงรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากขึ้นโดยอาศัยการจัดกลุ่มของตัวแปรให้อยู่ในรูปแบบของการแบ่งกลุ่มข้อมูล (Hierarchical Clustering) ตัวเลขที่ปรากฏในตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้ตัวแปรแต่ละตัวจะสัมพันธ์กันในระดับสูงเมื่อเข้าใกล้ 1 และ เป็นมีความสัมพันธ์กันไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน

ในระดับสูงเมื่อเข้าใกล้ - 1 จากเกณฑ์การแปลความหมาย (Hinkle, William and Stephen, 1998) ไม่พบความสัมพันธ์ระดับสูงและสูงมาก (มากกว่า 0.7) ในตารางแสดงเมทริกซ์สหสัมพันธ์เลย อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์พบกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางและในระดับต่ำอยู่จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของความเป็นเมือง ประกอบด้วย การติดต่อกับแม่น้ำถูกปิดกั้นด้วยถนนหรือคันกันน้ำที่มีความสูง เชื้อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำ การขยายตัวของความเป็นเมือง การเป็นเขตเทศบาล การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของชุมชน เมืองท่าริมแม่น้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์วัฒนธรรม ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางและในระดับต่ำ

กลุ่มที่ 2 กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของการขาดการดูแลรักษา ประกอบด้วย ดิ่งทรุดดินถล่มและความเสื่อมของวัสดุมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง โดยทั้งสองปัจจัยมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับชุมชนชาวสวน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของการถูกแทรกแซง ประกอบด้วย เหตุไฟไหม้และการเป็นแหล่งท่องเที่ยว แม้ทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก แต่ทั้งสองปัจจัยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและสูงกับการมีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ในพื้นที่

อนึ่งมีรูปแบบของชุมชนจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ถูกจัดกลุ่ม สาเหตุเนื่องจากไม่มีประเภทของภัยคุกคามที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน ซึ่งไม่ได้หมายความว่าชุมชนเหล่านั้นไม่มีภัยคุกคามต่อลักษณะทางกายภาพ

6. การอภิปรายผล

กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของความเป็นเมืองเป็นภัยคุกคามต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนเก่าริมแม่น้ำ ปรากฏอย่างชัดเจนที่เมืองท่าริมแม่น้ำที่เป็นเมืองค้าขายขนาดใหญ่ตามแนวเหนือใต้ของแม่น้ำเจ้าพระยาและท่าจีนนั้น นอกเหนือจากความเป็นชุมชนเมืองที่มีผลมาจากพื้นฐานของชุมชนที่ทำการค้าจนขยายตัวกลายเป็นเมืองขนาดใหญ่แล้ว การติดต่อกับแม่น้ำถูกปิดกั้นด้วยถนนหรือคันกันน้ำที่มีความสูง รวมทั้งเชื้อนคอนกรีตตามแนวลำน้ำดูเหมือนเป็นปัจจัยหลักหนึ่งในเมืองท่าริมแม่น้ำนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งลักษณะทางกายภาพและภูมิทัศน์วัฒนธรรมของชุมชนแบบดั้งเดิม โดยโครงสร้างเขื่อนและคันกันน้ำที่มีระดับสูงกว่าเมืองนั้นแทบทั้งหมดสร้างขึ้นหลังจากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ. 2554 ทั้งสิ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสัมพันธ์ของเชื้อนคอนกรีตกับความเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์วัฒนธรรม ที่ส่งผลต่อลักษณะของความสัมพันธ์ของมนุษย์ ชุมชน กับสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ การตัดขาดพื้นที่ริมน้ำกับเมืองอันก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและพื้นที่ริมน้ำถูกทอดทิ้งอย่างสิ้นเชิง

กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของการขาดการดูแลรักษา พบอย่างมากในพื้นที่ชุมชนเกษตรกรรมโดยเฉพาะชุมชนชาวสวนที่ในปัจจุบันพื้นที่สวนส่วนใหญ่ถูกทิ้งร้าง ขาดการดูแล ้วยแรงงานออกไปหางานทำในเมือง ในกรุงเทพฯ หรือทำงานประจำ ทั้งไว้แต่คนแก่กับเด็กเฝ้าบ้านเฝ้าสวน บ้านเรือนแบบดั้งเดิมที่ทำด้วยไม้เสื่อมสภาพตามกาลเวลา ดิ่งริมคลองพังทลาย ทรุดโทรมลงไปเนื่องจากขาดการดูแลรักษา นอกจากนั้นยังได้รับผลกระทบจากการสัญจรที่หนาแน่นจากอันเนื่องมาจากปริมาณนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก การเดินเรือโดยเครื่องยนต์ทำให้เกิดคลื่นซัดกระแทกตลิ่งพังทลาย ส่งผลต่อสัตว์ท้องถิ่นอย่างหิงห้อยตัวอ่อนที่เมื่อเข้าที่ตักแต่อยู่ในกระเปาะดิน บริเวณชายตลิ่งไม่สามารถอพยพได้ (ชรินทร์พรพรณ อະສິຕິຣັນ, 2553) จนมีปริมาณลดลงอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งส่งผลต่อระบบนิเวศในองค์รวมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ความเปลี่ยนแปลงอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ คือ กลุ่มภัยคุกคามในลักษณะของการถูกแทรกแซง เมื่อชุมชนริมน้ำกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวและเหตุไฟไหม้นั้นมีความสัมพันธ์กับการมีโครงการวิจัยและ/หรือโครงการอนุรักษ์ต่าง ๆ ในพื้นที่ค่อนข้างสูง แม้จะบอกไม่ได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุของกันและกัน แต่แสดงให้เห็นว่าบรรดาเหล่านักวิจัย นักวิชาการ หรือบรรดาคนนอกที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ชุมชนเก่าริมแม่น้ำนั้นต้องเผชิญหน้ากับการท่องเที่ยวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นก่อนหรือหลังการดำเนินการโครงการ

7. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพได้สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป กลไกความเปลี่ยนแปลงขนาดเล็ก ๆ อาจนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ และในทางกลับกันเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ ๆ อาจนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ดังผลกระทบปีกผีเสื้อ (Butterfly Effect) ที่มักถูกหยิบยกขึ้นเป็นตัวอย่าง (กิริยา กุลกลการ และ ณะพงษ์ โพธิ์ปิติ, 2543) โครงการขนาดใหญ่ทั้งโครงการประเภทโครงสร้างพื้นฐาน และโครงการที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวในระดับประเทศส่งผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของชุมชนเก่าริมน้ำอย่างช้า ๆ จนเราแทบจะทันไม่สังเกตความเปลี่ยนแปลงในระดับชุมชนได้เลย การเพิกเฉยต่อปรากฏการณ์เหล่านี้ อาจทำให้วิถีชีวิตและลักษณะทางกายภาพของชุมชนริมน้ำอาจล่มสลายไปทั้งระบบ

ปัจจัยที่สังเกตได้ในการสำรวจทางกายภาพของงานวิจัยนี้เป็นเพียงการอธิบายส่วนหนึ่งของปัญหาเชิงระบบของโครงสร้างสังคมสมัยใหม่เท่านั้น ในการทำความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นองค์รวมนั้นต้องการชุดของคำอธิบายความเปลี่ยนแปลงชุมชนท้องถิ่นในแง่มุมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมร่วมสมัยประกอบด้วย

อย่างไรก็ตามสำหรับการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนเก่านั้น ในความเป็นจริงอาจมีหลายทางเลือก หลายเงื่อนไขสำหรับการจัดการชุมชนท้องถิ่นแบบยั่งยืน วิธีการหนึ่งที่จะทำให้แน่ใจว่าคุณค่าของแหล่งและโครงข่ายชุมชนเก่าริมน้ำจะได้รับการเก็บรักษาและพัฒนาต่อไปในอนาคต อันจะนำไปสู่การวางรากฐานที่เกี่ยวข้องกับมาตรการหรือโครงการเพื่อปกป้องชุมชนและภูมิทัศน์ทางวัฒนธรรมแหล่งน้ำเจ้าพระยาและชุมชนเก่าริมน้ำอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกันนั้น เราสามารถพิจารณาจากการจัดประเภทของกลุ่มชุมชนที่มีความเฉพาะ และมุ่งเน้นไปที่ประเด็นปัญหาในพื้นที่ที่เสี่ยงเป็นพื้นที่ ๆ ใด ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้แสดงให้เห็นตัวชี้วัดและกลุ่มของตัวชี้วัดที่สามารถนำมาใช้ในการพิจารณาวางแผนเชิงพื้นที่ได้ทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และ ระดับเทศบาลในการพัฒนานโยบายการอนุรักษ์และพัฒนาโครงการต่าง ๆ ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณข้อมูลรายชื่อชุมชนเก่าจากการเคหะแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับการทำวิจัย ข้อมูลตั้งต้นถูกพัฒนาจากวิทยานิพนธ์ Value Based Conservation and Evaluation of the Traditional Waterfront Community in Chao Phraya River Basin and Related Tributaries (Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba) และการวิจัยนี้ใช้ทุนส่วนตัวในการดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

กิริยา กุลกลการ และ ณะพงษ์ โพธิ์ปิติ. (2543). ทฤษฎีไร้ระเบียบ (Chaos Theory) กับทฤษฎีแบบใหม่ (New Economy). *ชีวจิตเศรษฐกิจ*. 8 (5), 19-24.

เกียรติ จิวกุล. (2525). *ตลาดในกรุงเทพมหานคร: การขยายตัวและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2553). *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ*

ศึกษาวิจัยมาตรฐานที่อยู่อาศัยและชุมชนเพื่อคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์และคุณค่าของเมือง. กรุงเทพฯ: ฝ่ายวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ.

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. (2551). *ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจไทย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชรินทร์พรรณ อะสีตรัตน์. (2553) *การจัดการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์กับวิถีชีวิตชุมชน กรณีศึกษาตลาดน้ำอัมพวา*

อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาชนบทศึกษาและการพัฒนา สำนักบัณฑิตอาสาสมัคร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).

ปฐมน วัณณสุวรรณ. (2558). ย่านชุมชนเก่า: นิยาม คุณค่า กลไกการฟื้นฟู สู่ชีวิตประจำวัน. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล*. 20 (1), 1-17.

- ผู้จัดการออนไลน์. (2559). ไฟไหม้ตลาด “บางหลวง รศ.122” ในอำเภอบางเลน นครปฐม เบื้องต้นวอด 30 คูหา. เข้าถึงได้จาก: <https://mgronline.com/local/detail/9590000100148>.
- วินัย พงศ์ศรีเพียร. (2551). **พระรณภูมิสถานพระนครศรีอยุธยา เอกสารจากหอหลวง: ฉบับความสมบูรณ์**. มรดกความทรงจำแห่งพระนครศรีอยุธยา: เล่ม 1. กรุงเทพฯ: อู่สาคนย์.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). **โครงการจัดทำมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมศิลปกรรมประเภทย่านชุมชนเก่า**. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเสนา. (2559). **แผนการจัดการพื้นที่การผลิตข้าวภายใต้โครงการบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับสินค้าเกษตรที่สำคัญ**. อยุธยา: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- อมร กฤษณพันธ์. (2555). **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในบริบทพลวัตภูมิทัศน์วัฒนธรรม: กรณีศึกษา ชุมชนชาวแพ แม่น้ำสะแกกรัง จ.อุทัยธานี**. สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวินิจฉัย (**Built Environment Inquiry – BEI**). 11 (1), 1-13.
- Foundation of Reclaiming Rural Agriculture and Food Sovereignty Action (RRAFA). (2007). **Endangered: Small Rice Farmers—The Impact of the Agreement on Agriculture on Small Rice Farmers in Thailand**. Retrieved from: http://www.panap.net/sites/default/files/endangered_smallrice_farmers-thailand.pdf.
- Google (n.d.). [ตลาดสดเสนา คลองรางจรเข้]. Retrieved from: <https://www.google.co.th/maps/@14.3534918,100.3860183,13z?hl=th>.
- Hinkle, D.E, William, W. and Stephen G. J. (1998). **Applied Statistics for the Behavior Sciences**. 4th ed. New York: Houghton Mifflin.
- Panin, O. (1999). The Central Region Thai Vernacular Houses. In **International Conference on Conservation and Revitalization of Vernacular Architecture and ICOMOS-CIAV Annual Meeting**. (pp. 38-58). Bangkok: Thailand.
- Taiyun, W. and Viliam, S. (2017). **R package "corrplot": Visualization of a Correlation Matrix (Version 0.84)**. Retrieved from: <https://github.com/taiyun/corrplot>.
- Yodsurang, P., and Uekita, Y. (2016). A Traditional Waterfront Community in the Chao Phraya River Basin II: Influence of Water Circulation on the Traditional Living Culture according to the Settlement Pattern. **Asian Culture and History**. 8(1), 112-125.
- Yodsurang, P., Miki, H., and Uekita, Y. (2016). A Traditional Waterfront Community in the Chao Phraya River Basin: Classification and Characteristics of a Waterfront Community Complex. **Asian Culture and History**. 8(1), 57-68.