

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ย่านภูเก็ตจากอดีตถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพจากการพัฒนาของเมือง ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ริมน้ำดั้งเดิมของเมืองไทย (Traditional Waterfront Space) ส่วนหนึ่งเกิดจากการเพิ่มการเข้าถึงทั้งทางถนนและในปัจจุบันมีการพัฒนาพื้นที่สาธารณะริมน้ำในลักษณะของทางเดินเลียบบริมน้ำ (Waterfront Pedestrian way) จึงมีการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการสัญจรภายในชุมชน และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมรวมทั้งการปฏิสัมพันธ์กันของคนในชุมชน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสืบค้นการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ในลักษณะของโครงข่ายการสัญจร โดยจะวิเคราะห์เชื่อมโยงของระบบเส้นทางการเข้าถึงกับพฤติกรรมการสัญจรซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของชุมชนย่านภูเก็ตโดยที่จะมีการทบทวนแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสรุปเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- 2.1.1 ความหมายและความสำคัญของทางเดินเลียบบริมน้ำ
- 2.1.2 แนวคิดของชุมชนริมน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำของไทย
- 2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงเชิงพื้นที่และตรรกะทางสังคม

2.2 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

- 2.2.1 มิติของที่ว่างในชุมชนกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาชุมชนวัดกัลยาณ์
- 2.2.2 การวางแผนผังชุมชนหลักในกลุ่มน้ำเพชรบุรี

2.3 สรุปการทบทวนวรรณกรรมเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ความหมายและความสำคัญของทางเดินเลียบบแม่น้ำ

ทางเดินเลียบบแม่น้ำ(Waterfront Pedestrian way) คือ พื้นที่สาธารณะสำหรับประชาชนพลเมืองที่สามารถใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมในพื้นที่บริเวณริมน้ำ ซึ่งเกิดจากแนวคิดที่ตั้งอยู่บนฐานที่ว่า พื้นที่ริมน้ำเป็นสินทรัพย์สาธารณะอันมีค่า เป็นเส้นทางเชื่อมพื้นที่ย่อยๆ ให้มีการเชื่อมถึงกัน

สิ่งสำคัญคือ ต้องไม่ลืมว่าพื้นที่ย่อยๆ หรือจุดหมายที่เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ริมน้ำทั้งหมดจะต้องสร้างความต่อเนื่อง¹ (Continuity) ให้พื้นที่ โดยเฉพาะเมื่อคิดจากมุมมองของคนเดินเท้าพื้นที่ริมน้ำที่สามารถเดินได้ตลอดแนว มีความหลากหลายของกิจกรรมตลอดเส้นทาง จะทำให้พื้นที่ย่อยๆ แต่ละจุดที่เรากำหนดไว้ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความต่อเนื่องของพื้นที่ริมน้ำทั้งหมด นอกจากนั้น การเชื่อมโยงยังหมายถึงรวมถึง การหาวิธีชักนำให้ผู้คนเข้าสู่พื้นที่ริมน้ำโดยการเดินเท้า จักรยาน หรือวิธีอื่น แทนการใช้รถเพียงอย่างเดียว



ภาพที่ 2- 1 ตัวอย่างรูปแบบทางเดินเลียบบแม่น้ำ

ที่มา: Project for Public Spaces (PPS),2549

การเข้าถึง (Access) ของพื้นที่ริมน้ำเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของทางเดินเลียบบแม่น้ำ การที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงพื้นที่ริมน้ำได้สะดวก และ มีความต่อเนื่อง เป็นอีกหนึ่งประเด็นที่มีความสำคัญ ยิ่งช่องทางการเข้าถึงมีความต่อเนื่องมากเพียงไรยิ่งเป็นผลดีต่อพื้นที่ริมน้ำนั้น ความไม่ต่อเนื่องเพียงเล็กน้อยก็อาจลดคุณค่าของพื้นที่นั้นๆไปอย่างมาก และการเข้าถึงยังหมายถึงรวมการที่ผู้ใช้สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับน้ำได้โดยตรง

¹ พื้นที่ริมน้ำให้พื้นที่ริมน้ำ. [ออนไลน์]. 2549 :แหล่งที่มา:<http://www.nathoncity.com/paper/1192> [2552,พฤศจิกายน 25]

อย่างไรก็ตามการสร้างทางเดินเลียบแม่น้ำนั้นเป็นการเพิ่มการเข้าถึงของพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นพื้นที่สาธารณะ เมื่อมีเชื่อมต่อกับชุมชนที่พักอาศัยริมน้ำที่เป็นพื้นที่ส่วนตวันั้น ย่อมมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและวิถีชีวิตชุมชนริมน้ำแบบไทย ซึ่งเปลี่ยนแปลงลักษณะการเข้าถึงเชิงพื้นที่ที่เกิดจากการสร้างทางเดินเลียบแม่น้ำนั้นจำเป็นที่ผู้ศึกษาต้องเข้าใจถึงองค์ประกอบและแนวคิดของชุมชนริมน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำของไทยด้วย

2.1.2 แนวคิดของชุมชนริมน้ำและวิถีชีวิตริมน้ำของไทย

1) ความหมายของชุมชนริมน้ำของไทย

ชุมชนริมน้ำเป็นรูปแบบของชุมชนที่อยู่กับวิถีชีวิตของคนไทยมานาน และมีลักษณะที่แตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค ซึ่งความหมายของชุมชนริมน้ำ² ในที่นี้ หมายถึงลักษณะของชุมชนสะเทินน้ำสะเทินบก ที่ตั้งอยู่ริมฝั่งหรือริมตลิ่งที่น้ำท่วมถึง มีการสัญจรและการเข้าถึง(Access) โดยทางน้ำเป็นหลัก ซึ่งมีองค์ประกอบของชุมชนที่สำคัญที่เป็นจุดเปลี่ยนถ่ายจากน้ำสู่บกก็คือ ศาลาทำน้ำของวัด ลานวัด หรือ ศาลนสถาน และตลาด โดยผู้ศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจถึงลักษณะของวิถีชีวิตของชุมชนริมน้ำในการใช้พื้นที่สาธารณะริมน้ำในการสัญจรและเข้าถึงชุมชนริมน้ำที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

สมบัติ พลายน้อย³ ได้ให้ความหมายของชุมชนริมน้ำว่า ชุมชนริมน้ำ หมายถึงชุมชนที่มีอาคารบ้านเรือน สิ่งปลูกสร้างเรียงรายตามริมน้ำ และเป็นชุมชนที่มีความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์กับแม่น้ำลำคลอง มีลักษณะคล้ายกับชุมชนชนบท มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมและการค้าขายทางน้ำ

อย่างไรก็ตามรูปแบบของชุมชนริมน้ำของไทยแสดงให้เห็นถึงความผูกพันระหว่างสายน้ำกับวิถีชีวิตในอดีต ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของที่อยู่อาศัยริมน้ำของไทย ซึ่งจะมี ตลาดหรือวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชนและที่สำคัญจะมีศาลาทำน้ำที่เป็นการเข้าถึง(Access) ชุมชนที่อยู่ลึกเข้าไปจากจุดเชื่อมต่อน้ำสู่บก และภายนอกสู่ภายในชุมชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิถีชีวิตกับที่สอดคล้องกับภูมิเอกลักษณ์ของไทย

² สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา. น้ำบ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย.ไทยวัฒนาพาณิช.กรุงเทพมหานคร, 2529:115.

³ สมบัติ พลายน้อย. เล่าเรื่องบางกอก.สายธาร.กรุงเทพมหานคร,2544:30.

2) องค์ประกอบของชุมชนริมน้ำของไทย

ฤทัย ใจจงรัก⁴ กล่าวว่าชุมชนริมน้ำนั้นเมื่อรวมกลุ่มเป็นหมู่บ้านแล้ว องค์ประกอบที่ตามมาได้แก่ ตลาดและลานวัด ตลาดนั้นเป็นศูนย์กลางสำหรับการเข้ามาของคน ทั้งในและนอกชุมชนที่จะมาแลกเปลี่ยนสินค้าซึ่งกันและกัน ส่วนลานวัดเป็นศูนย์กลางของ หมู่บ้านที่จะเป็นจุดที่คนจะเข้ามาพบปะกัน ซึ่งมักเกิดขึ้นภายหลังจากที่ชาวบ้านมีความกินดีอยู่ แล้ว บ้านจะตั้งเรียงรายไปตามลำน้ำ พื้นที่ด้านหลังมักเป็นสวน ถัดออกไปจากสวนเป็นทุ่งนาหรือ ไร่ โดยจะขยายตัวไปตามลำน้ำ

เทิดศักดิ์ เตชะกิจจจร⁵ กล่าวเพิ่มเติมที่สอดคล้องกันว่าชุมชนริมน้ำมี องค์ประกอบ คือ 1) ทำเรือร่วม บ้านริมคลองส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ขึ้นลงเรือประจำบ้านอยู่ แต่กรณี ที่บ้านอยู่เข้าไปในคลองสายรองหรือคลองสวน ซึ่งเรือหางยาวหลักไม่วิ่งผ่าน ก็ต้องอาศัยเรือ รับจ้างในบริเวณหนึ่งมาส่งที่ทำเรือร่วมดังกล่าว นอกเหนือไปจากทำเรือร่วมหน้าวัดแล้ว บริเวณ ที่ เป็นทำเรือนั้นถูกกำหนดโดยตำแหน่งซึ่งเป็นจุดศูนย์รวมของชุมชน

อรศิริ ปาณินท์⁶ กล่าวสนับสนุนถึงองค์ประกอบของชุมชนริมน้ำ โดยศึกษาจาก อาคารพักอาศัย มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับชุมชนริมน้ำ ดังนี้ ศาลาท่าน้ำเป็นองค์ประกอบที่ สำคัญของชุมชนที่พักอาศัยริมน้ำ มีลักษณะที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับวิถีชีวิตความ เป็นอยู่ และกิจวัตรประจำวัน เช่น การยื่นตัวเรือบางส่วนออกไป ในน้ำ โดยอาจเป็นส่วนของ ชานหรือมีศาลาท่าน้ำ และมีบันไดที่สามารถลงสู่น้ำ หรือ สำหรับเทียบเรือ ซึ่งนับเป็นสัญลักษณ์ ของการเชื่อมต่อสู่สังคมภายนอกด้วย

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาแนวคิดของชุมชนริมน้ำและพื้นที่สาธารณะชุมชน ริมน้ำของไทยนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะขององค์ประกอบชุมชนริมน้ำในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการ เข้าถึงพื้นที่อยู่ 3 องค์ประกอบด้วยกัน คือ 1) ชุมชนริมน้ำจะมีความสัมพันธ์กับแม่น้ำโดยที่ชุมชน จะหันหน้าบ้านออกสู่น้ำ โดยมีจุดประสงค์ที่มีความต้องการใช้แม่น้ำในการอุปโภค บริโภค ที่ สำคัญเป็นเส้นทางสัญจรหลักของชุมชนในอดีต 2) องค์ประกอบที่สำคัญอันเป็นเอกลักษณ์ของ ชุมชนริมน้ำก็คือ ศาลาท่าน้ำและทำเรือร่วม ซึ่งถือเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายในกับภายนอก และเป็นพื้นที่ที่ให้คนภายนอกเข้ามาโดยผ่านจุดนี้เพียงจุดเดียวซึ่งเป็นจุดต้อนรับและคัดกรองคนที่ จะเข้ามาในพื้นที่ชุมชน ทำให้คนในบ้านและชุมชนสามารถควบคุมดูแล สอดส่อง ซึ่งกันและกันได้

⁴ ฤทัย ใจจงรัก. เรือนไทย. สมาคมสถาปนิกสยาม. กรุงเทพมหานคร, 2539 :6.

⁵ เทิดศักดิ์ เตชะกิจจจร. การศึกษาที่อยู่อาศัยริมน้ำบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง กรณีศึกษาบริเวณตลาดน้ำบางคูเวียง. สารคดีสถาปัตย์ ฉบับที่ 2. กรุงเทพมหานคร, 2541:242.

⁶ อรศิริ ปาณินท์. บ้านและหมู่บ้านพื้นถิ่น. สมาคมสถาปนิกสยาม. กรุงเทพมหานคร, 2539 :15.



อย่างทั่วถึง 3) องค์ประกอบของชุมชนที่สำคัญซึ่งถือว่าเป็นศูนย์กลางของชุมชนริมน้ำและจุดเชื่อมต่อน้ำสำคัญที่ทำให้คนภายนอกสามารถรับรู้จุดหมายที่จะเข้ามายังชุมชนนั้นๆ ก็คือ วัด หรือ ศาสนสถานที่สำคัญของชุมชนนั้นๆ และตลาด ซึ่งทั้งสองอย่างนี้เป็นองค์ประกอบของพื้นที่สาธารณะที่สำคัญที่คนภายนอกสามารถจดจำและเป็นจุดเชื่อมโยงสำคัญจากพื้นที่ภายนอกเข้าสู่พื้นที่ภายในชุมชน

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงเชิงพื้นที่และตรรกะทางสังคม

1) แนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงเชิงพื้นที่

การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพส่วนหนึ่งคือ การเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการสัญจร และการเข้าถึงของชุมชน ซึ่งล้วนส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมของชุมชน เนื้อหาในส่วนนี้จะทำการทบทวนประเด็นเกี่ยวกับความสำคัญของตรรกะทางสังคม การเข้าถึงเชิงพื้นที่ จาก การทบทวนวรรณกรรมด้านการเข้าถึงและการสัญจร พบว่า การเปลี่ยนแปลงการเข้าถึงส่งผลกระทบต่อการสังคมและวิถีชีวิต ดังนั้นการศึกษาในส่วนนี้จะเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการเข้าถึงเชิงพื้นที่ของชุมชน

ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) มีความจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตประจำวันของคนเรา มีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับการจัดการ และดำเนินการให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิต และดำเนินการให้ได้มาซึ่งทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และการสร้างสรรคคุณภาพให้แก่การดำเนินชีวิต การที่จะบรรลุวัตถุประสงค์นี้ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งกำเนิดของทรัพยากรเป็นความสำเร็จในเป้าหมายที่ต้องการ แต่ความสามารถในเรื่องดังกล่าวของแต่ละคนไม่ได้มีศักยภาพในการเข้าถึงที่เท่าเทียมกัน ความไม่เสมอภาคเช่นนี้ เป็นเพราะการเข้าถึงมีแง่มุมของความใกล้ไกลของระยะทาง เป็นสิ่งบ่งบอกถึงความสามารถในการเข้าถึง ระยะทางที่ใกล้หรือความลึกที่น้อยย่อมทำให้การเข้าถึงทำได้ง่าย ในทางตรงข้ามระยะทางที่ไกล การเข้าถึงย่อมทำได้ยากก็จะกลายเป็นระบบโครงข่ายที่มีความลึก และกลายเป็นอุปสรรคต่อการคมนาคม การเคลื่อนไหวของคน ตลอดจนทรัพยากรต่างๆ

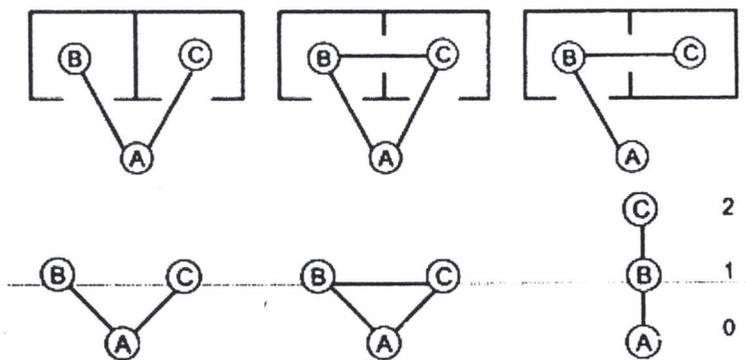
อย่างไรก็ตาม ผู้ศึกษาไม่ได้เน้นในเรื่องระยะทางใกล้ไกล ของการเข้าถึงพื้นที่ตามทีวทัศน์และคณะ ได้ให้แนวความคิดไว้ แต่จะเน้นในเรื่องของระบบโครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงการเข้าถึงจากอดีตจนถึงปัจจุบันว่ามีผลกระทบต่อวิถีชีวิตชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจากแนวคิดเกี่ยวกับการเข้าถึงนี้ ทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเชิงกายภาพที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงเชิงพื้นที่ที่มีผลการต่อวิถีชีวิตประจำวันของชุมชน

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดวิจัย
วันที่..... 25 ก.ค. 2555
เลขทะเบียน..... 247937
เลขเรียกหนังสือ.....

ขณะที่ อภิรตี และสรายุทธ⁷ อธิบายเพิ่มเติมว่า รูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและการจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะ (Urban spatial configuration pattern) ในเชิงของสัญฐานวิทยาให้ความหมายเฉพาะเจาะจงถึงรูปแบบความสัมพันธ์เชื่อมต่อและการจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะต่างๆของเมือง ได้แก่ทางสัญจรและพื้นที่ว่างสาธารณะต่างๆ การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจทำได้โดยการสร้างแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยของพื้นที่สาธารณะทั้งหมดในระบบพร้อมทั้งแสดงรูปแบบการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยนั้นเหล่านั้น

ตัวอย่างเช่นในระบบ 3 ระบบที่ประกอบไปด้วยหน่วยพื้นที่ย่อย 3 หน่วยเท่าๆกัน แต่มีความแตกต่างกันในลักษณะของการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยดังกล่าว สามารถแสดงเป็นแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันดังรูปที่ แผนภูมิดังกล่าวเรียกว่า แผนภูมิจัดטיפายด์ (Justified graph หรือ J-graph)

ในหลักการเดียวกันหากพื้นที่ขนาดใหญ่เป็นระดับเมือง การสร้างแผนภูมิความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยพื้นที่สาธารณะย่อยภายในเมือง สามารถทำได้โดย การแบ่งพื้นที่สาธารณะภายในเมือง ออกเป็นหน่วยพื้นที่ย่อยต่อกัน หน่วยพื้นที่ย่อยเหล่านั้นเรียกว่า Convex spaces กำหนดโดยเป็นพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดเท่าที่คนในพื้นที่เหล่านั้นสามารถมองเห็นกันและกัน ซึ่งพื้นที่ย่อยดังกล่าวอาจเป็นเส้นทางการสัญจรหรือลานโล่ง หลังจากนั้นเขียนหน่วยพื้นที่ย่อยที่ครอบคลุมพื้นที่สาธารณะทั้งหมดภายในชุมชน และพิจารณาถึงการเชื่อมต่อกันโดยขีดเส้นเพื่อเชื่อมโยงหน่วยพื้นที่เหล่านั้นเข้าด้วยกัน ซึ่งแผนภูมิที่ได้คือเส้นโครงข่ายการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยพื้นที่สาธารณะทั้งหมดในเมือง



ภาพที่ 2- 2 แผนภูมิแสดงเส้นโครงข่ายการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยพื้นที่สาธารณะทั้งหมดในพื้นที่ (ที่มา:สรายุทธ ,2546)

⁷ อภิรตี เกษมสุข และสรายุทธ ทรัพย์สุข. กรุงเทพฯที่เปลี่ยนไป.วารสารหน้าจั่ว. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัย

ดังนั้น ลักษณะการเชื่อมต่อทางสายตาและการเข้าถึงหน่วยพื้นที่สาธารณะต่างๆ ภายในเมือง สามารถอธิบายได้ด้วยการอ่านโครงสร้างการจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะในลักษณะต่างๆ กัน ด้วยการลำดับความสัมพันธ์ตามศักยภาพของการเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ภายในเมือง หรือที่เรียกว่า การศึกษาโครงข่ายการเชื่อมต่อและการจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะ โดยการสร้างแผนภูมิจัดสภาพตซึ่งแสดงให้เห็นถึงพื้นที่ที่เกาะตัวบนถนนสายหลักไปจนถึงเส้นทางที่อยู่ลึกที่สุดของชุมชน

การแสดงความสัมพันธ์ของโครงข่ายการเชื่อมต่อและการจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะของเมือง ทำให้สามารถเข้าใจถึงระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในชุมชน ที่เป็นตัวกำหนดกิจกรรมการใช้ที่ดิน อาคาร พฤติกรรมการสัญจรและการใช้สอยของคนภายในชุมชนนั้นๆ รวมถึงความสามารถในการคาดการณ์ถึงศักยภาพของพื้นที่และแนวโน้มที่จะเชื่อมต่อพื้นที่สาธารณะในอนาคต ซึ่งเป็นตัวกำหนดการดำเนินชีวิตของผู้อยู่อาศัยภายในชุมชนอีกด้วย

Bill Hillier⁸ ได้เสนอแนวคิดชุดทฤษฎีทางสังคมคือ ตรรกะทางสังคมของพื้นที่ (Social Logic of Space) เพื่อที่จะหาความสัมพันธ์ในภาษาเชิงสัจฐานระหว่างพื้นที่ (Space) กับสังคม (Society) ว่ามีความสัมพันธ์กัน เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง Space และ Movement การสัญจรที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้น และสังเกตได้ภายใน Space นั้นๆ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ทางกายภาพของพื้นที่นั้นๆ ที่ส่งผลต่อสังคม โดย Space ที่ดี คือมีการเข้าใช้พื้นที่ มีการสัญจรที่หลากหลายของผู้คน ความมีชีวิตชีวาหรือมีกลุ่มคนเข้าใช้หลายช่วงเวลา หลายกิจกรรม

อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมในหลักการและแนวคิดของการเข้าถึง พบว่าการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการเข้าถึง และการเปลี่ยนแปลงของการเข้าถึงย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สอยของคนในพื้นที่ ดังนั้นการศึกษาในส่วนนี้จะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเข้าถึงเชิงพื้นที่

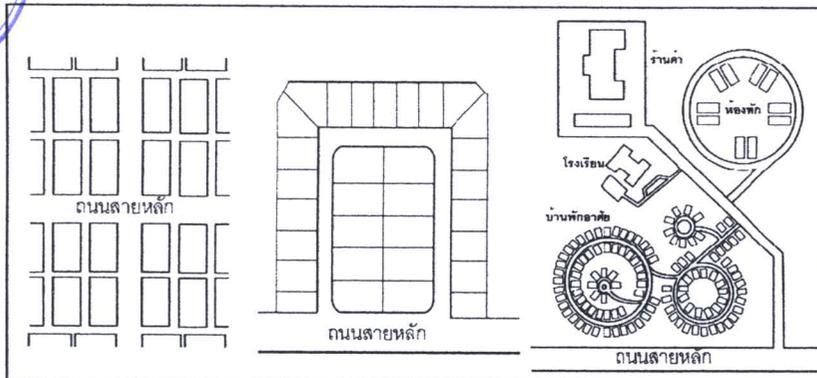
⁸ Bill Hillier and Julienne Hanson, *The social logic of space* .United Kingdom: Cambridge University Press,1984:

2) วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนและตรรกะทางสังคมของพื้นที่

Matthew Carmona⁹ และสมาชิกนักวิชาการทางด้านกรออกแบบชุมชน ได้ศึกษาวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชน โดยอธิบายว่าการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ควบคู่ไปกับโครงข่ายการสัญจรที่เป็นผลมาจากการเข้าถึง กิจกรรมการใช้ที่ดินและอาคารของเมือง โดยแนวทางการศึกษาของ Carmona ได้ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายทางสัญจรเป็นหลัก เพราะโครงข่ายการสัญจรจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้สอยของสภาพบริเวณพื้นที่โดยรอบ Carmona ยังกล่าวต่ออีกว่า โครงข่ายการสัญจรนั้นเป็นพื้นที่ทางสังคมอีกรูปแบบ ที่มีการพบปะของผู้คนที่มาทำกิจกรรมในบริเวณพื้นที่เดียวกัน โดยเฉพาะการสัญจรของคนเดินเท้า นั้นมีความพิเศษกว่าการสัญจรโดยรถยนต์ เพราะสภาพแวดล้อมของการเดินเท้าสร้างให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลได้ อีกทั้งในบริเวณพื้นที่ที่มีผู้คนมาพบปะมากหน้าหลายตา ยังสามารถพัฒนาให้มีศักยภาพเป็นย่านพาณิชยกรรมของเมืองต่อไป เนื่องจากอาศัยประโยชน์จากผู้คนที่สัญจรผ่าน ซึ่งตรงข้ามกับการเดินทางโดยใช้รถยนต์ที่โอกาสของการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างเส้นทางมีน้อย คือในช่วงเวลายุครถทั้งนี้เพราะการเดินทางโดยรถยนต์นั้นให้ความสำคัญกับพื้นที่ปลายทางมากกว่า

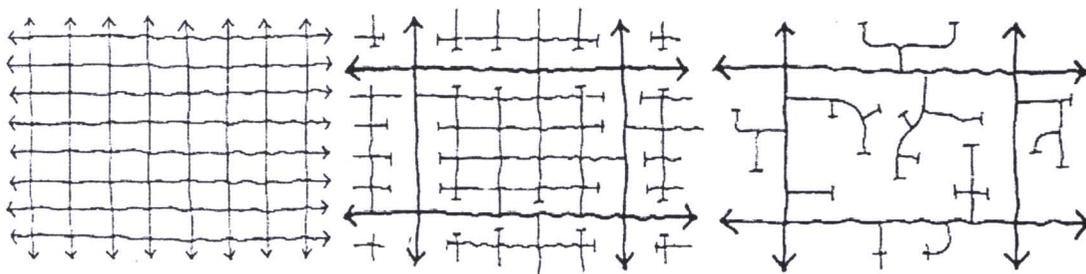
ประเภทของทางสัญจรที่เกิดขึ้นภายในเมืองจะเป็นตัวสะท้อนกิจกรรมและกำหนดรูปแบบการใช้สอยที่ดินอาคาร และความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่างภายในพื้นที่แต่ละย่านของเมือง อาทิเช่น รูปแบบโครงข่ายตาตารางและแบบวงแหวน ซึ่งจะมีลักษณะการเข้าถึงที่ดินไม่มีความซับซ้อนและสามารถเข้าออกพื้นที่ได้หลากหลายเส้นทางจะทำให้การสัญจรภายในพื้นที่บริเวณนั้นๆ มีความคึกคักของผู้คนที่สัญจรผ่านไปมาและพัฒนากลายเป็นย่านพาณิชยกรรมของเมืองเพราะกิจกรรมการซื้อขายของผู้สัญจรเหล่านั้น อีกทั้งอาคารบ้านเรือนจะเพิ่มความหนาแน่นมากขึ้นเรื่อยๆ หากจำนวนผู้สัญจรผ่านมีปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้น ขณะที่โครงข่ายทางสัญจรรูปแบบดงแป้ง ซึ่งมีลักษณะการเข้าถึงที่มีลักษณะที่ซับซ้อนและมีความลึกมักพบได้ในย่านที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะโครงการบ้านจัดสรรสมัยใหม่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูง ปราศจากเสียงรบกวนจากการสัญจรในท้องถนนขนาดใหญ่ลักษณะเช่นนี้จะส่งผลให้ปริมาณผู้สัญจรผ่านมีจำนวนน้อย คนแปลกหน้ามักไม่ผ่านเข้าไปในระบบมากนัก

⁹ Matthew Carmona-Tim Heath-Taner Oc and Steven Tiesdell. *Public places urban space*. Great Britain: Architectural Press , 2003:67-73.



ภาพที่ 2- 3 เปรียบเทียบโครงข่ายการสัญจรระบบตาราง (Grid) ระบบวงแหวน (Ring / Loop) และระบบถูงแป้ง (Cul-de-sace) (ที่มา: สมลักษณ์, 2549)

Matthew Carmona¹⁰ ยังอธิบายต่อถึงวิวัฒนาการของโครงข่ายการสัญจรกับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของเมืองว่า จากทางสัญจรในแบบตารางที่เชื่อมต่อกทุกส่วนภายในเมืองได้ทั่วถึงกันหมด สภาพพื้นที่โดยรอบจะถูกพัฒนาเป็นย่านพาณิชยกรรมเพราะศักยภาพจากการสัญจรที่คึกคักของคนเดินเท้าและรถยนต์ ความหนาแน่นของมวลอาคารจะกระจายตัวทั่วไปในทุกพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ ในระยะต่อมาบล็อกของขนาดพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น มีการพัฒนาพื้นที่ภายในกลุ่มบล็อกเป็นย่านที่อยู่อาศัยโดยเป็นถนนแบบปลายตันมากขึ้น ทำให้การสัญจรไปส่วนต่างๆของเมืองต้องย้อนกลับออกมาบริเวณถนนสายหลักก่อน จนถึงในระยะเวลาที่โครงข่ายเปลี่ยนแปลงรูปแบบจากเดิมอย่างมาก มีการพัฒนาโครงข่ายให้เป็นแบบถูงแป้งเพื่อใช้สำหรับย่านพักอาศัยภายในเมือง ขณะที่ย่านพาณิชยกรรม ก็จะปรากฏเด่นชัดและหนาแน่นอยู่บริเวณพื้นที่ถนนสายหลักในระดับเมือง การสัญจรไปยังส่วนต่างๆ ภายในเมืองทำได้ยากลำบากขึ้นและต้องออกมาตั้งต้นการเดินทางที่ถนนสายหลักก่อนเสมอและกลายเป็นปัญหาการสัญจรในระดับเมืองในที่สุด

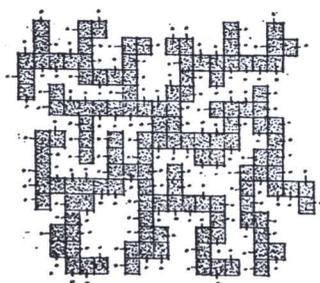


ภาพที่ 2- 4 วิวัฒนาการจากระบบโครงข่ายการสัญจรแบบตาราง (Grid) มาสู่รูปแบบแบบถูงแป้ง (Cul-de-sace) (ที่มา: สมลักษณ์, 2549)

¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 16.

HillierและHanson¹¹ ได้เสนอแนวความคิดทางด้านการสัญจรเพิ่มเติมว่า จากลักษณะประเภทและการเปลี่ยนแปลงของทางสัญจรภายในชุมชนนั้น ส่งผลโดยตรงต่อโครงข่ายการเชื่อมต่อและการจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในเมือง และยิ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่าง การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร บริเวณพื้นที่โดยรอบด้วย HillierและHanson ยังได้จำแนกประเภทของรูปแบบการสัญจรที่เป็นโครงสร้างของการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในเมืองไว้ 2 ประเภท คือ

2.1) โครงสร้างสายลูกปัด (Beady ring structure) เป็นรูปแบบโครงข่ายที่หน่วยพื้นที่สาธารณะสามารถเชื่อมต่อกับทางสัญจรสายหลักได้อย่างทั่วถึง จึงทำให้การสัญจรเพื่อเชื่อมต่อส่วนต่างๆ ของเมืองทำได้อย่างสะดวก เปรียบเหมือนลูกปัดที่ร้อยต่อกันเป็นพวง ที่ทุกหน่วยภายใน 1 พวง เรียงร้อยเชื่อมต่อถึงกันได้หมด โครงสร้างแบบนี้ได้แก่ทางสัญจรรูปแบบตารางและวงแหวน



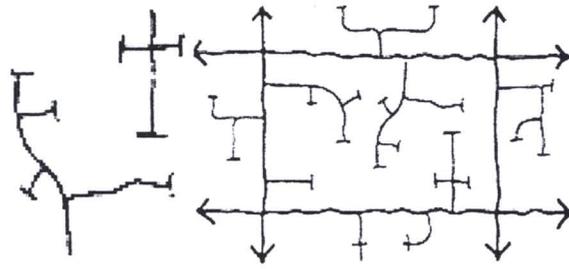
ภาพที่ 2- 5 โครงสร้างสายลูกปัด (Beady ring structure)¹²

(ที่มา: สมลักษณ์, 2549)

2.2) โครงสร้างกิ่งก้านต้นไม้ (Tree like structure) เป็นรูปแบบโครงข่ายที่หน่วยพื้นที่สาธารณะไม่สามารถเชื่อมต่อกับหน่วยพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เพราะเส้นทางสัญจรส่วนใหญ่เป็นถนนแบบปลายตัน (Dead end) การเดินทางไปยังส่วนต่างๆ ภายในเมืองต้องย้อนกลับมามาตั้งต้นที่ทางสัญจรสายหลักก่อนเสมอ เหมือนต้นไม้ที่แตกกิ่งก้านออกไปเป็นกิ่งขนาดเล็กจำนวนมาก โดยมีกิ่งก้านใหญ่คือลำต้น โครงสร้างแบบนี้ได้แก่ทางสัญจรระบบถุงแบัง (Cul-de-sace)

¹¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

¹² Bill Hillier, *The Nature of the Artificial*. The Contingent and the Necessary in Spatial Form in Architecture.



ภาพที่ 2- 6 โครงสร้างกิ่งก้านต้นไม้ (Tree like structure)¹³

(ที่มา: สมลักษณ์, 2549)

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาวิวัฒนาการของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนพบว่ารูปแบบโครงข่ายการสัญจร กิจกรรมการใช้ที่ดินหรืออาคารของเมือง และโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะ ความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่าง ทั้งหมดที่ได้กล่าวมานี้ล้วนมีความสัมพันธ์กันในเรื่องของกระบวนการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ทั้งสิ้น การเปลี่ยนแปลงรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านใดด้านหนึ่งเสมอ โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้อาจเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ช้า ค่อยเป็นค่อยไป หรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยเร่งเร้าทางด้านอื่นๆ ซึ่งก็คือ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละพื้นที่ชุมชนนั่นเอง

3) การวิเคราะห์รูปแบบการสัญจรและการเข้าถึงเชิงพื้นที่ในเชิงตรรกะทางสังคม

สรายุทธ ทวีพิสัย¹⁴ ได้อธิบายถึงการวิเคราะห์รูปแบบการสัญจร (Transit pattern) และการวิเคราะห์รูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในเมือง (Urban Spatial Configurational Pattern) ด้วยการแผนภูมิจัดสภาพยัด (Justified Graph) เป็นการวิเคราะห์รูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางหน่วยของพื้นที่สาธารณะภายในเมืองด้วยแผนภูมิจัดสภาพยัดเป็นวิธีการหาความสัมพันธ์ของพื้นที่ต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งกับโครงข่ายถนนที่ใช้สัญจร ด้วยการจัดเรียงการเข้าถึงหน่วยพื้นที่ตามลำดับก่อน-หลัง ตั้งแต่ถนนสายหลักของชุมชนไปยังพื้นที่ที่อยู่ลึกที่สุดของชุมชน การวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นถึงลำดับก่อนหลังของการเข้าถึงพื้นที่ในส่วนต่างๆ รวมทั้งโครงสร้างการเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ทั้งหมดด้วย

¹³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

¹⁴ สรายุทธ ทวีพิสัย. มิติของที่ว่างในชุมชนกรุงเทพฯ กรณีศึกษา: ชุมชนวัดกัลยาณ์. วารสารสาธิตศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546:338-339.

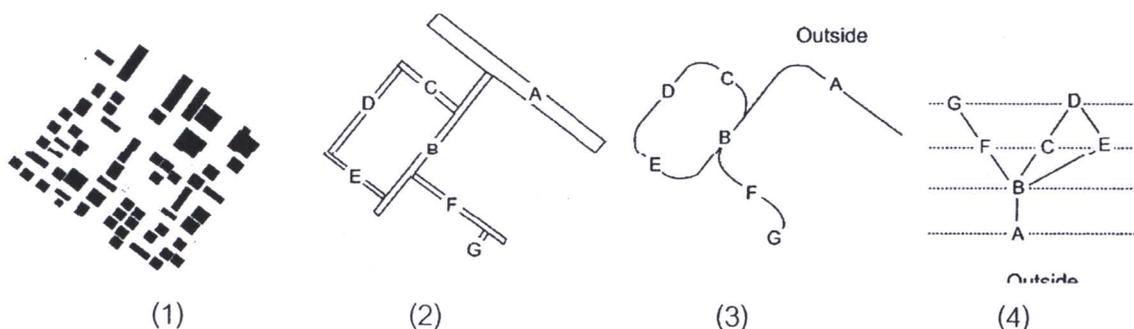
เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้นในการศึกษารูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในเมือง จึงสรุปอธิบายความหมายสำคัญเกี่ยวกับการศึกษารูปแบบโครงข่ายหน่วยพื้นที่สาธารณะไว้ดังนี้ หน่วยพื้นที่สาธารณะหรือหน่วยพื้นที่ย่อย (Convex space)¹⁵ หมายถึง พื้นที่ว่างลานโล่ง เส้นทางการสัญจรทั้งทางเท้าและทางเดินรถ ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดหน่วยพื้นที่สาธารณะอ้างอิงกับเส้นทางการสัญจรทั้งทางเดินเท้าและทางรถเป็นหลัก โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดหน่วยพื้นที่สาธารณะ 1 หน่วย คือ พื้นที่ว่างหนึ่งพื้นที่ ที่ผู้คนสองคนสามารถมองเห็นและเข้าถึงกันได้

ไชศรี ภักดีสุขเจริญ¹⁶ อธิบายว่าเพิ่มเติมว่าการวิเคราะห์รูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในเมือง เป็นการวิเคราะห์ที่ควบคู่ไปกับรูปแบบการสัญจรในเมือง มีกรอบแนวความคิดหลักคือ “หน่วยพื้นที่สาธารณะ” และ “การสัญจร” ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของ “กระบวนการเป็นเมือง” ดังนั้นลักษณะการสัญจรภายในเมืองจะอธิบายได้ด้วยการวิเคราะห์และการทำความเข้าใจถึงโครงข่ายของหน่วยพื้นที่สาธารณะอย่างเป็นระบบ ด้วยการจัด ลำดับความสัมพันธ์และศักยภาพของการเข้าถึงของหน่วยพื้นที่สาธารณะเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน หรือที่เรียกว่าโครงสร้างเชิงสัจฐานของเมืองการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยพื้นที่ในส่วนต่างๆ ของชุมชนมีลักษณะที่ซับซ้อนและมีการผสมผสานกันหลายระบบ การศึกษาที่น่าสนใจจะต้องสามารถอธิบายภาพรวมของโครงสร้างนั้นๆ และต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของหน่วยพื้นที่สาธารณะในระบบเสียก่อน สรวุฑูท ทรัพย์สุข¹⁷ ได้อธิบายและแบ่งประเภทของโครงข่ายหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในชุมชนตามพฤติกรรมที่แสดงออกในระบบจำแนกได้ ดัง ภาพที่ 2-7

¹⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 15.

¹⁶ ไชศรี ภักดีสุขเจริญ. วาทกรรมของเมืองผ่านโครงสร้างเชิงสัจฐาน. วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548: 69-70.

¹⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 19.



ภาพที่ 2-7 ขั้นตอนของการสร้างแผนภูมิจัดติฟายด์ (Justified graph)

(ที่มา: สรายุทธ ,2546)

ภาพที่ 2-7 (1) แสดงถึงตำแหน่งของอาคารและแนวเขตที่ดินซึ่งเป็นตัวกำหนดพื้นที่สาธารณะ อันได้แก่ ถนนและทางเดินหลัก (2) พื้นที่สาธารณะถูกแบ่งออกเป็นหน่วยพื้นที่ย่อย (Convex space) ตามลักษณะการมองเห็นและการเข้าถึง (3) แผนภูมิแสดงโครงสร้างการเชื่อมต่อระหว่างหน่วยพื้นที่สาธารณะ ทั้ง 7 หน่วย ตามลักษณะการเข้าถึงและการมองเห็น (4) แผนภูมิแสดงลำดับการเข้าถึงหน่วยพื้นที่สาธารณะจากเส้นทางสัญจรสายหลักของชุมชนโดยแผนภูมิจัดติฟายด์ (Justified graph)

จากแผนภูมิในภาพที่ (4) ทำให้สามารถวิเคราะห์ถึงลักษณะโครงข่ายการเข้าถึงหน่วยพื้นที่สาธารณะในแต่ละหน่วย ทั้งนี้สามารถจำแนกหน่วยพื้นที่สาธารณะในระบบดังตัวอย่างภาพที่ 2.5 ตามออกประเภทต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

1) หน่วยพื้นที่สาธารณะ “A” หรือบริเวณถนนสายหลัก เป็นจุดเริ่มต้นที่มีการเชื่อมต่อกับหน่วยพื้นที่อื่นๆ ในระบบ

2) ระบบถนนปลายตัน ประกอบไปด้วยหน่วยพื้นที่สาธารณะที่เชื่อมต่อกันเป็นเส้นตรง (linear) ได้แก่หน่วยพื้นที่สาธารณะที่ “F, G”

3) ระบบถนนแบบวงแหวน (Ring / Loop) ประกอบไปด้วยหน่วยพื้นที่สาธารณะที่เรียงต่อกันเป็นวง หมายถึง พื้นที่ในระบบมีทางเลือกในการสัญจรได้ 2 ทิศทาง ได้แก่หน่วยพื้นที่สาธารณะที่ “B, C, D, E” หน่วยพื้นที่สาธารณะประเภทที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะสร้างให้เกิดการไม่กระจายความสัมพันธ์สู่ส่วนอื่นในระบบหรือ “Non Distributed System” ส่วนโครงสร้างการเชื่อมต่อของหน่วยพื้นที่สาธารณะประเภทที่ 3 เป็นระบบที่สร้างให้เกิดการกระจายความสัมพันธ์สู่ส่วนอื่นหรือ “Distributed System” พื้นที่ทั้ง 2 ระบบจะเป็นตัวบ่งชี้โดยรวมของโครงข่ายพื้นที่สาธารณะภายในชุมชน ว่ามีแนวโน้มไปในทางระบบไม่กระจายความสัมพันธ์ หรือ กระจายความสัมพันธ์ หรือผสมผสานระบบทั้งสองระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในชุมชนจะส่งผลต่อรูปแบบพฤติกรรมกรรมการสัญจรและมีอิทธิพลต่อเนื่องไปถึง

รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินอาคาร อาทิเช่น ระบบไม่กระจายความสัมพันธ์ มักเป็นระบบของหน่วยพื้นที่สาธารณะในชุมชนอยู่อาศัยแบบสมัยใหม่ โดยเฉพาะชุมชนบ้านจัดสรรที่ปิดล้อมเพราะต้องการความเป็นส่วนตัวสูงมีการเข้าถึงโดยรถยนต์เป็นหลัก ลักษณะเช่นนี้ส่งผลให้ปริมาณผู้สัญจรผ่านเส้นทางภายในส่วนมากมักเป็นคนกลุ่มเดิมที่เข้าออก ทำให้มีโอกาสในการพบปฏิสัมพันธ์กันเฉพาะในกลุ่มคนที่จำกัดประเภทและจำนวน ส่วนในกรณีระบบกระจายความสัมพันธ์ เนื่องจากมีทางเข้าออกที่มากกว่า 1 เส้นทาง จึงทำให้การจราจรภายในหมุนเวียนได้ดีกว่า การสัญจรในระบบมักมีความคึกคัก มีสัดส่วนการสัญจรผ่านของทั้งผู้อยู่อาศัยภายในและภายนอกพื้นที่ที่มากกว่า เกิดโอกาสในการพบปะปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นกับกลุ่มคนที่หลากหลายประเภทและช่วงเวลา อีกทั้งยังส่งผลให้พื้นที่บริเวณนั้นมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์กรรมเนื่องจากมีผู้คนหลากหลายประเภทสัญจรผ่านเข้าออกมากกว่านั่นเองนอกจากนี้แผนภูมิจัดสภาพดียังสามารถระบุถึงระดับของการฝังตัว (Integrate) หรือแยกตัว (Segregation) ของพื้นที่ชุมชนหนึ่งออกจากเมืองด้วยวิธีการคำนวณค่าทางสถิติต่างๆอีกด้วย

อภิรดี เกษมสุข และสรายุทธ ทรัพย์สุข¹⁸ กล่าวสนับสนุนถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะเมือง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเมืองหรือย่านหนึ่งๆ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากหลายปัจจัย ทั้งสภาพเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม และการเมืองการปกครอง เพียงแต่ผลของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่นั้นเป็นบทสรุปของปัจจัยต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว หากทำศึกษาการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่อย่างแท้จริงแล้ว จะสามารถสร้างความเข้าใจเมืองในแง่ของปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ เพื่อสามารถวางแผนรองรับและแก้ปัญหาการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงของเมืองในอนาคตได้จากที่ได้ทบทวนแนวความคิดข้างต้น นักวิชาการหลายท่านได้เสนอประเด็นที่มีความสอดคล้องกันว่าผลสรุปของการเปลี่ยนแปลงกายภาพนั้นเป็นก็เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมของชุมชน ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการศึกษาสังคม บทบาทของชุมชนที่เกิดขึ้นตามยุคสมัยตั้งแต่ครั้งอดีต จนถึงปัจจุบัน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพพื้นที่และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในชุมชน

อย่างไรก็ตามจากแนวคิดเกี่ยวกับตรรกะทางสังคมของพื้นที่และการเข้าถึงสามารถเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกิดจากการเข้าถึงที่มีลักษณะจากการสัญจรที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลต่อพฤติกรรมของคนในชุมชน โดยสามารถเข้าใจถึงหลักการได้ว่า พื้นที่ในหน่วยพื้นที่หนึ่งจะสามารถแบ่งออกได้ อยู่ 2 ระบบ คือ ระบบไม่กระจายความสัมพันธ์สู่ส่วนอื่นใน

¹⁸ เรืองเดียวกัน, หน้า 14.

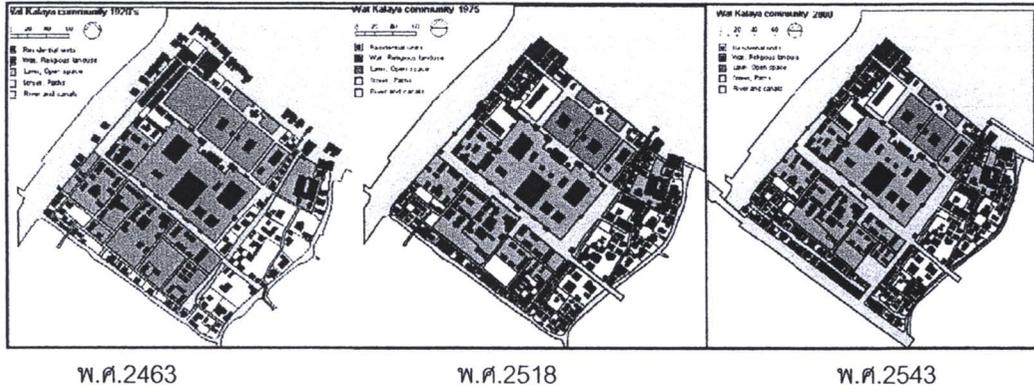
ระบบ (Non Distributed System) และ ระบบกระจายความสัมพัน์ (Distributed System) หรือ ผลสัมผฐานระบบทั้งสองระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายใน ชุมชนจะส่งผลต่อรูปแบบพฤติกรรมกรรมการสัญจรและมีอิทธิพลต่อเนื่องไปถึงรูปแบบการใช้ประโยชน์ ที่ดินอาคาร ซึ่งระบบไม่กระจายความสัมพัน์นั้นจะพบในพื้นที่ที่มีลักษณะปิดเป็นถนนปลายตัน ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้น้อยหรือเฉพาะกลุ่ม หากพื้นที่มีลักษณะของระบบกระจาย ความสัมพัน์จะทำให้คนในชุมชนมีโอกาสที่จะมีปฏิสัมพันธ์กันมากกว่า จากพื้นที่ที่มีลักษณะเป็น พื้นที่เปิด การจราจรภายในชุมชนเวียนได้ดีกว่า การสัญจรในระบบมักมีความคึกคัก มีสัดส่วนการ สัญจรผ่านของทั้งผู้อยู่อาศัยภายในและภายนอกพื้นที่ที่มากกว่า กลุ่มคนที่หลากหลายประเภท และช่วงเวลา อีกทั้งส่งผลให้พื้นที่บริเวณนั้นมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์กรรมเนื่องจากมีผู้คน หลากหลายประเภทสัญจรผ่านเข้าออกมากกว่านั่นเอง

2.2 กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 มิติของที่ว่างในชุมชนกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษาชุมชนวัดกัลยาณ

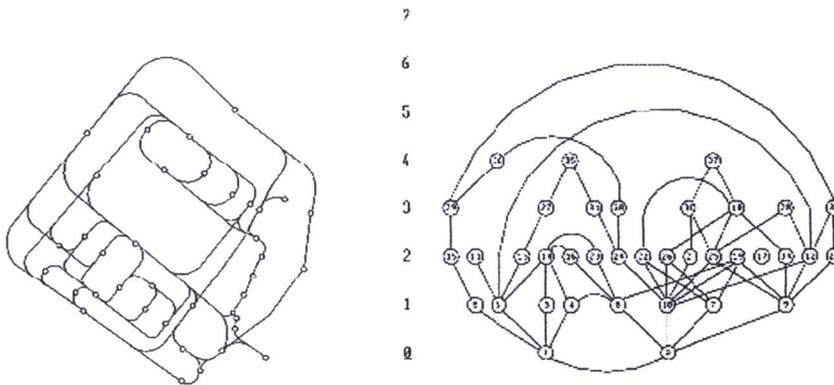
งานวิจัยของ สรายุทธ ทรัพย์สุข¹⁹ ได้ศึกษาวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของ รูปแบบการสัญจรและรูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะภายใน เมือง โดยการวิเคราะห์จากแผนภูมิจัดสภาพย์ (Justified Graph หรือ J-graph) โดยมีสมมติฐาน ว่าหน่วยพื้นที่สาธารณะสามารถสร้างให้เกิดการปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้ใช้สอย ดังนั้นโครงข่าย ของหน่วยพื้นที่สาธารณะ จึงเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมการใช้สอย และวิถีชีวิตของผู้คนในนั้นๆ ด้วยชุมชนวัดกัลยาณ เป็นชุมชนดั้งเดิมทางฝั่งธนบุรีตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณปากคลอง บางกอกใหญ่ หรือเดิมที่เรียกว่าคลองบางหลวง ขอบเขตของชุมชนเห็นได้ชัดเจนจากโครงข่ายของ ลำคลองโดยรอบซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกหลักของบ้านพักอาศัยภายในชุมชน ในอดีตบริเวณริมแม่น้ำ เจ้าพระยาและริมคลองบางกอกใหญ่ จะเนืองแน่นไปด้วยเรือแพ ซึ่งใช้สำหรับค้าขายและอยู่ อาศัย หลังจากที่มีการสัญจรทางแม่น้ำลำคลองได้ลดความสำคัญลง ตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระ ปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 คลองหลายๆ แห่งในชุมชนนี้ได้ถูกถมและปิดกั้น บ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่ต้องพึ่งทางเข้าจากถนนเป็นหลัก สภาพชุมชนปัจจุบันมีความแออัดสูง การเข้าถึงจาก ถนนเป็นไปได้ยากและสลับซับซ้อน

¹⁹ สรายุทธ ทรัพย์สุข. มิติของที่ว่างในชุมชนกรุงเทพฯ กรณีศึกษา: ชุมชนวัดกัลยาณ. วารสารสารศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546: 338-339.



ภาพที่ 2- 8 เปรียบเทียบสัดส่วนความหนาแน่นของมวลาอาคารต่อพื้นที่ว่าง และเส้นทางสัญจร
ของชุมชนวัดกัลยาณ์ ปี พ.ศ.2463 2518 และ2543
(ที่มา: สรายุทธ,2546)

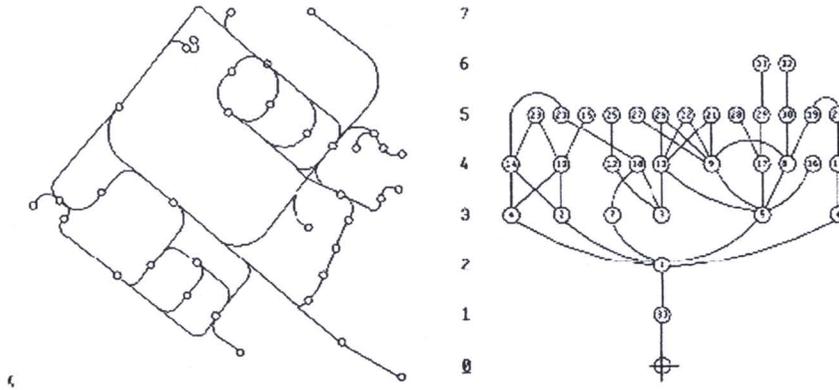
การดำเนินการศึกษาได้แบ่งช่วงเวลาที่บันทึกวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลง
ออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงรัชกาลที่ 6 (พ.ศ.2463) รัชกาลที่ 9 (พ.ศ.2518) และปัจจุบัน (พ.ศ.2543)
จากภาพที่ 2-8 สิ่งที่เห็นได้ชัดเจน คือการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพเดิม ยกเว้นความ
หนาแน่นของอาคารที่เพิ่มมากขึ้น ผลของการศึกษาระบบโครงข่ายหน่วยพื้นที่สาธารณะทั้ง 3
ช่วงเวลา ได้ถูกบันทึกโดยการใช้แผนภูมิจัดสภาพย์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากพื้นที่ทางสัญจรภายนอก
เป็นหลัก



ภาพที่ 2- 9 แผนภูมิจัดสภาพย์ (Justified Graph) แสดงโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของ
หน่วยพื้นที่สาธารณะ ชุมชนวัดกัลยาณ์ ในปี พ.ศ.2463
(ที่มา: สรายุทธ ,2546)

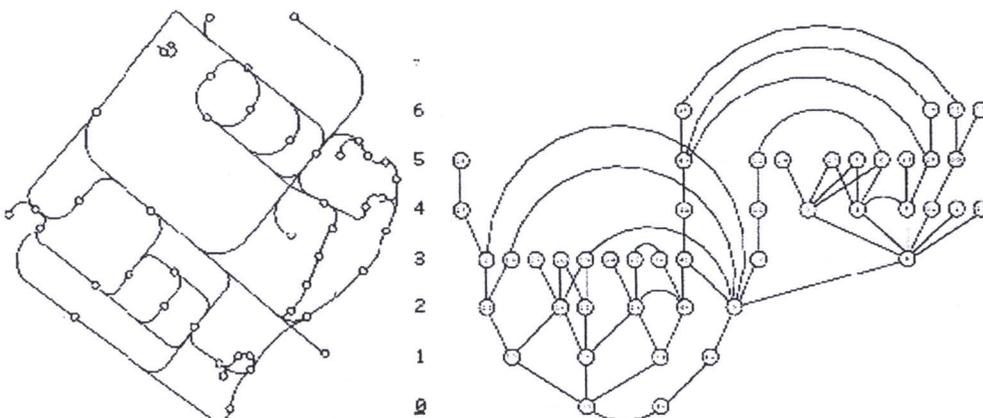
โดยในระยะแรกแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองบางกอกใหญ่ นั้นถือว่าเป็นทางสัญจร
หลักในระบบของเมือง และเชื่อมต่อระหว่างบริเวณต่างๆ ภายในวัด จากวัดสุบ้านและทำน้ำต่างๆ
แผนภูมิที่ออกมาเป็นลักษณะของวงแหวนซ้อนกันหลายๆ วง และมีโครงข่ายที่เชื่อมต่อเกือบถึงกัน
หมดตามแบบระบบกระจายความสัมพันธ์ (Distributed System) มีเพียงส่วนน้อยที่แยกย่อยออก

เหมือนโครงสร้างกิ่งก้านต้นไม้ (Tree Like Structure) ในแบบระบบไม่กระจายความสัมพันธ์ (Nondistributed System)



ภาพที่ 2- 10 แผนภูมิจัสติฟายด์ (Justified Graph) แสดงโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของ
หน่วยพื้นที่สาธารณะ ชุมชนวัดกัลยาณ์ ในปี พ.ศ.2518
(ที่มา: สรายุทธ ,2546)

ช่วงระยะที่ 2 (พ.ศ.2518) เห็นได้ชัดเจนว่าชุมชนมีระบบโครงข่ายที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากในระยะนี้แม่น้ำลำคลองมิได้ถูกนำมาใช้เป็นทางสัญจรหลักเข้าสู่ชุมชนอีกต่อไป แต่กลับใช้ซอยวัดกัลยาณ์เป็นเส้นทางเข้าหลักเพียงทางเดียว การวิเคราะห์แสดงออกอย่างชัดเจนผ่านแผนภูมิ จัสติฟายด์ โดยเริ่มจากถนนเส้นดังกล่าวเกิดเป็นแผนภูมิที่มีรูปร่างคล้ายกับต้นไม้ลำต้นสูง หน่วยพื้นที่สาธารณะที่อยู่ลึกที่สุดก็เพิ่มจากที่เคยเป็น 4 ช่วงชั้นความลึก ใน พ.ศ.2463 กลายเป็นลึกถึง 6 ช่วงชั้นความลึก ในปี พ.ศ.2518 ปริมาณของหน่วยพื้นที่สาธารณะในระบบแบบไม่กระจายความสัมพันธ์ก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด



ภาพที่ 2- 11 แผนภูมิจัสติฟายด์ (Justified Graph) แสดงโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของ
หน่วยพื้นที่สาธารณะชุมชนวัดกัลยาณ์ ในปี พ.ศ.2543
(ที่มา: สรายุทธ ,2546)



ส่วนในระยะที่ 3 แผนภูมิได้เปลี่ยนรูปร่างอีกครั้ง มีจำนวนหน่วยพื้นที่สาธารณะที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น ขณะที่ยังมีความลึกอยู่ที่ 6 ช่วงเท่ากับระยะที่ 2 การเชื่อมต่อของหน่วยพื้นที่ที่มีความซับซ้อนกันหลายระบบมากขึ้นแสดงถึงการเปิดพื้นที่ภายในชุมชนทั้งเพื่อการอยู่อาศัยและสัญจรที่เพิ่มมากขึ้นนั่นเองสภาพทางกายภาพของชุมชนวัดกัลยาณ์ เมื่อมองลักษณะการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ (Urban spatial change) ของชุมชนแล้วพบว่านอกจากความหนาแน่นของอาคารบ้านเรือนจะเพิ่มมากขึ้นและจำนวนตรอกซอกซอยที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยแล้ว สิ่งที่เปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดคือวิถีชีวิตของคนในชุมชนนั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก จากการลักษณะการใช้ที่ดินและอาคาร โดยเฉพาะบริเวณด้านหน้าของชุมชนจากเดิมซึ่งอยู่ติดกับแม่น้ำลำคลองได้เปลี่ยนแปลงมาเป็นด้านหลังชุมชนเพราะจากตัดถนนสายใหม่ประกออบกับการเชื่อมความนิยมของการคมนาคมทางน้ำ หรืออาจเรียกได้ว่ามีการกลับทิศทางระหว่างหน้าบ้านและหลังบ้าน จากย่านการค้าขายเดิมที่มีโครงข่ายการสัญจรทางน้ำอย่างสะดวกกลับกลายเป็นพื้นที่เข้าถึงยากและพัฒนาได้ลำบาก เพราะมีการแบ่งแยกพื้นที่ออกจากเส้นทางคมนาคมสายหลัก หลังจากธุรกิจของครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปประกออบกับที่ดินไร้คุณภาพราคาถูก เพราะการเข้าถึงลำบากสิ่งที่ตามมาคือการละทิ้งสภาพของอาคารปล่อยให้ชำรุดทรุดโทรมและกลายเป็นบ้านเช่าราคาถูกสำหรับชนชั้นแรงงานในกรุงเทพมหานคร พันธะความแน่นแฟ้นในสังคมของชุมชนน้อยลงกลายเป็นสังคมใหม่ของผู้เช่าบ้านและแปรสภาพเป็นชุมชนแออัดในที่สุด

โดยบทสรุปจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่สาธารณะ ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชนทั้งในแง่กายภาพและคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัย อย่างไรก็ตาม เป็นสิ่งที่ปฏิเสธไม่ได้ว่าการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนและเมืองนั้นมีได้เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียว หากแต่เกิดจากปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน อาทิ เช่น สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม นโยบายการบริหารปกครองต่างๆ ปัจจัยหลายอย่างมีความเกี่ยวพันกันทั้งสิ้น และแต่ละปัจจัยจะกลายเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาซึ่งกันและกัน และสามารถทวีความรุนแรงของปัญหาได้ง่าย

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะของโครงข่ายหน่วยพื้นที่สาธารณะภายในชุมชนอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงระบบการสัญจรของเมือง จากทางน้ำมาสู่ทางบก แม้ว่าในระยะหลังจะมีการปรับตัวเพื่อตอบรับกับการพัฒนา แต่ก็ยังมีอีกหลายบริเวณที่ยังไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้และยังคงเป็นปัญหาของเมืองมาจนทุกวันนี้

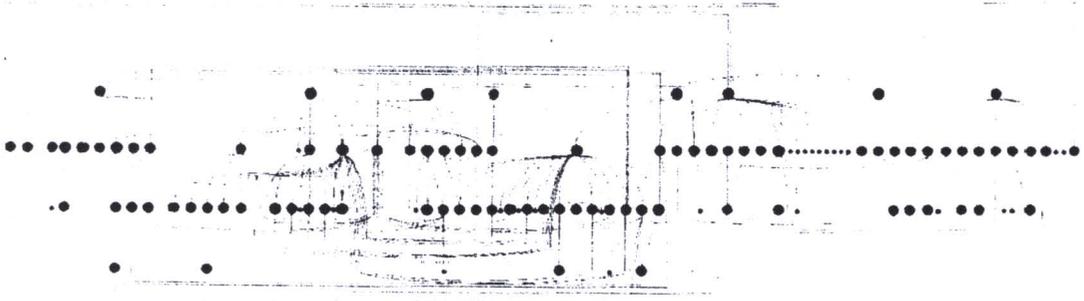
2.2.2 การวางแผนผังชุมชนหลักในกลุ่มน้ำเพชรบุรี

งานวิจัยของ ไชศรี ภักดีสุขเจริญ และผู้ร่วมวิจัย²⁰ ได้ศึกษาโครงสร้างเชิงตั้งฐานของชุมชนเมืองในกลุ่มน้ำเพชรบุรี โดยวิเคราะห์รูปแบบโครงข่ายการเชื่อมต่อและจัดวางของหน่วยพื้นที่การสัญจร หรือถนนภายในชุมชน (Configurational road network) ด้วยแผนภูมิจัดสภาพดี (Justified graph หรือ J-graph ; Hillier and Hanson,1984) การวิเคราะห์โดยใช้แผนภูมิจัดสภาพดีสามารถอธิบายได้ถึงพฤติกรรมการสัญจรและโครงข่ายการจัดวางและเชื่อมต่อของส่วนต่างๆ ในชุมชนตั้งแต่ถนนสายหลักด้านนอกที่เข้าสู่พื้นที่ด้านใน ที่สำคัญแผนภูมิจัดสภาพดี ถือเป็น การวิเคราะห์นิรูป(Representation) ที่สำคัญและมีประสิทธิภาพในการระบุถึงลักษณะเฉพาะของวิถีชุมชนที่แสดงออกในด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพเป็นหลัก ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การทำความเข้าใจถึงรูปร่าง รูปทรง การจัดวางตัว และความสัมพันธ์ของหน่วยพื้นที่ย่อยในระบบ



ภาพที่ 2- 12 แผนที่แสดงหน่วยพื้นที่การสัญจรชุมชนหลักของพื้นที่ชุมชนเมืองเพชรบุรี
(ที่มา:ไชศรี ,2550)

²⁰ ไชศรี ภักดีสุขเจริญ.การวางแผนผังชุมชนหลักในกลุ่มน้ำเพชรบุรี.รายงานวิจัย ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อคณะวิจัยแห่งชาติ, 2550 :



ภาพที่ 2- 13 แผนภูมิจัดไฟลายด์ของพื้นที่ชุมชนเมืองเพชรบุรี
(ที่มา:ไชศรี ,2550)

อย่างไรก็ตาม สมดุลของการพัฒนาพื้นที่ชุมชนท้องถิ่นของกลุ่มแม่น้ำเพชรบุรี รวมทั้งในพื้นที่อื่นๆ ที่เปลี่ยนแปลงจาก “ฐานน้ำ” (Water-Based) ไปเป็น “ฐานบก” (Land-Based) จากการพัฒนาาระบบตาราง (Grid System) ของโครงข่ายการสัญจรที่เป็นลักษณะเฉพาะของพื้นที่ศูนย์กลาง พาณิชยกรรม อาจทำให้เกิดความสะดกขึ้นในพื้นที่ชุมชนก็จริง แต่บางพื้นที่ หากมีการพัฒนาอย่างไม่สมดุลจนมีการทำให้เปิดพื้นที่ริมน้ำออกสู่ภายนอกได้สะดวกมากจนเกินไป ก็อาจมีผลทำให้เร่งวิถีของการเปลี่ยนแปลงจาก “ฐานน้ำ” สู่ “ฐานบก” อย่างรวดเร็วขึ้น จนมีผลกระทบต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และวิถีของการทำอาชีพอย่างฉับพลัน เช่น เรือนพื้นถิ่นที่มีเอกลักษณ์ของการจัดวางพื้นที่ภายในที่สัมพันธ์กับแม่น้ำ และวิถีชีวิตของชาวบ้านที่ทำอาชีพเกษตร และการประมงที่อาศัยแม่น้ำเป็นเส้นทางหล่อเลี้ยงสำคัญ

อย่างไรก็ตามจากกรณีศึกษาทั้งหมดนั้น สามารถสรุปได้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดวางกลุ่มอาคาร และการสัญจรเชื่อมต่อนอ่วยพื้นที่สาธารณะต่างๆ ในชุมชนนั้น มีความสัมพันธ์กันและจะสะท้อนให้เห็นเป็นลักษณะทางกายภาพ (Physical Setting) ที่สอดคล้องกับลักษณะความเชื่อ วัฒนธรรม กิจกรรมการใช้สอย ลักษณะทางสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ของแต่ชุมชนทั้งนี้ก็เพื่อประโยชน์แก่การดำรงชีวิตและตอบรับกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของบุคคลในชุมชนนั่นเอง

2.3 สรุปการทบทวนวรรณกรรมเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา

ชุมชนพักอาศัยริมน้ำย่านกุฎีจีนปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงการเข้าถึงจากการสร้างทางเดินเลียบบแม่น้ำ ซึ่งจากลักษณะพื้นที่ริมน้ำของชุมชนแห่งนี้ยังเป็นแบบดั้งเดิม คือ เป็นบ้านพักอาศัยแบบสะพานน้ำ สะเทินบกสลับกับพื้นที่สาธารณะของ ศาสนสถาน ซึ่ง ในปัจจุบันการสร้างทางเดินเลียบบแม่น้ำ ที่เป็นพื้นที่สาธารณะพาดผ่านหน้าชุมชนเป็นการเพิ่มการเข้าถึง ทำให้ลักษณะกายภาพของชุมชนที่เป็นอยู่อาศัยเปลี่ยนแปลงไปถือเป็นช่วงเวลาหนึ่งของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งชุมชนได้มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและการเข้าถึงในหลายรูปแบบจากช่วงเวลาต่างๆในหลายยุคสมัย จากในอดีตพื้นที่ที่มีความเชื่อมโยงที่มีระบบกระจายความสัมพัน์กันจากการเข้าถึงทางน้ำ ในช่วงเวลาต่อมาก็เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ที่เป็นระบบไม่กระจายความสัมพัน์จากการปรับเปลี่ยนการสัญจรจาก “น้ำสู่บก” จากการที่ถนนเริ่มตัดเข้ามาในชุมชน และ ปัจจุบันการที่มีทางเดินเลียบบแม่น้ำเป็นเส้นทางเข้าถึงพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น ก็ส่งผลต่อวิถีชีวิตริมน้ำดั้งเดิมปรับเปลี่ยนไปเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่มีหลายปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ดังนั้นยังมีการศึกษาถึงผลกระทบจากทางเดินเลียบบแม่น้ำต่อวิถีชีวิตชุมชนริมน้ำ มุ่งประเด็นจากการเปลี่ยนแปลงระดับการเข้าถึงของย่านกุฎีจีน โดยใช้แผนภูมิ Justified Graph ซึ่งจะสามารถอธิบายลักษณะความสัมพัน์ของระบบพื้นที่สาธารณะในชุมชน ที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะใช้ควบคู่กับการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ซึ่งผลที่ได้จะเป็นแนวทางการปรับปรุงนโยบายการพัฒนาพื้นที่สาธารณะริมน้ำของกรุงเทพมหานครต่อไป

แผนภูมิ 2 - 1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา

