

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่สาธารณะ
และกึ่งสาธารณะที่มีความเป็นอเนกประโยชน์
ในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง

The Relationship between Space and Space Use Pattern
of Multi-use Public and Semi-public Spaces
in Central Business District Areas

รับบทความ 30/09/2567

แก้ไขบทความ 13/11/2567

ยอมรับบทความ 29/11/2567

วัชรพล ฉิมเรือง ไชศรี ภักดีสุขเจริญ

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Watcharaphol Chimruang, Khaisri Paksukcharern

Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

6670049125@student.chula.ac.th, khaisri.p@chula.ac.th

บทคัดย่อ

พื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองมักเป็นพื้นที่ที่มีความเข้มข้นของทั้งการสัญจรและการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเต็มศักยภาพ การพัฒนาที่เข้มข้นนี้ส่งผลให้พื้นที่โล่งว่างภายในย่านถูกทดแทนด้วยอาคารและพื้นที่ใช้สอยเชิงพาณิชยกรรมเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งพื้นที่สาธารณะโดยเฉพาะบาทวิถีกลับถูกใช้เป็นที่จัดวางโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งที่พื้นที่ดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้เพื่อสัญจรผ่าน การพัฒนาที่เป็นเอกเทศของเจ้าของโครงการนำไปสู่ความพยายามในการผนวกพื้นที่ส่วนตัวเข้ากับพื้นที่สาธารณะอย่างทางเท้า เพื่อดึงดูดกลุ่มผู้ใช้งานที่สัญจรไปมาอย่างหนาแน่นให้เข้าสู่ตัวอาคาร ในนัยยะว่าพื้นที่เหล่านี้เสมือนเป็น “พื้นที่กึ่งสาธารณะ” ทั้งนี้ นิยามของการพัฒนาพื้นที่สาธารณะรวมทั้งกึ่งสาธารณะเหล่านี้ให้เป็นพื้นที่ที่ดีในเชิงพฤติกรรมนิยม ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ที่สามารถพบเจอกลุ่มคนหลากหลายประเภท ทำกิจกรรมหลากหลายวัตถุประสงค์ และในหลายช่วงเวลา ซึ่งนิยามถึงกลุ่มคนเดินเท้าเป็นหลัก งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่ในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองที่นำไปสู่การใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ ผ่านการศึกษาเปรียบเทียบทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมาทั้งฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออกบนพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีการออกแบบเมือง เพื่อนำเสนอเป็นกรอบแนวความคิดสำหรับการจัดทำข้อกำหนดและแรงจูงใจในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่มีคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบเชิงพื้นที่ของพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่นำไปสู่ความเป็นอเนกประโยชน์ในพื้นที่พาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง ประกอบด้วย 1) โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่สาธารณะที่สัมพันธ์กับพื้นที่อื่น ๆ ของเมือง 2) ศักยภาพในการมองเห็นและเข้าถึงระหว่างภายในและภายนอกอาคาร 3) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่หลากหลาย 4) การเปิดให้เข้าใช้พื้นที่ได้ตลอดเวลา 5) ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระดับพื้นและวัสดุ 6) อุปกรณ์ประกอบถนนที่เทียบพร้อม โดยจะส่งผลให้มีการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายกลุ่มผู้ใช้งาน หลากหลายกิจกรรม และหลากหลายช่วงเวลา หรือมีความเป็นอเนกประโยชน์นั่นเอง

คำสำคัญ: รูปแบบเชิงพื้นที่ รูปแบบการใช้พื้นที่ พื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะ ความเป็นอเนกประโยชน์ พื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง

Abstract

Central business districts often have high density land uses and traffic flow at their full potentials. The intense development usually make open spaces be replaced by buildings, mostly of commercial uses. However, public spaces, particularly sidewalks, are mainly used for infrastructure despite their crucial role in pedestrian flow. The project owners often make an effort to integrate their spaces with public spaces especially sidewalks to attract more pedestrian flow into the buildings. These spaces are referred to as “semi-public spaces”. The success of public and semi-public spaces in term of behaviorism is defined by their role as multi-use spaces with mix types of people, activities during mix times of use. This research aims to examine the relationship between spatial patterns and space usage in central business districts that leads to multi-use public spaces by comparing the study of western and eastern theories and research, based on urban design concepts, to propose a framework for establishing guidelines and incentives that encourage the development of quality public and semi-public spaces. The findings reveal that multi-use public and semi-public spaces in CBDs potentially engage these following spatial characteristics: 1) diverse land uses and building uses; 2) high degree of visual connection and accessibility between internal and external building spaces; 3) seamless continuity of pathway levels and materials; 4) adequate street furniture; 5) all-time accessibility and 6) highly spatial integration to the urban surrounding network. These space patterns are likely to foster vibrant multi-use public and semi-public spaces, thereby attracting mix types of people, activities in mix times.

Keywords: *space pattern, space use pattern, public space and semi-public space, multi-use, central business district*

บทนำ

พื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง (Central Business District: CBD) นับว่าเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดิน (land ownership) ความหลากหลายเหล่านี้นำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ที่เป็นเอกเทศตามกรรมสิทธิ์การถือครองที่ดินที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะการพัฒนาพื้นที่ว่างหน้าอาคาร ไม่ว่าจะเกิดจากระยะถอยร่นอาคารหรือการเปิดพื้นที่หน้าอาคารเพื่อดึงดูดกลุ่มผู้เดินเท้าที่มีการสัญจรอย่างหนาแน่นภายในย่าน โดยมักจะมีการผนวกรวมพื้นที่ดังกล่าวเข้ากับถนนและทางเท้าซึ่งถือเป็น “พื้นที่สาธารณะ” (public space) ของภาครัฐ ส่งผลให้เกิดการเชื่อมต่อย่างหลากหลายรูปแบบเข้ากับพื้นที่ว่างหน้าอาคารของเอกชน หรือที่เรียกว่า “พื้นที่กึ่งสาธารณะ” (semi-public space)

พื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง มักจะมีทางเท้าสาธารณะคับแคบเพราะมักถูกใช้เป็นพื้นที่จัดวางโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ตลอดแนว เช่น ป้ายสัญลักษณ์ ที่จอดรถประจำทาง เสาโครงสร้างรถไฟฟ้า บันไดทางขึ้นสถานีรถไฟฟ้า เป็นต้น ทำให้พื้นที่สำหรับคนเดินเท้ามีประสิทธิภาพลดลง ทั้งที่พื้นที่ดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งทั้งในการสัญจรเพื่อผ่าน และเพื่อเข้าถึงอาคารและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดแนวถนน พื้นที่กึ่งสาธารณะดังกล่าวจึงมีประโยชน์ยิ่งต่อการเพิ่มพื้นที่สำหรับคนเดินเท้าในพื้นที่ศูนย์กลางพาณิชยกรรมเพื่อให้เกิดการรองรับการสัญจรเท้าที่มีชีวิตชีวา สอดคล้องกับแนวคิดของเจคอบส์ (Jacobs) (1961) ที่กล่าวว่า ถนนและทางเท้า คือดัชนีชี้วัดคุณภาพของเมือง เมืองที่น่าสนใจ คือเมืองที่มีถนนและทางเท้าที่มีชีวิตชีวา

การศึกษารูปแบบพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่ผ่านมา เป็นการศึกษาแนวทางการออกแบบพื้นที่ว่างสาธารณะรอบอาคารพาณิชยกรรมเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังมีได้มีการศึกษาแจกแจงรูปแบบปัจจัยพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน และนำเสนอรูปแบบที่จะนำไปสู่การใช้พื้นที่อย่างอเนกประโยชน์ในพื้นที่พาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง ดังนั้นบทความฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่ในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองที่นำไปสู่การใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ ผ่านการศึกษาเปรียบเทียบทฤษฎีและงานวิจัยที่ผ่านมาทั้งฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออกบนพื้นฐานแนวคิดทฤษฎีการออกแบบเมือง เพื่อนำเสนอเป็นกรอบแนวความคิดสำหรับการจัดทำข้อกำหนดและแรงจูงใจในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาารูปแบบพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่มีคุณภาพ

วิธีการดำเนินการวิจัย

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย ที่เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่ (space pattern) และรูปแบบการใช้พื้นที่ (space use pattern) ของพื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะบริเวณพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองในขอบเขตเนื้อหาเชิงพฤติกรรมนิยม โดยเน้นความหมายของการเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ที่สามารถพบเจอกลุ่มคนหลากหลายประเภท ทำกิจกรรมหลากหลายวัตถุประสงค์ และในหลายช่วงเวลา ซึ่งนิยามถึงกลุ่มคนเดินเท้าเป็นหลัก ทั้งนี้การดำเนินการวิจัยจำเป็นที่จะต้องอาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดเป็นพื้นที่ไร้รอยต่อ (seamless area) โดยครอบคลุมทั้งปัจจัยในระดับพื้นที่และปัจจัยในระดับเมือง ผ่านการศึกษาและเปรียบเทียบทฤษฎีทั้งฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออก รวมถึงงานวิจัยที่ผ่านมาที่ได้นำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาทดลองศึกษาแล้วจึงจัดทำเป็นกรอบแนวคิดแสดงความสัมพันธ์ของรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองในบริบทประเทศไทยต่อไป

ปฐมนิยาม

พื้นที่สาธารณะ (public space) ถูกนิยามไว้อย่างหลากหลาย โดยส่วนใหญ่มักจะเป็นการระบุถึงการเป็นพื้นที่สำหรับทุกคนในเมือง ไม่มีการแบ่งแยก เพศ อายุ เชื้อชาติ และไม่มีใครคนใดเป็นเจ้าของ สามารถเข้าไปทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างทัดเทียม แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า มินึกคิดที่หลากหลายให้การนิยามพื้นที่สาธารณะไปในแง่มุมที่น่าสนใจไม่

ว่าจะเป็นการนิยามว่า เป็นพื้นที่ว่าง (open space) ที่เป็นสัดส่วนสมดุลกับสิ่งปลูกสร้างในเมืองมีประเภทการใช้สอย สอดแทรกอยู่ในย่านต่าง ๆ (ไซศรี ภักดิ์สุขเจริญ, 2562) หรือเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการพบปะของผู้คนจนเกิดเป็นกิจกรรม ประจำวัน (community infrastructure) (ขวัญสรอง อติโพธิ์, 2548) ซึ่งมีลักษณะของการนิยามที่อ้างถึงประโยชน์ใช้สอยและ ประเภทการใช้งานเป็นส่วนใหญ่ เช่น ทางเท้า จัตุรัสเมือง สวนสาธารณะ เป็นต้น

นิยามหนึ่งที่สำคัญของพื้นที่สาธารณะถูกกล่าวถึงโดยเจคอบส์ (1961) ได้เสนอไว้ว่า พื้นที่สาธารณะเป็นพื้นที่รองรับ ชีวิตสังคมเมือง ผ่านรูปแบบการใช้งานถนน ทางเท้า และสวนสาธารณะ เป็นพื้นที่ที่มีปฏิสัมพันธ์กันทางสังคม เชื่อมโยง ติดต่อกัน และเกิดกิจกรรมขึ้น มีการใช้งานพื้นที่ที่มีความหนาแน่นอย่างหลากหลาย เสมือนเป็นชุมชนที่ผู้คนไม่จำเป็นต้องรู้จักกัน แต่อยู่ร่วมกันได้ พื้นที่สาธารณะโดยเฉพาะทางเท้าจึงนับว่าเป็นพื้นที่ที่สำคัญรูปแบบหนึ่ง ทำหน้าที่เป็นโครงข่ายร้อยเรียง เชื่อมต่อพื้นที่ต่าง ๆ ภายในเมืองเข้าไว้ด้วยกันจนเกิดเป็นพื้นที่ทางสังคม (social space) ที่สำคัญของเมือง

ทั้งนี้ หากพิจารณาถึงการกำหนดนิยามด้วยประเภทการใช้งานของพื้นที่สาธารณะ อีกแนวคิดหนึ่งได้มีการนิยามไว้ อย่างน่าสนใจว่า เป็น “พื้นที่ซึ่งประโยชน์ร่วมของเมือง (common good)” ซึ่งหมายถึง พื้นที่สาธารณะที่สามารถใช้งานในเชิง พาณิชนัยได้ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องตอบสนองต่อการใช้งานอย่างสาธารณะได้ (Burden, 2014; Gibberd, 1967) ทั้งนี้ การนิยามในลักษณะดังกล่าวมีความคล้ายคลึงกับนิยามของพื้นที่กึ่งสาธารณะ (semi-public space) ที่เป็นการเปิดให้ใช้พื้นที่ ส่วนบุคคล (private space) เพื่อสาธารณประโยชน์ แต่อาจมีการกำหนดเวลาและเงื่อนไขในการเข้าใช้งานโดยผู้ถือครอง กรรมสิทธิ์ โดยพื้นที่ดังกล่าวสามารถเป็นได้ทั้งพื้นที่รอบอาคาร พื้นที่ว่างภายในกลุ่มอาคารและพื้นที่ลอดผ่านอาคาร กล่าวคือ มีลักษณะเป็น “พื้นที่สาธารณะบนพื้นที่ส่วนตัว” (กำแพง อติโพธิ์, 2552; มัญชุตา ภัณฑะ, 2554; สุธาสินี สารประสิทธิ์, 2559) และสามารถพบเห็นได้บ่อยครั้งในพื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของสิ่งปลูกสร้างอย่างหนาแน่นและมีปริมาณพื้นที่สาธารณะที่ ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง (Sakrapat Anurakpradorn, 2013)

ความสำคัญของพื้นที่สาธารณะในเมืองที่มีชีวิตชีวา

พื้นที่สาธารณะเป็นองค์ประกอบทางกายภาพที่สำคัญในการนิยามว่า เมืองใดเมืองหนึ่งเป็นเมืองที่มีชีวิตชีวา ในช่วง เวลาที่ผ่านมา มีนักคิดหลายท่านนำเสนอแนวคิดที่กล่าวถึงพื้นที่สาธารณะว่า มีส่วนสำคัญต่อความน่าอยู่ของเมือง โดยเจคอบส์ (1961) นับว่า เป็นผู้ริเริ่มแนวคิดพื้นที่สาธารณะที่มีชีวิตชีวา โดยอาศัยคนเดินเท้าเป็นตัวสื่อ (agent) ที่สำคัญ และเป็นดัชนี ชีวิตคุณภาพของเมือง เมืองที่น่าสนใจคือ เมืองที่มีถนนและทางเท้าที่มีผู้คนสัญจรไปมาอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการเดินเท้า เป็นการสัญจรอย่างช้า ๆ ที่ทำให้ผู้คนใช้เวลาอยู่บนท้องถนนและพื้นที่สาธารณะของเมืองยาวนานขึ้น จนเกิดการเฝ้าระวังโดย ธรรมชาติ (natural surveillance) ที่สามารถลดโอกาสการเกิดอาชญากรรมได้

แนวคิดดังกล่าวยังมีความสอดคล้องกับนักคิดหลายคน (Gehl, 1987; Hillier & Hanson, 1984; Whyte, 1980) โดยเฉพาะฮิลเลอร์ และแฮนสัน (Hillier and Hanson) (1984) ที่ระบุว่า พื้นที่สาธารณะที่ดีทำให้เกิดความเป็นปึกแผ่นในเชิง พื้นที่ (spatial solidarity) เชื่อมโยงความเป็นชุมชนโดยอาศัยพื้นที่ทางกายภาพของผู้อาศัยและทำกิจกรรมอยู่ในบริเวณ ใกล้เคียงกัน ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกันและกันโดยไม่จำเป็นต้องรู้จักกันเกิดเป็นชุมชนเสมือน (virtual community) โดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นบนพื้นที่สาธารณะมักจะมีผลทำให้เมืองมีเสน่ห์น่าดึงดูด เนื่องจากคนจะเป็นตัวดึงดูดคน ด้วยกันเอง ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะสามารถเกิดได้ในเฉพาะรูปแบบการสัญจรด้วยการเดินเท้าเพียงเท่านั้น

สำหรับประเทศไทยมีกลุ่มนักคิดที่ให้ความสำคัญในการส่งเสริมความมีชีวิตชีวาและความน่าอยู่ของเมืองผ่านการ ใช้ พื้นที่สาธารณะ โดยส่วนใหญ่เป็นการกล่าวถึงแนวทางการพัฒนาพื้นที่ที่ขาดการเชื่อมต่อและการรับรู้ที่ชัดเจนร่วมกับถนนและ ทางสัญจรคนเดินเท้าโดยรอบว่า มีผลต่อความมีชีวิตชีวาของเมือง (ปรานอม ต้นสุขานันท์ และมนสิชา เพชรานนท์, 2551 อ้างถึงใน ปัญญา บุญประคม, 2555; อภิรติ เกษมสุข และคณะ, 2546; อริยา อรุณินท์, 2545) โดยสามารถยืนยันผ่านการศึกษาค้นคว้า ของ ปัญญา บุญประคม (2555) ที่ได้ศึกษาความมีชีวิตชีวาของเมืองกับการใช้พื้นที่สาธารณะย่านการค้าเมืองอุดรธานี ได้ผลสรุปว่า

พื้นที่สาธารณะที่มีความสัมพันธ์กับบริบทและความเชื่อมโยงจะมีความถี่ในการใช้งานมากกว่า กล่าวคือ มีชีวิตชีวาจากหลากหลายของผู้คน กิจกรรม และเวลา ที่มากกว่าพื้นที่ที่มีกายภาพที่ดีเพียงอย่างเดียว

นัยยะของพื้นที่สาธารณะในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง

พื้นที่พาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองมักมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเต็มพื้นที่ อันเนื่องมาจากราคาที่ดินที่ค่อนข้างสูง ถึงแม้จะมีกฎหมายระยะถอยร่นอาคารเข้ามาควบคุมความหนาแน่นและความปลอดภัยสาธารณะแล้วก็ตาม การพัฒนาพื้นที่ที่เป็นเอกเทศของภาคเอกชนยังคงมีความต้องการใช้พื้นที่ให้เต็มศักยภาพ ทำให้สามารถพบเห็นความพยายามในการเชื่อมต่อพื้นที่ทั้งสาธารณะเข้ากับพื้นที่สาธารณะอย่างบาหวี ผ่านการออกแบบภูมิทัศน์ที่หลากหลาย อาทิเช่น การเชื่อมต่อผ่านทางลาดชันบันได ทางยกระดับ การมีสวนหน้าอาคารตกแต่งด้วยพืชพันธุ์ ต่างก็มีจุดประสงค์ในการสร้างความน่าสนใจและดึงดูดผู้คนจากพื้นที่ทางเท้าที่เป็นพื้นที่สาธารณะที่สำคัญเชื่อมร้อยพื้นที่ดังกล่าวไว้ด้วยกัน

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองที่ผ่านมาพบว่า เป็นการศึกษาแนวทางการออกแบบพื้นที่โล่งรอบอาคาร (open space) เป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพบริเวณพื้นที่ว่างรอบอาคารที่แยกกันอย่างเป็นเอกเทศ ไม่ได้มีการพิจารณาถึงการเชื่อมต่อพื้นที่ร่วมกับทางเดินเท้าที่เป็นพื้นที่สาธารณะที่สำคัญที่ร้อยเรียงพื้นที่ดังกล่าวในย่านเข้าด้วยกัน ทั้งพื้นที่ที่ถูกใช้งานทั้งเพื่อสาธารณะตลอดเวลา และเปิดให้ใช้งานในบางช่วงเวลาโดยผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ (พรรณทิภา สายวัฒน์, 2552; พิรุณพงศ์ จุลกลางกูร, 2558; สกาวเนตร สะใบ, 2552) โดยอาจเรียกพื้นที่ดังกล่าวได้ว่าเป็น “พื้นที่ลูกผสม” (hybrid space) ที่นิยามถึง พื้นที่ที่มีการใช้งานทั้งแบบสาธารณะและแบบกึ่งสาธารณะ ควบรวมทั้งพื้นที่ของรัฐและเอกชนเข้าด้วยกัน คั่นกลางระหว่างพื้นที่ภายในอาคารซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัว (private space) และทางเท้าซึ่งเป็นทางสัญจรของผู้คน (van Nes & Yamu, 2021)

จากการศึกษาการจำแนกประเภทลักษณะพื้นที่สาธารณะในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง พบว่า มักจะถูกแบ่งออกเป็นพื้นที่ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ พื้นที่แบบจุด (node) ประกอบด้วยพื้นที่ลักษณะลานโล่งระดับเมือง (urban plaza) และแบบลานโล่ง (plaza) ได้แก่ ลานยกระดับ ลานกึ่งระดับ ลานหน้าอาคาร พื้นที่สวน และพื้นที่เปลี่ยนถ่ายการสัญจร และพื้นที่แบบเส้น (linear) ได้แก่ ทางเท้าสาธารณะ (sidewalk) ทางเท้าใต้อาคาร (arcade) ทางเท้าเชื่อมต่อระหว่างบล็อก (mid-block pedestrian connections) (พิรุณพงศ์ จุลกลางกูร, 2558) โดยพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะและรูปแบบที่แตกต่างกันตามการใช้งานและการพัฒนาอย่างเป็นเอกเทศของผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดิน ทั้งนี้ สามารถพบพื้นที่ที่มีการพัฒนาร่วมกับภาครัฐเพื่อสร้างข้อเสนอในการเชื่อมต่อร่วมกับพื้นที่สาธารณะ เกิดเป็นโครงข่ายการสัญจรที่ซับซ้อนภายในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองมากขึ้น เช่น ทางเดินเชื่อมต่อยกระดับ (skywalk) ทั้งจากสถานีรถไฟฟ้าเข้าสู่ภายในอาคาร หรือจากทางเดินเท้าเข้าสู่อาคารในระดับเหนือถนน ในกรณีที่มีข้อจำกัดของทางเดินเท้าที่คับแคบและมีสิ่งกีดขวาง

ดัชนีชี้วัดพื้นที่สาธารณะที่มีความเป็นอเนกประโยชน์

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่สาธารณะที่ดีในเมืองที่มีชีวิตชีวามักถูกนิยามไว้ใน 2 แนวทาง คือ พื้นที่สาธารณะที่ดีในเชิงปรากฏการณ์นิยม (phenomenology) ซึ่งกล่าวถึงพื้นที่ที่ดีในมิติเวลาที่ทำให้เกิดเป็นกิจจจำ ผูกพัน และสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้งานซึ่งเป็นที่นิยมในการศึกษาของฝั่งตะวันตก หรือคนเมืองหนาวที่มีพฤติกรรมการใช้ชีวิตกลางแจ้งเป็นหลัก อีกนิยามหนึ่งคือ พื้นที่สาธารณะที่ดีในเชิงพฤติกรรมนิยม (behaviorism) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากพฤติกรรมการแสดงออกในพื้นที่เป็นหลัก ที่นำมาสู่ความเป็นอเนกประโยชน์ (multi-use) ที่สามารถพบได้จากการเจอกลุ่มคนหลากหลายประเภท (users) ทำกิจกรรมหลายอย่าง (activities) ในเวลาที่แตกต่างกันอยู่เสมอ (timing) โดยการศึกษาในเชิงพฤติกรรมนิยมนับว่าเป็นการศึกษาที่น่าสนใจและสามารถวัดผลได้อย่างชัดเจน อีกทั้งในประเทศไทยยังพบสูตรสำเร็จในการสร้างพื้นที่สาธารณะที่ดีในเชิงพฤติกรรมนิยมอยู่น้อย (ไชศรี รักดีสุขเจริญ, 2551)

ทั้งนี้ ลักษณะพื้นที่สาธารณะที่ดีในเมืองที่มีชีวิตชีวาในเชิงพฤติกรรมนิยม จะพิจารณาจากการเข้าใช้พื้นที่ของคนเดินเท้าเป็นหลัก ทั้งรูปแบบพฤติกรรมการสัญจร (moving behavioral pattern) และรูปแบบพฤติกรรมการจับจองพื้นที่ (static behavioral pattern) ที่ต่างก็ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากรูปร่างและการจัดวางตัวของพื้นที่นั้น ๆ (form and configuration of space) (Hillier and Hanson, 1984) โดยการศึกษาที่ผ่านมาเป็นการกล่าวถึงปัจจัยทางกายภาพ หรือรูปแบบเชิงพื้นที่ (space pattern) ที่แตกต่างและหลากหลาย มีการศึกษาที่ระบุว่า พื้นที่สาธารณะที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครันจะสามารถดึงดูดผู้คนเข้าใช้งานได้มากขึ้น (นิรมล เสรีสกุล และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี, 2566; Lennard, S. & Lennard, H., 1995) แต่การศึกษาของวาย (Whyte) (1980) ระบุว่า ปัจจัยทางด้านความงาม องค์ประกอบตกแต่งต่าง ๆ ไม่มีผลสำคัญเท่าใดนักกับระดับความนิยมในการเข้าใช้พื้นที่นั้น ๆ แต่ขึ้นอยู่กับว่า พื้นที่สาธารณะนั้นตั้งอยู่ในตำแหน่งและสัมพันธ์กับโครงข่ายการสัญจรมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่นำมาสู่แนวคิดในการสร้างพื้นที่สาธารณะที่ดีจึงไม่สามารถระบุปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพื่อนำไปสู่พื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ แต่จำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และการใช้พื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะ สามารถจัดกลุ่มรูปแบบเชิงพื้นที่ที่ออกได้เป็น 2 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยระดับพื้นที่ (micro spatial) และปัจจัยระดับเมือง (macro spatial) โดยจะพิจารณาร่วมกับการศึกษารูปแบบการใช้พื้นที่ (space use pattern) เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่า รูปแบบเชิงพื้นที่นั้น ๆ มีผลต่อการเข้าใช้งานของผู้คนที่สัญจรไปมาด้วยการเดินเท้ามากน้อยอย่างไร โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบเชิงพื้นที่ (space pattern)

สามารถแบ่งการศึกษารูปแบบเชิงพื้นที่เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยกายภาพในระดับพื้นที่ และปัจจัยกายภาพในระดับเมือง ดังนี้

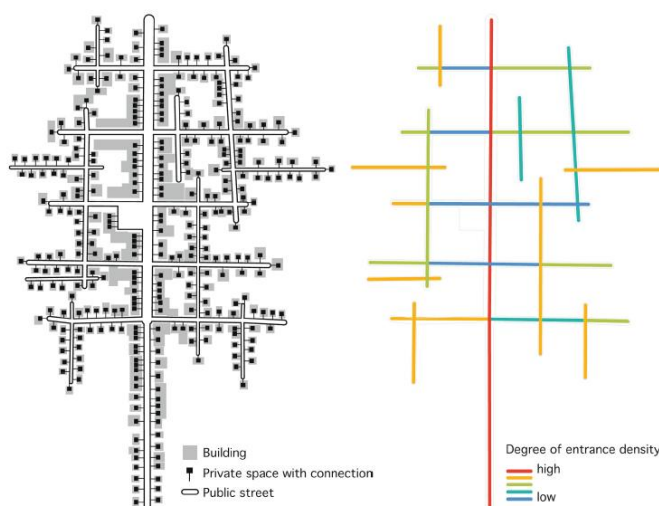
ปัจจัยกายภาพในระดับพื้นที่ (micro spatial)

เป็นองค์ประกอบระดับย่อยมีความใกล้ชิดกับผู้คนและการใช้งาน มีผลต่อการสัญจรด้วยการเดินเท้าโดยตรง สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

- การเข้าถึงพื้นที่ (accessibility) เป็นปัจจัยที่สำคัญในการดึงดูดผู้คนที่สัญจรเท้าบริเวณทางเท้าเข้าสู่พื้นที่สาธารณะหรือกึ่งสาธารณะ การศึกษาของปูชคาเรฟ และซูปัน (Pushkarev & Zupan) (1975) ที่เกี่ยวข้องกับลานพลาซ่าในแมนฮัตตันได้ผลการศึกษาว่า หากระดับพื้นของทางเท้าอยู่ในระดับเดียวกันกับพื้นที่ศึกษาจะทำให้มีโอกาสที่คนจะตัดสินใจเข้าใช้พื้นที่มากขึ้น สอดคล้องกับนักคิดท่านอื่นที่เสนอว่าพื้นที่สาธารณะที่ดีควรเข้าถึงได้จากคนทุกกลุ่ม เชื่อมถึงกันได้ทั้งพื้นที่ (Burden, 1977; Gibberd, 1967; Miles et al., 1978) แต่ทั้งนี้ การสร้างขอบเขตของพื้นที่สาธารณะผ่านการเพิ่ม-ลดระดับพื้น และการเปลี่ยนวัสดุให้แตกต่างจากบาทวิถี จะช่วยให้พื้นที่มีความชัดเจนและเสริมการรับรู้ในพื้นที่สาธารณะนั้น ๆ มากขึ้น (สกุลชัย ดันดิเสรี, 2549)
- ที่ตั้ง (location) พื้นที่สาธารณะที่ดีควรตั้งอยู่กลางชุมชน หรือใจกลางเมือง เนื่องจากผู้คนสามารถพบเห็นและสัญจรเข้าถึงได้ทุกทิศทาง (Burden, 1977; Gibberd, 1967; Lennard, S. & Lennard, H., 1995) จากการศึกษาของปัญญา บุญประคม (2555) ในการศึกษาการใช้พื้นที่สาธารณะในย่านการค้าเมืองอุดรธานี ระบุว่า การเข้าใช้พื้นที่สาธารณะจะสัมพันธ์กับที่ตั้งและความเชื่อมโยงกับบริบทโดยรอบมากกว่าองค์ประกอบทางกายภาพอื่น ๆ โดยเฉพาะหากตั้งอยู่ในบริเวณแหล่งกิจกรรม เช่น ตลาด พื้นที่การค้าเป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวาย (1980) ที่ชี้ให้เห็นความสำเร็จของพื้นที่สาธารณะว่า ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้งและความสัมพันธ์กับโครงข่ายการสัญจรโดยรอบ

- ขนาด (size) ขนาดมีความสัมพันธ์กับระยะการมองเห็นและการตัดสินใจเข้าใช้พื้นที่ ขนาดพื้นที่ที่ไม่ใหญ่มากเกินไปมีโอกาสทำให้เกิดการเลี้ยวมุมถนนบ่อย เกิดการพบปะบนทางเท้ามากขึ้น การมีขนาดที่เหมาะสมมีผลต่อการเข้าถึงพื้นที่ทางสายตาและการตัดสินใจเข้าใช้พื้นที่ (Jacobs, 1961) อีกทั้งขนาดยังมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ของพื้นที่สาธารณะ กล่าวคือ ยิ่งพื้นที่ใหญ่ก็จะสามารถรองรับกิจกรรมและเกิดพื้นที่ทางสังคมได้มากกว่าพื้นที่ขนาดเล็ก (กาญจน์ นทีวุฒิกุล, 2550)
- พื้นที่มุมมอง (point of view) เกิดจากลักษณะรูปทรงและการจัดวางตัวของสิ่งปิดล้อมภายในพื้นที่ที่แตกต่างกัน ทำให้มุมมองในการเห็นแตกต่างกันไปด้วย โดยจุดที่สามารถมองเห็นพื้นที่ทั้งหมดได้ เรียกว่าสนามทัศน์ (isovist field) (Benedikt, 1979) ลักษณะดังกล่าวจะส่งผลต่อประสบการณ์และพฤติกรรมของคนในการเลือกเส้นทางการเข้าถึง เดินผ่าน หรือหยุดพบปะพูดคุย (Batty, 2001) โดยพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการมองเห็นจะเพิ่มโอกาสในการเข้าใช้พื้นที่อย่างอเนกประโยชน์ (Turner & Penn, 1999)
- ความเป็นเจ้าของและการจัดการ (ownership and management) เมืองที่มีพื้นที่สาธารณะที่รัฐครอบครองในปริมาณน้อย หรือไม่มีประสิทธิภาพ พื้นที่ "กึ่งสาธารณะ" ที่เอกชนครอบครองมักได้รับความนิยม (Leclercq et al., 2020) รูปแบบความเป็นเจ้าของส่งผลให้เกิดการจัดการพื้นที่ที่แตกต่างกัน อันเกิดจากการพัฒนาอย่างเป็นเอกเทศของผู้ถือครองกรรมสิทธิ์ พื้นที่สาธารณะในเขตพาณิชย์กรรมศูนย์กลางเมืองมักมีการกำหนดเวลาการเปิด-ปิด (Sakrapat Anurakpradorn, 2013) ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญที่มีผลกระทบต่อการใช้งานพื้นที่สาธารณะ
- สิ่งอำนวยความสะดวก (amenity) อุปกรณ์ประกอบถนนบนทางเท้า เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเดิน หรือไม่เดิน อาทิเช่น ม้านั่ง จุดให้บริการสาธารณะหลักของย่าน เช่น จุดขึ้น-ลงรถสาธารณะ ที่จอดจักรยาน เป็นต้น มีผลในการดึงดูดผู้สัญจรไปมาเข้าใช้พื้นที่ เกิดความยืดหยุ่นของจำนวนคนและระยะห่างระหว่างบุคคล (นิรมล เสรีสกุล และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี้, 2566; Lennard, S. & Lennard, H., 1995; Whyte, 1980) แต่ทั้งนี้ กลับมีนักคิดหลายท่านที่เสนอว่าองค์ประกอบดังกล่าวไม่ได้มีผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้พื้นที่มากนัก (ปัญญา บุญประคม, 2555; Whyte, 1980)
- ความปลอดภัย (safety) แนวคิดสายตาเฝ้าระวัง (eyes on street) เป็นแนวคิดที่ถูกกล่าวถึงในการสร้างความปลอดภัยในพื้นที่ทางเท้า อันเกิดจากการมองเห็นซึ่งกันและกันระหว่างผู้คนสัญจรไปมา และระหว่างภายในอาคารกับภายนอกอาคาร เมืองที่มีชีวิตชีวาจะต้องมีหน้าต่างและประตูหันออกสู่ถนนจำนวนมาก (Gehl & Gemzøe, 1996; Jacobs, 1961) การศึกษาของ ฟาน เนส และยามู (van Nes and Yamu) (2021) ได้ทดสอบสมมุติฐานดังกล่าวผ่านเครื่องมือที่น่าสนใจ ดังนี้
 - การศึกษาการเข้าถึงอาคารจากถนนโดยตรงผ่านประตูที่เชื่อมต่อกับเส้นทางเดินเท้า หรือแผนที่แสดงความปลอดภัยพร้อมของถนน (street constitutedness)
 - การศึกษาความสามารถในการมองเห็นร่วมกันระหว่างภายในอาคารและถนนสาธารณะผ่านประตูและหน้าต่าง (intervisibility and density of entrance and window to streets)
 - การศึกษาค่าความลึกที่เหมาะสมระหว่างพื้นที่ส่วนตัวและพื้นที่สาธารณะ (The topological depth between private and public space)

โดยหากพื้นที่ศึกษามีประตูเชื่อมต่อกับทางเท้าโดยตรง มีช่องหน้าต่างที่สามารถมองเห็นจากทั้งภายในและภายนอกอาคาร และมีค่าความลึกที่เหมาะสม จะระบุว่า พื้นที่สาธารณะในบริเวณนั้นมีระดับสายตาเฝ้าระวังที่ดี หรือมีลักษณะเป็น “active frontage” โดยสามารถจัดทำในรูปแบบแผนที่ได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 แผนที่แสดงอาคารที่มีทางเข้าและหน้าต่างที่เชื่อมต่อกับพื้นที่สาธารณะ (ซ้าย)

และความหนาแน่นของจำนวนประตูและหน้าต่างผ่านเส้นค่าสี (ขวา)

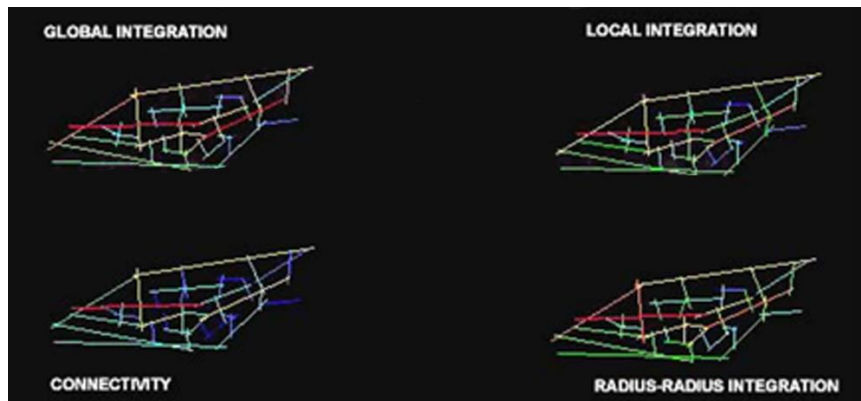
ที่มา: Introduction to space syntax in urban studies โดย van Nes, A., & Yamu, C., 2021. Springer.

ปัจจัยด้านกายภาพในระดับเมือง

เป็นการศึกษาโครงสร้างเชิงสัมพันธ์วิทยาของเมือง (urban morphological structure) ผ่านการศึกษา รูปทรง (form) และรูปร่าง (shape) ของโครงสร้างเมืองทั้งเมือง โดยพิจารณาจากองค์ประกอบดังนี้

- ความหนาแน่น (density) มวลอาคารที่หนาแน่นมีผลต่อการใช้พื้นที่ของผู้คนในบริเวณนั้น พื้นที่ที่มีการกระจุกตัวของอาคาร หรือมีความหนาแน่นสูง มักจะมีกิจกรรมจำนวนมาก ความสมดุลระหว่างมวลอาคารและพื้นที่ว่างเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเป็นอเนกประโยชน์ (กำหนด อดิโพธิ, 2552) นอกจากนี้ พื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูงจากการอนุญาตให้มีการอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น จะดึงดูดให้มีผู้ใช้พื้นที่สาธารณะเพิ่มขึ้นด้วย (ชนิษฐา ช่อกลาง, 2557)
- ขนาดแปลงที่ดิน มีผลต่อการดำเนินชีวิตในเมือง ขนาดของบล็อกช่วงถนนที่เล็กและสั้น ลักษณะของแปลงที่ดินดังกล่าว จะส่งผลให้เกิดโอกาสของการเลี้ยวที่บ่อยครั้ง ซึ่งบริเวณมุมจุดเลี้ยวเหล่านี้ มักจะเป็นพื้นที่ที่เกิดจากการติดต่อกันของผู้คนที่มานัดพบ หรือหยุดยืนบริเวณทางแยกของถนนเสมอ (Jacobs, 1961) โดยเฉพาะบริเวณที่มีถนนตัดกัน
- การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (land use) การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารแบบผสมผสานจะช่วยให้เกิดกิจกรรมทับซ้อน มีการสัญจรไปมาตลอดเวลา ไม่เกิดความเจียบเหงา โดยเฉพาะพื้นที่พาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองที่มักจะครึกครื้นในช่วงเวลากลางวัน แต่กลับเจียบเหงาในเวลากลางคืน (Jacobs, 1961) โดยพื้นที่ที่มีการใช้ที่ดินและอาคารมากกว่า 3 ประเภทขึ้นไปในสัดส่วนเท่า ๆ กัน มักจะดึงดูดกลุ่มคนหลากหลาย และพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่เกี่ยวกับพาณิชยกรรมจะเอื้อต่อการเดินเท้ามากกว่าพื้นที่ประเภทอื่น (Schwanke, 2003)
- โครงข่าย (network) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการสร้างพื้นที่สาธารณะให้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ ปริมาณความหนาแน่นของการสัญจรของคนเดินเท้า และความสะดวกในการเข้าถึงและเชื่อมต่อพื้นที่นั้น ๆ กับพื้นที่อื่นภายในเมือง (Whyte, 1980) การสัญจรที่เกิดจากลักษณะของโครงข่ายการสัญจร และพื้นที่สาธารณะที่มีรูปแบบและกระจายตัวที่หนาแน่นแตกต่างกัน เรียกว่า การสัญจรอิสระ (natural movement) (Hillier et al., 1993) นิยามถึง การสัญจรที่เลื่อนไหลอยู่ในโครงข่ายถนน เป็นผลโดยตรงมาจากโครงข่ายการเชื่อมต่อของถนน หรือทางเท้าในระบบ โดยไม่พิจารณาพร้อมกับปัจจัยอื่นที่ดึงดูด

การใช้งาน เช่น การจัดกิจกรรม หรืองานเทศกาลในบริเวณใกล้เคียง ที่เรียกว่า การสัญจรดึงดูด (attractor movement) ทั้งนี้ ฮิลเลอร์ และแฮนสัน (1984) ได้เป็นผู้สร้างระบบการวัด และแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะเชิงสัณฐานของพื้นที่ กับ ลักษณะและระดับการใช้งานของพื้นที่ ในเทคนิคการวิเคราะห์ที่เรียกว่า space syntax ซึ่งจะแสดงค่าจากศักยภาพการเข้าถึงจากมากไปน้อยผ่านวรรณสีรุ้ง (แดงถึงน้ำเงิน) ดังภาพ 2



ภาพ 2 การวิเคราะห์และประมวลผลแบบจำลองเชิงสัณฐานด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ที่มา: The architecture of the urban object โดย Hillier, B., 1989, Jan./Feb.–Mar./Apr. Ekistics, 56(334-335). หน้า 5-21.

รูปแบบเชิงพื้นที่ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นองค์ประกอบที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมผ่านการศึกษาของทางฝั่งตะวันตก หรือคนเมืองหนาวเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีพฤติกรรมการใช้ชีวิตกลางแจ้งของคนเดินเท้าที่แตกต่างจากประเทศไทย ทำให้ช่วงเวลาที่ผ่านมามีการศึกษาที่พิสูจน์ทฤษฎีดังกล่าวในบริบทประเทศไทย ในกรณีการศึกษาของไชศรี ภักดีสุขเจริญ (2551) ผ่านการเปรียบเทียบการศึกษานามทัศน์ในพื้นที่ชุมชนในเมือง-ชานเมืองบริบทประเทศไทย ได้ผลสรุปว่า นามทัศน์องค์ประกอบที่สำคัญของทฤษฎีทางตะวันตก ไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการสร้างให้เกิดพื้นที่ทางสังคมที่ดีสำหรับคนไทย คนไทยมักนิยมพื้นที่ขนาดเล็กที่เชื่อมต่อกันไปตามแนวทางสัญจร โดยมีปัจจัยเสริมที่น่าสนใจ คือการเป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายทางลัดที่สามารถเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่น ๆ ได้โดยไม่ต้องผ่านพื้นที่โล่งแจ้ง รวมไปถึงการมีกิจกรรมการค้าพาณิชย์ไม่ว่าจะเป็นประเภทถาวร (ในอาคาร) หรือแบบชั่วคราว (ตลาดนัด รถเข็น เพิงขายอาหาร) ในบริเวณที่ผ่าน

ข้อพิสูจน์ทฤษฎีที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดบางประการก่อนหน้านี้ของชวัญสรวง อดิโพธิ์ (2548) ที่ได้บรรยายเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะที่ดีในบริบทไทย ได้แสดงให้เห็นว่า พื้นที่สาธารณะที่ดีแบบไทยควรเป็นพื้นที่ขนาดเล็กที่มีชั้นเชิงและมีลำดับศักยภาพไหล ต่อเนื่องเชื่อมต่อกัน มีที่นั่ง มีร่มเงาที่ดี ผู้ติดกับการกิน และใกล้ชิดแหล่งน้ำ โดยเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า แนวคิดพื้นที่สาธารณะแบบไทยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับทฤษฎีในทางตะวันตกหลายประการ โดยจะแทรกตัวอยู่ในรายละเอียดในปัจจัยต่าง ๆ ของทางตะวันตก ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างในบางรายละเอียด

รูปแบบการใช้พื้นที่ (space use pattern)

รูปแบบการใช้พื้นที่ (space use pattern) หมายถึง รูปแบบการใช้งานของผู้คนในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ในช่วงเวลาหนึ่ง โดยส่วนใหญ่แล้วรูปแบบเชิงพื้นที่มักมีความสัมพันธ์กับรูปแบบเชิงพื้นที่อย่างมีนัยยะสำคัญ แนวคิดในเชิงพฤติกรรมนิยมระบุว่า พื้นที่สาธารณะที่ดีและประสบความสำเร็จจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ (multi-use) ฮิลเลอร์ (Hillier) (1989) ได้อธิบายไว้ว่า เป็นพื้นที่ที่ต้องมีความหลากหลายของคน กิจกรรม และเวลา จึงจะสามารถถือว่าเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างหลากหลาย ยิ่งพื้นที่มีคนมาก มีชีวิตชีวามาก ก็ยิ่งที่จะดึงดูดเศรษฐกิจให้โตขึ้นได้ และการใช้งานที่หลากหลายก็จะสามารถดึงดูดผู้คนให้เข้ามาใช้งานพื้นที่ได้มากขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

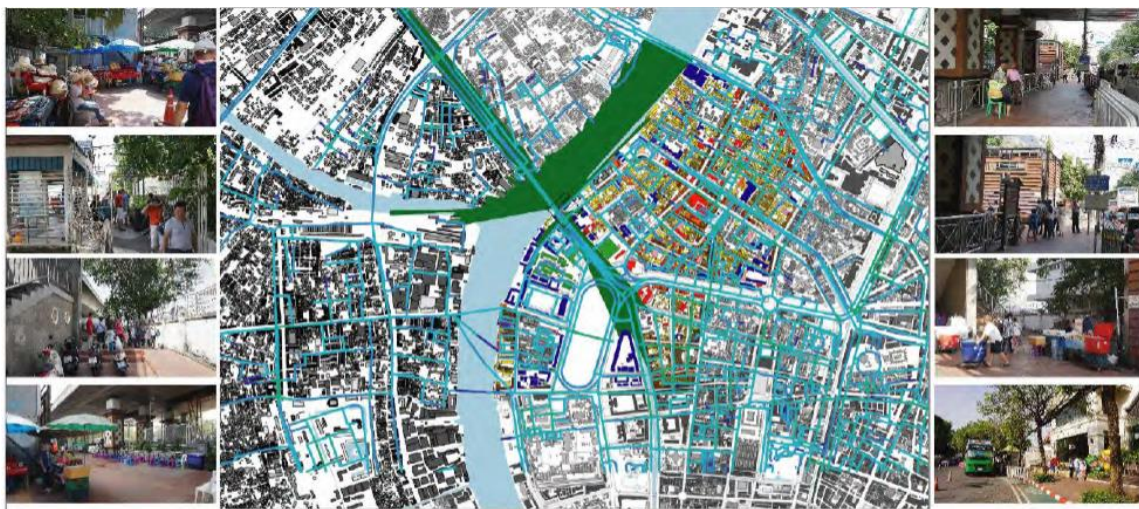
- ความหลากหลายของคน (diversities of people) พื้นที่สาธารณะที่มีปริมาณคนใช้งานพื้นที่สาธารณะมาก จะยิ่งพบความแตกต่างของอายุ เพศ ของผู้ใช้งานที่หลากหลายมากขึ้น (Marcus & Francis, 1990) ซึ่งอาจนำมาสู่รูปแบบ

กิจกรรมที่หลากหลาย อีกทั้งพื้นที่สาธารณะที่ดีควรให้ความสำคัญกับการรองรับความต้องการของคนที่แตกต่างกันได้ ไม่จำกัดผู้ใช้งานกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น (Gehl, 1987; Whyte, 1980)

- ความหลากหลายของกิจกรรม (diversities of activities) กิจกรรมภายในพื้นที่สาธารณะมักจะพบทั้งการสัญจรเพื่อเข้าถึง (moving to) การสัญจรเพื่อผ่านพื้นที่ (moving through) หรือกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (static activity) เช่น การนั่ง การยืน ค้าขาย การจับกลุ่มทำกิจกรรมนันทนาการ (Hillier, 1989) กาญจน์ นทีวุฒิกุล (2550) และชรีตา ชาตรีกุล (2555) ได้ศึกษาพื้นที่สาธารณะที่มีความอ่อนโยนประโยชน์พบว่า พื้นที่ที่มีกิจกรรมการใช้งานหลากหลาย จะดึงดูดผู้คนจำนวนมากและหลากหลายเข้าใช้งาน ทำให้พื้นที่มีชีวิตชีวา
- ความหลากหลายของเวลา (diversities of time) การใช้งานที่หลากหลายตลอดเวลา จะทำให้พื้นที่นั้นมีชีวิตชีวา อยู่ตลอด และการมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมก็ยิ่งจะทำให้ผู้คนใช้เวลาในพื้นที่ดังกล่าวนานมากขึ้นด้วย ซึ่งจะนำไปสู่การมีกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้นด้วย ซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยเกิดสยดสยองภายในพื้นที่ไปพร้อมกัน (Jacobs, 1961) นอกจากนั้นความถี่ของการใช้พื้นที่สาธารณะที่มาก มักจะพบความหลากหลายของช่วงเวลามากตามไปเช่นกัน (Gehl, 1987)

ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบเชิงพื้นที่ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น มักเป็นการศึกษาผ่านเครื่องมือกลุ่ม Space Syntax Methodology Manual (Hillier & Hanson, 1984) และการใช้แผนที่เป็นหลัก ซึ่งเป็นเพียงการศึกษาผ่านแนวคิดทฤษฎีเท่านั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่จำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลภาคสนามอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้พิสูจน์ข้อเท็จจริงของผลการวิเคราะห์รูปแบบเชิงพื้นที่ในแต่ละปัจจัย อันเนื่องมาจากการศึกษาที่ผ่านมาพบความขัดแย้งระหว่างทฤษฎีและพฤติกรรมการใช้งานจริงที่ไม่ตรงกัน เช่น การศึกษาของปราณระฟ้า พรหมประวัติ (2550) พบว่า พื้นที่สนามทัศน์ที่แคบกลับมีความเป็นอ่อนโยนสูงในบางช่วงเวลา อันเนื่องมาจากเป็นพื้นที่ขอยึดและมีขนาดเล็ก คนในชุมชนนิยมใช้พื้นที่ดังกล่าวมากกว่าพื้นที่ที่มีสนามทัศน์ที่กว้าง แต่โล่งและร้อนจนเกินไป เป็นต้น

ทั้งนี้ การศึกษาพฤติกรรมเพื่อบันทึกรูปแบบการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบที่นิยมศึกษา จะประกอบด้วย การตั้งจุดนับ (gate count) คือการบันทึกปริมาณการสัญจรผ่านของคนเดินเท้า ในพื้นที่ที่ผ่านจุดนับที่กำหนด การสะกดรอย (movement trace) คือการบันทึกรูปแบบเส้นทาง พฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ของคนกลุ่มต่าง ๆ การจับภาพชั่วขณะ (static snapshot) คือการบันทึกรูปแบบการจับจองพื้นที่ว่างของคนเดินเท้าโดยการถ่ายภาพ เพื่อบันทึกรูปแบบกิจกรรม การจับจองพื้นที่ของคนเดินเท้า ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สาธารณะอย่างเป็นระบบ การบันทึกรูปแบบกิจกรรมของคนเดินเท้าด้วยวิธีการดังกล่าวจะทำให้ทราบถึงศักยภาพการใช้งานบริเวณต่าง ๆ ในพื้นที่ ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน แล้วจึงนำผลที่ได้มาซ้อนทับกันในหลายช่วงเวลาจะทำให้พบบริเวณพื้นที่ที่เป็นที่นิยมใช้งานเพื่อทำกิจกรรมภายในและภายนอกพื้นที่โดยผู้ใช้งานประเภทต่าง ๆ แล้วจึงนำมาแสดงและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และการใช้พื้นที่ผ่านการซ้อนทับแผนที่ (overlay mapping) ดังภาพ 3 เพื่อแสดงปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้งานในพื้นที่จริง



ภาพ 3 แผนที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่ซอยทำน้ำชอยพระปิ่นเกล้า
ที่มา: รูปแบบเชิงพื้นที่ของพื้นที่ซอยทำน้ำเจ้าพระยาในกรุงเทพมหานคร โดย ปณัฐพรรณ ลัดดาภิบาล, 2561. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บทสรุป

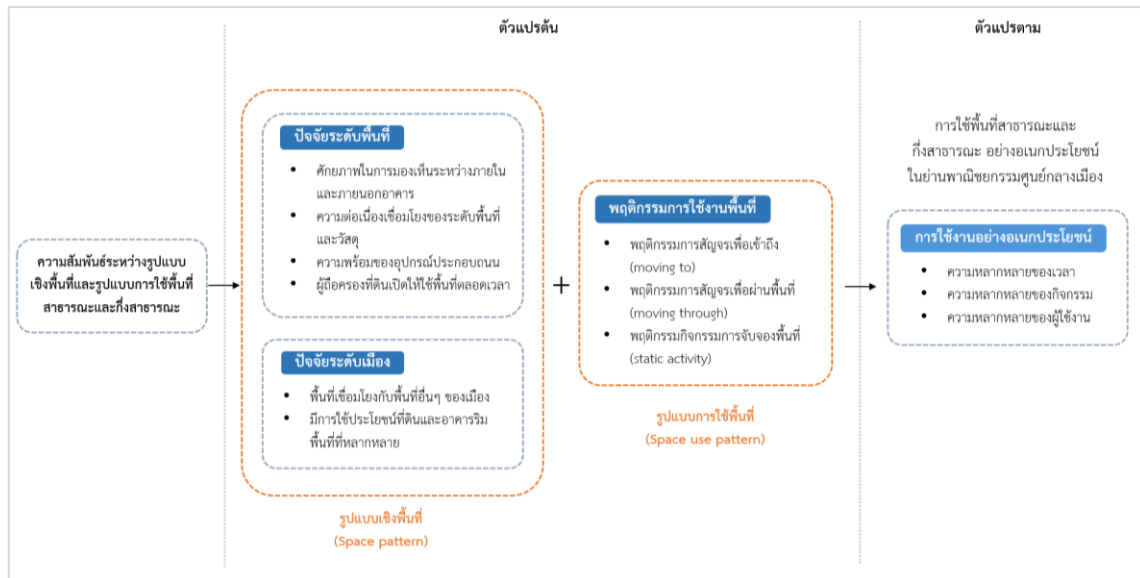
การพัฒนาที่แตกต่างกันหลายในพื้นที่ย่านพาณิชย์กรรมศูนย์กลางเมืองเป็นผลให้เกิดพื้นที่ที่กึ่งสาธารณะที่มีรูปแบบเชิงพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้งานทั้งการเดิน หยุดพัก และทำกิจกรรมของผู้สัญจรไปมา แต่ทั้งนี้ ในบริบทของประเทศไทยที่เป็นเมืองร้อน จึงจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบที่แตกต่างกับผังเมืองหนาว ทั้งปัจจัยในระดับพื้นที่ที่มักพบการใช้งานแบบไทย ๆ อันเนื่องมาจากสถานการณ์ทางสังคม และระดับเมืองที่มักถูกกล่าวถึงว่า เป็นปัจจัยสำคัญในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นจึงได้มีการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบเชิงพื้นที่ทั้งในระดับพื้นที่และระดับเมืองที่เหมาะสมกับย่านพาณิชย์กรรมศูนย์กลางเมืองในบริบทประเทศไทยที่มีลักษณะเฉพาะตัว ร่วมกับการพิจารณาควมรวมและตัดออกของปัจจัยบางประการ อันได้แก่ ความหนาแน่น ด้วยสาเหตุที่พื้นที่พาณิชย์กรรมศูนย์กลางเมืองมักเป็นพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของมวลอาคารที่สูงอยู่แล้ว ขนาดและพื้นที่มุมมองตามทฤษฎีตะวันตกที่ได้มีผลการศึกษาว่า ไม่ได้สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้งานของคนไทย และขนาดที่ดินที่สัมพันธ์กับตำแหน่งที่ตั้งที่สามารถใช้การศึกษาโครงข่ายการสัญจรที่มีการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบทดแทนได้ ทำให้จึงได้ข้อสรุปและแนวทางในการศึกษา ดังนี้

- โครงข่ายการสัญจรและพื้นที่สาธารณะเชื่อมโยงกับพื้นที่อื่น ๆ ของเมือง เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการสร้างพื้นที่สาธารณะให้ประสบความสำเร็จ ใช้การศึกษาผ่านการวิเคราะห์สเปซซินแทกซ์ เพื่อค้นหาว่าพื้นที่สาธารณะนั้น ๆ สัมพันธ์ หรือฝังตัว (integration) กับบริบทโดยรอบอย่างไร ผ่านค่าความสัมพันธ์ในระดับเมือง (global integration) และค่าความสัมพันธ์ในระดับย่าน (local integration) ด้วยวิธีระยะสี่รุ่ง
- ศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นระหว่างภายในและภายนอกอาคาร จำเป็นที่จะต้องนำมาพิจารณาเพื่อนำไปสู่การพิสูจน์แนวคิด สายตาเผ่าระวัง ผ่านการจัดทำแผนที่ซึ่งเป็นการนำเอาจำนวนหน้าต่างและประตูที่เปิดเข้าสู่ทางเท้าสาธารณะมาจัดทำเป็นแผนภาพ โดยเทียบสัดส่วนระหว่างจำนวนประตูและหน้าต่างที่เปิดเข้าสู่ทางเท้าโดยตรงต่อจำนวนประตูที่ไม่ได้เปิดเข้าสู่ทางเท้าโดยตรง โดยหากสัดส่วนการมีประตูและหน้าต่างเปิดเข้าสู่ทางเท้าจำนวนมากจะนับว่า เป็นพื้นที่ที่เกิดการเผ่าระวังตามธรรมชาติและนำไปสู่ความมีชีวิตชีวาเมืองได้
- การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารริมพื้นที่ที่หลากหลาย โดยความหนาแน่นของมวลอาคารนำมาสู่ความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ซึ่งมีผลต่อความหลากหลายของกิจกรรมและการสัญจรของผู้คนบนพื้นที่ทางเท้าในย่าน

- พาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง ซึ่งสามารถแสดงผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โดยหากพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารมากกว่า 3 ประเภทในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน จะนับว่า มีโอกาสที่จะนำไปสู่ความมีชีวิตชีวา
- การเปิดให้เข้าใช้พื้นที่ได้ตลอดเวลา ในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมืองมักมีรูปแบบการจัดการที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการเชื่อมต่อการสัญจรคนเดินเท้าในกรณีที่มีการเปิด-ปิดพื้นที่ตามเวลาที่ผู้ถือครองที่ดินกำหนด ทำให้เกิดอุปสรรคในการใช้งานพื้นที่ในบางช่วงเวลา อันเป็นเหตุให้พื้นที่สาธารณะบางพื้นที่ไม่มีความหลากหลายของช่วงเวลาตามแนวคิดการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ โดยศึกษาผ่านการจัดทำแผนที่สำรวจการแทรกซึมด้วยการเดินเท้า (permeability map) และระบุระยะเวลาเปิด-ปิดพื้นที่ เพื่อให้เห็นข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ในปัจจุบันของระยะเวลา
 - ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระดับพื้นและวัสดุ มีผลต่อการเข้าถึงพื้นที่อันเกิดจากการยก-ลดระดับพื้นทำให้เกิดการสร้างขอบเขต แบ่งแยกระหว่างพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนตัว ซึ่งพบได้มากในย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง โดยสามารถทำการศึกษาผ่านการจัดทำแผนที่สำรวจลักษณะพื้นที่สาธารณะที่มีการเปลี่ยนระดับและวัสดุ
 - ความพร้อมอุปกรณ์ประกอบถนน อันเกิดจากทางเท้ามักมีขนาดพื้นที่ที่คับแคบ หรือมีสิ่งกีดขวาง เนื่องจากถูกแบ่งไปใช้โดยโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ของเมือง ส่งผลต่อประสิทธิภาพพื้นที่สัญจรของคนเดินเท้าริมถนนสายหลัก แต่ทั้งนี้ ก็สามารถเป็นปัจจัยในการดึงดูดให้ผู้คนมาใช้งาน ในกรณีที่เห็นจุดขึ้นลง-รถโดยสารสาธารณะที่มีที่นั่งคอยให้บริการได้เช่นกัน โดยสามารถศึกษาผ่านการจัดทำแผนที่ระบุตำแหน่งอุปกรณ์ประกอบถนนในพื้นที่ศึกษา

ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะ ที่มีความเป็นอเนกประโยชน์ ในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง ควรจะพิจารณาถึงรูปแบบเชิงพื้นที่ที่ทั้งปัจจัยในระดับพื้นที่และระดับเมือง อันได้แก่ 1) การมีโครงข่ายการสัญจรและพื้นที่สาธารณะเชื่อมโยงกับพื้นที่อื่น ๆ ของเมือง 2) มีศักยภาพการเข้าถึงและมองเห็นระหว่างภายในและภายนอกอาคารที่ดี 3) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารริมพื้นที่ที่หลากหลาย 4) เปิดให้เข้าใช้พื้นที่ได้ตลอดเวลา 5) มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระดับพื้นและวัสดุ และ 6) มีความพร้อมของอุปกรณ์ประกอบถนน ซึ่งพิสูจน์ได้จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ทั้งเพื่อการสัญจรเข้าถึง (moving to) เพื่อผ่านพื้นที่ (moving through) และเพื่อกิจกรรมการจับจองพื้นที่ (static activity) โดยหากมีการใช้งานพื้นที่ที่หลากหลายกลุ่มผู้ใช้งานหลากหลายกิจกรรม และหลากหลายช่วงเวลาจะมีแนวโน้มเข้าใกล้ความเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานอย่างอเนกประโยชน์ กล่าวคือ มีชีวิตชีวา ดังแผนภาพอธิบายความเชื่อมโยงของปัจจัยแต่ละชนิด ภาพ 4



ภาพ 4 แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดความสัมพันธ์ของรูปแบบเชิงพื้นที่และรูปแบบการใช้พื้นที่สาธารณะและกึ่งสาธารณะ
ที่มีความเป็นอนเนกประโยชน์ในพื้นที่ย่านพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง
ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

บรรณานุกรม

- กาญจน์ นทีวุฒิกุล. (2550). *ตรรกะของการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะอย่างอนเนกประโยชน์ในเมืองเชียงใหม่* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/13824>
- กำแหง อติโพธิ. (2552). *มิติการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของเมือง กรณีศึกษาเมืองนครนายก* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/16510>
- ชนิษฐา ช่อกลาง. (2557). *แนวทางการพัฒนาพื้นที่สาธารณะได้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร*
[วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/44486>
- ขวัญสรอง อติโพธิ. (2548). *ที่ว่างในสังคมไทย. บรรยายพิเศษคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ. (2551). *ขอยล์ดประหยัดพลังงาน : พื้นที่ว่างสาธารณะขนาดเล็ก-พื้นที่ทางสังคมของชุมชนไทย. ภาค
วิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ. (2562). *พื้นที่เมืองและความเป็นสาธารณะ urban space and publicness. ไลยเส้นพับบลิชซิง.*
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. (2527). *ภูมิศาสตร์เมือง. ภาควิชาภูมิศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ชริตา ชาตรีกุล. (2555). *พื้นที่ว่างสาธารณะอนเนกประโยชน์ในย่านกรุงรัตนโกสินทร์* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR. <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/67187>
- นิรมล เสรีสกุล และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี้. (2566). *WALKABLE CITY เมื่อกรุงเทพฯ ออกเดิน (พิมพ์ครั้งที่ 2).*
ไลยเส้นพับบลิชซิง.
- ปณัฐพรรณ ลัดดาภรณ์. (2561). *รูปแบบเชิงพื้นที่ของพื้นที่ชอยท่าแม่น้ำเจ้าพระยาในกรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/73392>
- ปราณระฟ้า พรหมประวดี. (2551). *สนามทัศน์และรูปแบบการใช้พื้นที่ว่างสาธารณะของชุมชนในเมือง : กรณีศึกษา ชุมชน
ย่านเสาชิงช้า กรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

- CUIR. <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/15674>
- ปัญญา บุญประคม. (2555). ความมีชีวิตชีวาของเมืองกับการใช้พื้นที่สาธารณะย่านการค้าเมืองอุดรธานี. *สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวิจัย*, 11(1), 76-95.
- <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/arch-kku/article/view/45255/37459>
- พรรณทิภา สายวัฒน์. (2552). การปรับปรุงพื้นที่ว่างสาธารณะในย่านพาณิชย์กรรมศูนย์กลางเมือง กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.
- <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/16061>
- พิรุณพงศ์ จุลกลางกูร. (2558). แนวทางการพัฒนาพื้นที่โล่งรอบอาคารพาณิชย์กรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ : กรณีศึกษาพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.
- <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/51129>
- มัณฑุตา กัญชนะ. (2554). รูปแบบและแนวทางการบริหารจัดการเชิงนโยบายพื้นที่ที่สาธารณะของโครงการเอกชน : ย่านธุรกิจศูนย์กลางเมืองกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.
- <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/29322>
- สกาเนตร สะใบ. (2552). แนวทางการออกแบบเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างสาธารณะและกึ่งสาธารณะตามแนวนอน : กรณีศึกษาย่านอโคก-นานาถนนสุขุมวิท [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.
- <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/36925>
- สกุลชัย ตันติเศรณี. (2549). แนวทางพัฒนาด้านกายภาพของพื้นที่โล่งว่างเพื่อการพาณิชย์ ภายในย่านถนนข้าวสาร กรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. CUIR.
- <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/13277>
- สุธาสิณี สารประสิทธิ์. (2559). ลักษณะพื้นที่ที่สาธารณะและพื้นที่สาธารณะที่แสดงถึงอัตลักษณ์ชุมชนอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. SURE.
- <https://sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/14441>
- อภิรดี เกษมสุข, ไชศรี ภักดิ์สุขเจริญ, และรพีพัฒน์ สุวรรณะชญ. (2546). รายงานวิจัยเพื่อการฟื้นฟูและวางแนวคิดเพื่อการออกแบบทุ่งศรีเมือง จังหวัดอุดรธานี. City+ Architecture Lab.
- อริยา อรุณินท์. (2545). การจัดกิจกรรมสาธารณะบนถนนสาธารณะ บทวิพากษ์ถนนคนเดินและนโยบายการใช้พื้นที่ถนนกรณีศึกษากรุงเทพมหานคร. *สารศาสตร์*, 6, 108-128.
- <http://www.land.arch.chula.ac.th/sites/default/files/publicstreet.pdf>
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A pattern language: Towns, buildings, construction*. Oxford University Press.
- Anurakpradom, S. (2013, January). Privately owned public spaces: The international experience. *Sustainable Urban Regeneration*, 25, 19-21.
- Batty, M. (2001). Exploring isovist fields: Space and shape in architectural and urban morphology. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28(1), 123-150. <https://doi.org/10.1068/b2725>
- Benedikt, M. L. (1979). To take hold of space: Isovists and isovists fields. *Environment and Planning B*, 6(1), 47-65.
- Burden, A. (1977). *Greenacre Park*. Project for Public Spaces.
- Burden, A. (2014, April 7). *How public spaces make cities work*. TED.

- https://www.ted.com/talks/amanda_burden_how_public_spaces_make_cities_work?subtitle=en
- Gehl, J. (1987). *Life between buildings: Using public space*. Van Nostrand Reinhold.
- Gehl, J., & Gemzøe, L. (1996). *Public spaces, public life: Copenhagen 1996*. Danish Architectural Press - the Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architecture.
- Gibberd, F. (1967). *Town design*. The Architecture Press.
- Hillier, B. (1989, Jan./Feb.–Mar./Apr.). The architecture of the urban object. *Ekistics*, 56(334-335), 5-21.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The social logic of space*. Cambridge University Press.
- <https://doi.org/DOI: 10.1017/CBO9780511597237>
- Hillier, B., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: Or configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), 29-66.
- <https://doi.org/10.1068/b200029>
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of Great American cities*. Penguin Books.
- Leclercq, E., Pojani, D., & van Bueren, E. (2020). Is public space privatization always bad for the public? Mixed evidence from the United Kingdom. *Cities*, 100, 102649.
- <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102649>
- Lennard, S., & Lennard, H. (1995). *Livable cities observed*. Gondolier Press.
- Marcus, C. C., & Francis, C. (1990). *People places: Design guidelines for urban open space*. Van Nostrand Reinhold.
- Miles, D. (1978). *Plaza for people*. Project for Public Spaces.
- Pushkarev, B. S., Zupan, J. M., & Association, R. P. (1975). *Urban space for pedestrians: A report of the regional Plan Association*. MIT.
- Salingaros, N. A. (1998). Theory of the urban web. *Journal of Urban Design*, 3(1), 53-71.
- Schwanke, D. (2003). *Mixed-use development handbook*. ULI.
- Turner, A., & Penn, A. (1999). Making isovists syntactic: Isovist integration analysis.
- https://www.researchgate.net/publication/242075155_Making_isovists_syntactic_isovist_integration_analysis
- van Nes, A., & Yamu, C. (2021). *Introduction to space syntax in urban studies*. Springer.
- Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban space*. Conservation Foundation.