

DOI:

การอ่านแบบแปลนในงานออกแบบชุมชนเมืองที่สื่อถึงการจัดวางขอบเขต
แบบจำแนกเฉพาะ และแบบครอบคลุม
The Plan Reading of Exclusive and Inclusive Demarcation
in Urban Design

ธนัฐวัสส์ วงศ์ทิมารัตน์^{a*} และ ลิขิต กิตติศักดิ์นันท์^a

Thanatwass Wongtimarat^{a*} and Likit Kittisakdinan^a

^aคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพฯ ประเทศไทย

^aFaculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok, Thailand

*Corresponding Author E-mail: wongtimarat_t@su.ac.th

Received: February 13, 2024

Revised: October 10, 2024

Accepted: October 21, 2024

บทคัดย่อ

การทำแผนที่รูปพื้นดิน (figure-ground mapping) เป็นเครื่องมือสำคัญในกระบวนการวางผังที่ดินและเมือง ซึ่งระบุขอบเขตเชิงพื้นที่ที่ได้รับอิทธิพลจากกฎการแบ่งเขต สถาปนิกใช้เทคนิคที่คล้ายกันในการสร้างความแตกต่างของ Poché เพื่อถ่ายทอดความตั้งใจในการออกแบบ การถอดเนื้อหาผ่าน 'แผนผัง' นี้กำหนดความสัมพันธ์ภายในขอบเขตเฉพาะพื้นที่ภายในและขยายวงออกทั่วทั้งเมือง แนวโน้มการขยายตัวของเมืองพยายามก้าวไปสู่ระบบการอยู่อาศัยที่หนาแน่นในรูปแบบสถาปัตยกรรมแนวตั้ง โดยเฉพาะโครงการที่ถูกขับเคลื่อนหรือร่วมสนับสนุนโดยหน่วยงานของรัฐที่เน้นให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลัก อย่างไรก็ตามแนวทางนี้มีแนวโน้มที่จะกำหนดขอบเขต “พิเศษเฉพาะ” แนวโน้มของการรักษาความไม่เท่าเทียมทางสังคมนี้ จำกัดพลเมืองส่วนมากทั่วไปให้อยู่ในโซนที่ถูกวางแบบแผนกำหนดไว้เท่านั้น

การจัดแบ่งขอบเขตด้วยการวาดแผนผังพื้นดินซึ่งสะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางสังคม “รูปแบบพิเศษ” นี้ จะแบ่งออกเป็น 3 เงื่อนไข ได้แก่ เส้นสายที่กำหนดการแบ่งแยกอย่างชัดเจน (a1) ชุมทางแยกเชื่อมที่มีมิติขีดไร้รอยต่อ (a2) และนิยามรัศมีในการจัดกลุ่มเครือข่าย (a3) ในทางกลับกันการเปลี่ยนแปลงไปสู่อีกขั้วของการแบ่งขอบเขตคือ “รูปแบบครอบคลุม” เช่นความเป็นมาของการออกแบบชุมชนเมืองยุคหลังสมัยใหม่ เน้นการใช้ชีวิตที่กลมกลืนและคุณภาพชีวิตที่เท่าเทียมกัน ยุทธวิธีการครอบคลุมนี้จะสำแดงร่องรอยของคุณลักษณะความเป็นเอกภาพ (b1) สลายความรัศมีตามจุดแยกหรือจุดเชื่อมต่อ (b2) และทำให้น้ำหนักของนิยามการจัดกลุ่มเจือจางลง (b3)

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจว่าเงื่อนไขของขอบเขตที่อธิบายผ่านแผนผังพื้นดินว่าจะมีอิทธิพลต่อบริบททางสังคมและกายภาพอย่างไร การวิเคราะห์การออกแบบชุมชนเมืองและโครงการสถาปัตยกรรม การศึกษานี้จะตรวจสอบความผันผวนระหว่างการแบ่งเขตแบบพิเศษและแบบครอบคลุมรวม การค้นพบนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงลึกสำหรับการกำหนดคุณสมบัติพิเศษ และเพื่อสร้างสมดุลระหว่างกระบวนการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมที่ซับซ้อนขึ้นในปัจจุบัน

ABSTRACT

Figure-ground mapping is a pivotal tool in land and urban planning processes, indicating spatial boundaries influenced by zoning regulations. Architects employ similar techniques in Poché articulation to convey design intentions. This depiction through 'Plans' defines internal and city-wide spatial relationships. Urbanization trends towards dense housing and vertical architecture driven by government authorities emphasize economic growth. However, this approach tends to delineate 'exclusive' boundaries, perpetuating societal inequalities by confining citizens to designated zones.

The delineation of boundaries in figure-ground planning reflecting the “exclusive demarcation” of social relationships is categorized into three conditions: determined lines of clear separations (a1), seamless and sealed junctures (a2), and definitive network groupings (a3). A shift towards “inclusive demarcation”, emphasizing harmonious living and equitable quality of life, emerged during postmodernist urban designs. This inclusive approach unveils traces of united characteristics (b1), discomposes rigid junctures (b2), and dilutes grouping definitions (b3).

This research aims to explore how conditions of boundary, described through figure-ground plans, influence social and physical contexts. Analyzing urban design and architectural projects, this study examines fluctuations between exclusive and inclusive demarcations. The findings aim to offer insights for reconfiguring and balancing the complexity of urban and architectural design processes.

คำสำคัญ: แผนที่รูปพื้นดิน การออกแบบชุมชนเมือง การแบ่งเขตพิเศษ การแบ่งเขตแบบครอบคลุม

Keywords: Figure-ground, Urban design, Exclusive Demarcation, Inclusive Demarcation

บทนำ

Plan หรือแผนผังเป็น "เครื่องมือ" ในการสื่อสารถึงรูปแบบของการแบ่งเขตพื้นที่ (Zoning) เป็นเครื่องมือในการบันทึก และแสดงตำแหน่งที่ตั้งขององค์ประกอบที่ปรากฏบนที่ดิน ทั้งที่เป็นองค์ประกอบทางธรรมชาติ ในรูปแบบของอุปกรณ์นำทางอย่าง แผนที่ (Map) และพัฒนาเป็นเครื่องมือการวิเคราะห์เพื่อกำหนดตำแหน่งขององค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้นในพื้นที่เมืองในรูปแบบของแผนผัง (Plan) การจัดทำแผนที่และแผนผังถูกใช้ในการวางผังเมืองและการออกแบบกายภาพของเมือง โดยมีนัยยะของการสื่อสารเจตนา (Intention) ของชนชั้นปกครองที่เป็นผู้กำหนดทิศทางอนาคตของเมือง ด้วยการแบ่งขอบเขต และระบุเป้าหมายกิจกรรมในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง ได้แก่ บริเวณศูนย์กลางหลักของเมือง (Urban Core Zone) บริเวณย่านชุมชน (District Zone) บริเวณพื้นที่ชานเมือง (Sub-Urban Zone) บริเวณพื้นที่ชนบท (Rural Zone) โดยการแบ่งขอบเขตดังกล่าวก่อให้เกิดแบบแผนการกำหนดค่าของพื้นที่ (Spatial Configuration) และองค์ประกอบของเมืองที่สัมพันธ์กับทำเลที่ตั้ง (Location) และการเป็นที่ตั้ง (Site) ของสิ่งปลูกสร้างที่มีความสำคัญของเมือง เช่น ตลาด วิหาร อาคารสาธารณะ วัด หรือสถานที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ ซึ่งทั้งหมดจะถูกออกแบบให้มีถนน และทางสัญจรที่เชื่อมต่อกันเป็นโครงข่าย (Network) รวมถึงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค (Infrastructure) ซ้อนในระบบโครงข่ายนั้น เกิดเป็นความสัมพันธ์ของการจัดเรียง หรือรูปแบบเฉพาะของกลุ่มองค์ประกอบที่ปรากฏบนพื้นที่เมือง การสำรวจความเป็นเมืองด้วยการศึกษา

เทคนิคการทำแผนที่รูปพื้นดิน (Figure-Ground) โดยองค์ประกอบของแผนที่ที่เป็นรูปพื้นที่ (Figure) จะสื่อถึงส่วนทึบ (Solid) ที่เป็นตัวแทนของสถาปัตยกรรมและสิ่งปลูกสร้างในส่วนของพื้นดิน (Ground) หรือส่วนโปร่ง (Void) เป็นตัวแทนของส่วนที่เป็นพื้นที่ว่าง ช่วยสร้างความเข้าใจต่อบริบทความเปลี่ยนแปลงของเมืองและสถาปัตยกรรมให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือในการทำแผนที่ความเข้าใจถึงเงื่อนไข และศึกษารูปแบบการกำหนดขอบเขตที่มีอิทธิพลต่อความเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมผ่านมิติพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ ทั้งในเงื่อนไขมิติความครอบคลุม (Inclusiveness) และเงื่อนไขในมิติที่เฉพาะเจาะจง (Exclusiveness) ซึ่งส่งผลต่อการศึกษา และการพัฒนาเมืองเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการรูปแบบการแบ่งขอบเขตพื้นที่
2. เพื่อศึกษา และตรวจสอบความสามารถของเครื่องมือในการวิเคราะห์การออกแบบเมืองของแผนที่รูปพื้นดิน
3. เพื่อศึกษารูปแบบที่ปรากฏบนแผนที่รูปพื้นดิน จากการวิเคราะห์การแบ่งขอบเขตพื้นที่

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาผ่านการทบทวนวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนที่รูปพื้นดิน พัฒนาการ แนวคิดสำคัญในการออกแบบเมือง และรูปแบบการแบ่งเขตพื้นที่
2. ศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาผ่านแผนผังในงานออกแบบชุมชนเมือง 4 แห่ง คือ มหานครนิวยอร์ก มหานครลอสแอนเจลิส มหานครโตเกียว และเมืองบิลล์เมียร์ กรุงฮัมสเตอร์ดัม ซึ่งเป็นตัวแทนของการแบ่งขอบเขตพื้นที่ในการออกแบบเมืองที่แตกต่างกัน โดยเกณฑ์ในการพิจารณาในการเลือกกรณีศึกษา คือ เมืองที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความคิดในการออกแบบเมืองหลังช่วงเวลาสมัยใหม่ และถูกใช้เป็นกรณีศึกษาอย่างแพร่หลายในด้านการศึกษาการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาเมือง
3. สรุปผลการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

จุดกำเนิดของแผนที่รูปพื้นดิน (Figure-Ground Map)

ช่วงกลางศตวรรษที่ 17 มีการค้นพบวิธีการบันทึกภาพภูมิทัศน์เมืองปารีส ประเทศฝรั่งเศส ที่ถูกวาดในลักษณะแผนที่รูปภาพ (Pictorial Map) หรือ การภาพวาดในมุมมองของนก (Bird Eye View) เพื่อแสดงภาพความสวยงามของเมืองปารีสในช่วงเวลานั้น โดยมุ่งเน้นความสวยงามทางศิลปะมากกว่าความถูกต้องแม่นยำของลำดับพื้นที่ ต่อมา จาเมตติสตา นอลลี สถาปนิกชาวอิตาลีได้นำเสนอภาพภูมิทัศน์ภายในกำแพงเมืองโรม ประเทศอิตาลี ด้วยเทคนิคการบันทึกภาพแผนที่ที่พัฒนาเทคนิคการบันทึกให้มีความแม่นยำของมาตราส่วนมากขึ้น ถือเป็นจุดตั้งต้นสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาเป็นแผนที่ระบบสัญลักษณ์ (Iconographic Map) และเป็นรากฐานของระบบการจัดทำแผนที่ในปัจจุบัน

ในช่วงศตวรรษที่ 18 วิธีการวาดภาพที่แสดงความเป็นภาพสองมิติได้ถูกคิดค้น และได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยภาพนั้นจะสื่อสารความเป็นมวลปริมาตร (Solid Mass) และพื้นที่ว่าง (Void) โดยรูปแบบแผนที่ที่ถูกจัดทำขึ้นเริ่มสื่อสาร และสร้างการรับรู้ความสัมพันธ์ของขอบเขตระหว่างสิ่งปลูกสร้างและบริเวณเปิดโล่งในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในเมืองได้ดีมากยิ่งขึ้น กระทั่งในปี 1970 การแสดงแผนภาพสองมิตินี้ถือเป็นข้อมูลสำคัญในการศึกษาแกนประวัติศาสตร์ของเมืองโรม โดยสืบทอดองค์ความรู้ และพัฒนาทางเทคนิคมายังโรงเรียนศิลปะแห่งหนึ่งในกรุงปารีส ซึ่งใช้คำว่า Poche ที่ให้ความหมายถึง การทำแผนที่รูปพื้นดิน มุ่งประเด็นไปในเรื่องการวางผังสถาปัตยกรรม และกลายมาเป็นเครื่องมือในการศึกษาสัณฐานของเมืองที่สามารถบ่งบอกได้ถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สาธารณะ (Public Space) และพื้นที่ส่วนตัว (Private Space) ที่เกิดขึ้นในเมือง และถูกใช้ในการศึกษาเมืองและสถาปัตยกรรมอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน (Dube, 2020)



ภาพที่ 1 แสดงแผนที่กรุงโรม (Nolli Plan) ซึ่งสร้างสรรค์ด้วยเทคนิคแผนที่รูปพื้นดิน (Figure-ground techniques) โดย Giambattista Nolli
ที่มา: from the figure-ground diagram, 2023

แผนที่รูปพื้นดินในฐานะเครื่องมือการวางผังและการออกแบบเมือง

ในกระบวนการวางผังเมืองและการออกแบบเมือง แผนที่รูปพื้นดินเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ และสำรวจโครงสร้างทางสัณฐานวิทยาของเมือง (Morphological Structure) ที่ว่าง (Open Space) และอัตลักษณ์ของเมือง (Urban Characteristic) เป็นเทคนิคที่นักออกแบบเมืองในยุคสมัยใหม่นิยมนำมาใช้วิเคราะห์เพื่ออธิบายรูปแบบ และแบบแผนของเมืองนั้น ๆ คามิลโล ซิตเต สถาปนิกและนักวางผังเมืองชาวออสเตรีย ใช้เทคนิคนี้วิเคราะห์แผนภาพของเมืองที่แสดงให้เห็นวิวัฒนาการของรูปแบบทางศิลปะ โดยให้ความสำคัญในการอ่านองค์ประกอบ และรูปแบบของเมือง (Urban Form) เพื่อพิจารณาความแตกต่างของรูปแบบในการวางผัง และความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่ โดยผลงานของซิตเตเป็นหนึ่งในงานที่มีผลกระทบในวงกว้างต่อการวางผังเมือง และการออกแบบทางสถาปัตยกรรมในเชิงอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 19 ซิตเตใช้เทคนิคแผนที่รูปพื้นดิน ในการศึกษารูปแบบของจัตุรัสของเมือง (Urban Square) ตรวจสอบหลักการในการวางรูปแบบของถนน ลานกว้าง อนุสาวรีย์ และอาคารที่จะได้รับการรื้อฟื้นด้วยการออกแบบชุมชนเมืองขึ้นมาใหม่ในฐานะองค์ประกอบทางศิลปะที่มีความสำคัญลำดับสูงสุด ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดประสบการณ์จากการมองเห็นจากพื้นที่ส่วนต่างๆในเมือง Sitte (1909) กล่าวว่า การรังสรรค์ความงามทางศิลปะ และการตระหนักถึงความสำเร็จในอดีตในยุคกลาง ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยา และกระบวนทัศน์แบบบาโรก (Baroque) จะประสบความสำเร็จได้โดยการจัดแบ่งพื้นที่ในเมืองอย่างรอบคอบ และปฏิบัติตามหลักการบางอย่างที่ได้จากการสังเกตการณ์ที่ลึกซึ้ง

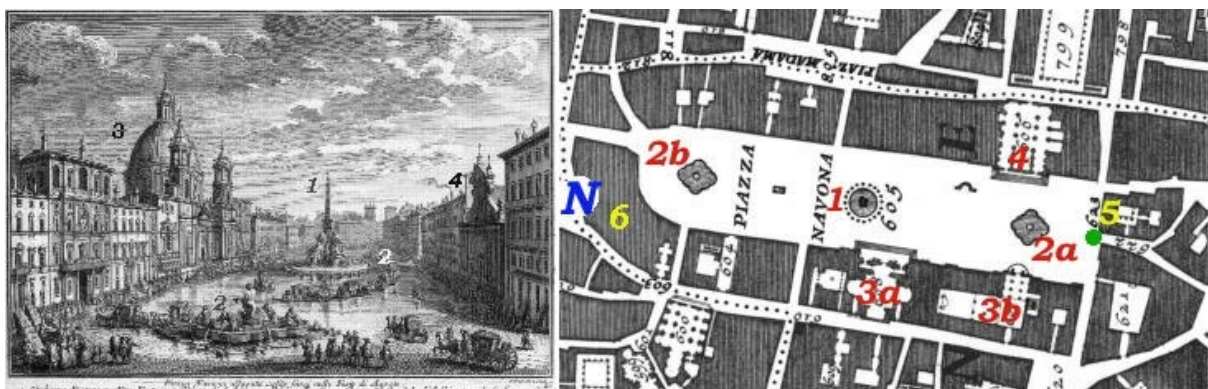
แสดงให้เห็นถึงเนื้อหาที่กว้างขวางแต่เป็นมุมมองที่ถูกจำกัดของแนวคิดเชิงแบ่งแยกแบบเด็ดขาดว่า พื้นที่สาธารณะ เช่น จัตุรัสของเมืองควรต้องเป็นหน่วยที่ปิดสนิท ยิ่งมีความประทับใจถูกจำกัดไว้มากเท่าไรฉากของเมืองก็ยิ่งสมบูรณ์แบบมากขึ้น แม้ในบริบทแวดล้อมของสังคมยุคนั้นจะสอดคล้องกับคติที่ขีดเตร้านเสนอ และแผนภาพรูปพื้นดินชุดต่าง ๆ ที่ขีดเตร้านเสนอจะสะท้อนให้เห็นแบบแผนของ “การแบ่งขอบเขต (Demarcation)” ระหว่างองค์ประกอบที่เป็นสิ่งปลูกสร้างและที่ว่างของเมืองในศตวรรษที่ 19 ที่เน้นระบบถนนที่เข้มงวด และปราศจากคุณค่าทางศิลปะ หากแต่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการชักนำเอาศิลปะเข้าสู่ชีวิตประจำวันของผู้คน ซึ่งควรต้องครอบคลุมมาตั้งแต่ในระดับของการวางผังเมือง ความพยายามทางศิลปะประเภทนี้ที่ส่งผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรมทุกวันและทุกชั่วโมงต่อมวลประชากรจำนวนมาก ในขณะที่โรงละครและคอนเสิร์ตมิไ่วสำหรับชนชั้นที่ร่ำรวยกว่าเท่านั้น โดยมุมมองดังกล่าวสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งขอบเขตพื้นที่ทางกายภาพที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตในพื้นที่เมืองของสังคมสมัยใหม่ที่ส่งผลต่อการพัฒนาวิธีการวางแผนเมืองที่เน้นวิถีความเป็นมนุษย์และอารมณ์ทางสถาปัตยกรรม ซึ่งแนวคิดนี้ช่วยเปลี่ยนแปลงทิศทางของการวางแผนเมืองและสถาปัตยกรรมไปสู่การให้ความสำคัญกับประสบการณ์ และความรู้สึกของคนในพื้นที่ ซึ่งเป็นรากฐานของกลุ่มแนวคิดการออกแบบเมืองหลังยุคสมัยใหม่ที่ให้ความสำคัญต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม และความครอบคลุมต่อระบบนิเวศย่อยของการดำรงอยู่ของมนุษย์ ด้วยการคำนึงถึงไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรแบ่งแยก การครอบคลุมรวมเป็นเอกภาพต่อเนื่อง และการสนับสนุนความเสมอภาคเท่าเทียมในการใช้งานพื้นที่เมือง

ในขณะที่ ร็อบ ครีเออร์ ศาสตราจารย์ด้านสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเวียนนา ประเทศออสเตรีย Krier (1979) กล่าวในหนังสือ “Urban Space” ว่า การวิเคราะห์หลักฐานวิทยานำสู่การจัดประเภทรูปแบบของที่ว่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบที่สามารถพบได้จากเมืองประวัติศาสตร์ และได้แสดงตัวอย่างที่แตกต่างกันสำหรับสัณฐานวิทยาของพื้นที่ในเมือง (Urban Morphology) ผ่านแผนที่รูปพื้นดิน เช่น รูปแบบการปิดล้อมแบบทั่วไปของจัตุรัสฮันโนเวอร์ในลอนดอน และสี่แยกกลางจัตุรัสนาโวนา (Piazza Navona) ในกรุงโรมที่มีการปิดล้อมที่ว่างของจัตุรัสด้วยกลุ่มอาคารโดยรอบ หรือรูปแบบการผสมผสานระหว่างรูปแบบเชิงพื้นที่หลายรูปแบบ และถนนหลายสายที่พุ่งตรงเข้ามายังจุดศูนย์กลางของจัตุรัสรูสสัมเลียมโดฟีน (Dauphine) ในปารีส ร็อบ ครีเออร์ อธิบายถึงประเภทของพื้นที่ว่างของเมือง (Urban space) โดยจำแนกรูปแบบของพื้นที่ว่างของเมืองผ่านการใช้รูปทรงเรขาคณิตพื้นฐาน 3 รูปทรง ได้แก่ สี่เหลี่ยม วงกลม และสามเหลี่ยม ซึ่งรูปร่างทั้งสามนี้จะได้รับผลกระทบจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลง (Transformation) โดยใช้เทคนิค (1) การแบ่งส่วน (2) การเพิ่ม (3) การรวม (4) การทับซ้อนกัน และ (5) การบิดเบือน ปัจจัยเหล่านี้สามารถให้เกิดรูปแบบเชิงพื้นที่ที่สม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอ ที่แสดงให้เห็นความคลุมเครือของการแบ่งขอบเขตระหว่าง “พื้นที่ปิด” ที่ล้อมรอบด้วยอาคาร และ “พื้นที่เปิดโล่ง” ที่ถูกล้อมรอบด้วยอาคารเพียงบางส่วน สะท้อนให้เห็นแนวทางในการเพิ่มคุณภาพของพื้นที่ด้วยการลดทอนจำนวนอาคารที่ปิดล้อมเพื่อสร้างการรับรู้ที่ว่าง และการเข้าถึงพื้นที่ที่ถูกบดบังไว้มากขึ้น นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการกำหนดมาตราส่วน (Scale) ที่เป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดรูปแบบเชิงพื้นที่ของเมืองทั้งหมดในภาพรวม ซึ่งการออกแบบขนาดสิ่งปลูกสร้างด้วยมาตราส่วนที่แตกต่างกันจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่แตกต่างกันในระดับเมือง (Krier, 1979) แผนที่รูปพื้นดินจึงเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างขอบเขตพื้นที่ของเมืองกับที่ว่าง และอาคารที่รายล้อมรวมถึงเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเชื่อมต่อนิติสัมพันธ์เชิงมาตราส่วนของพื้นที่ในระดับเมืองกับที่ว่างทางสถาปัตยกรรม

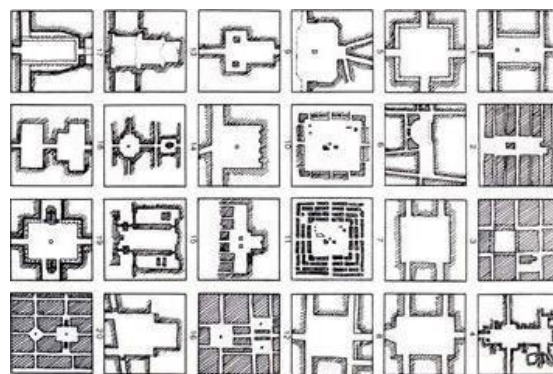
การอ่านแบบแปลนในงานออกแบบชุมชนเมืองที่สื่อถึงการจัดวางขอบเขตแบบจำแนกเฉพาะ และแบบครอบคลุม
ธัญวัศ วังศ์ทิมารัตน์ และ ลิขิต กิตติศักดิ์นันท์

ที่สำคัญ และยังใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับการกำหนดเขตบริเวณ (Zone) และการแบ่งขอบเขต (Zoning) เพื่อควบคุม
การใช้ประโยชน์พื้นที่ ในรูปแบบแผนผังของเมืองและผังพื้นของอาคาร

Rowe & Koetter (1979) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและสถาปัตยกรรมว่า เป็นผลจากการแบ่งชั้น
ทางประวัติศาสตร์ และการกำหนดรูปแบบเมืองที่แตกต่างกัน ซึ่งส่วนต่าง ๆ ของเมืองเหล่านี้อยู่ร่วมกันในลักษณะ
“แผนภาพที่ต่อกัน” เมืองในอุดมคติควรเป็นทั้งโรงละครแห่งความทรงจำและโรงละครแห่งคำทำนาย เป็นการเข้าใจผิด
ที่จะเรียกผู้สนับสนุนสิ่งที่มาในอดีตว่า “อนุรักษ์นิยม” และคนที่มาภายหลังว่าเป็นพวก “หัวรุนแรง” ซึ่งฉายให้เห็น
ภาพความแปลกแยกของทั้งสองฝ่ายออกมาอย่างชัดเจน เน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของแผนที่รูปพื้นดินว่า เป็นวิธีที่มี
ประสิทธิภาพในการเปิดเผยมิติเวลา และถ่ายทอดความทรงจำของพื้นที่ แสดงความต่อเนื่องของอาคาร แปลงที่ดิน
รูปแบบถนน และพื้นที่การใช้งานร่วมกันของผู้คน (Hebbert, 2014) การวางผังเมืองจึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับอดีตมากพอ ๆ
กับอนาคต ในด้านของงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมนั้น แผนที่รูปพื้นดินถูกใช้เป็นเครื่องมือเพื่อสื่อสารความสัมพันธ์
ระหว่างสถาปัตยกรรมกับพื้นที่ภายนอกอาคาร หรือความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับพื้นที่ของเมือง นอกจากนั้นแผนที่
รูปพื้นดินยังถูกใช้เป็นเครื่องมือในการแสดงตำแหน่งวัตถุเพื่อสื่อสารการออกแบบจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
เช่น การแสดงแบบผังพื้นที่ชั้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ภายในพื้นที่อาคารพักอาศัย เป็นต้น



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการปิดล้อมที่ว่างของจัดสรรด้วยกลุ่มอาคารโดยรอบจัตุรัสนาโวนา (Piazza Navona) ในกรุงโรม
ที่มา: from Rome in the Footsteps of an XVIIIth Century Traveler by Roberto Piperno



ภาพที่ 3 แสดง Rob Krier's visualization of urban spaces using the conventional figure-ground abstract analysis.

ที่มา: from MORPHOLOGICAL PATTERNS OF THE SHADED URBAN SPACE: AN EVOLUTION OF PRE-TO POST-COLONIAL
CONFIGURATIONS OF MALAY URBAN TROPICALITY by S. J. Kassim, & N. Z. Harun, 2017

สัณฐานวิทยาของเมือง (Urban Morphology)

สัณฐานวิทยาของเมืองเป็นหนึ่งในแนวทางการศึกษาที่สำคัญในการศึกษารูปแบบทางกายภาพของเมือง คำว่า สัณฐานวิทยา หมายถึง การศึกษารูปแบบที่เกี่ยวข้องกับรูปร่าง โครงสร้างภายนอก ลำดับ ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ ที่แสดงขนาดและสัดส่วนในเชิงกายภาพ รูปแบบของเมือง ตัวแทน และกระบวนการที่รับผิดชอบต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อเวลาผ่านไป ที่ใช้เป็นฐานในการกำหนดรูปแบบโครงสร้าง และกำหนดลักษณะเมืองรวมถึงถนน จัตุรัส พื้นที่สาธารณะ บล็อกถนน ที่ดิน และอาคาร เป็นต้น การทำความเข้าใจถึงความสำคัญของสัณฐานวิทยาของเมือง จึงเกี่ยวข้องกับการออกแบบ องค์ประกอบของรูปแบบเมือง และกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการก่อตัวของ องค์ประกอบต่าง ๆ ช่วยให้นักออกแบบเมืองตระหนักถึงรูปแบบของการพัฒนา และกระบวนการเปลี่ยนแปลง ในท้องถิ่น ทั้งนี้คำว่า “สัณฐานวิทยา” ถูกเสนอครั้งแรกโดย โอฮันน์ โวล์ฟกัง ฟอน เกอเธ่ นักเขียนและนักคิด ชาวเยอรมัน โดย เกอเธ่ เพื่อกำหนดวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญของรูปแบบ ในสาขาหนึ่งของชีววิทยา แต่ลักษณะทั่วไปและนามธรรมของสัณฐานวิทยาทำให้สามารถนำไปใช้ในสาขาต่าง ๆ มากมาย และในช่วงปลาย ศตวรรษที่ 19 สัณฐานวิทยาเริ่มถูกนำมาใช้ในการศึกษาเมืองต่าง ๆ ในยุโรปกลาง มียุคทองในช่วงสามทศวรรษแรก ของศตวรรษที่ 20 และต่อมาที่สำคัญเสียความสำคัญไปในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 เนื่องจากหน้าที่การงานของเมือง และโครงสร้างเมืองกลายเป็นข้อกังวลหลักของนักภูมิศาสตร์เมือง และเป็นนวัตกรรมใหม่ในการศึกษารูปแบบเมือง โดยได้รับแรงกระตุ้นจากมุมมองของนักภูมิศาสตร์และสถาปนิก การมีส่วนร่วมส่วนบุคคลบางส่วนเหล่านี้นำไปสู่การ พัฒนาแนวความคิดที่ได้รับการสนับสนุนจากนักวิจัยจำนวนมากขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของโลก ทำให้เกิดทฤษฎี แนวคิด และวิธีการในการจัดการกับรูปแบบทางกายภาพของเมือง ที่ส่งผลกระทบต่อแง่มุมทางสังคม เศรษฐกิจ และ สิ่งแวดล้อมของชีวิตในเมืองที่หลากหลายในวงกว้าง

การศึกษาสัณฐานวิทยา จึงเป็นไปเพื่อการอธิบายกลไกและปัจจัยในการเกิดรูปร่างของเมือง (Urban Form) ที่กลายเป็นเงื่อนไขของการจัดวางหน่วยพื้นที่การใช้งานที่ให้ความสำคัญต่อการตอบสนองเชิงระบบ โครงสร้างของ สิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) และการเข้าถึงพื้นที่การใช้งานในบริเวณต่าง ๆ (Accessibility) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเนื้อหาในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเมือง ประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเมือง จากการวิเคราะห์องค์ประกอบทางสัณฐานเมือง ได้แก่ การแสดงลักษณะ ผังบริเวณ ขนาดของบล็อกถนน รูปแบบบล็อกของเมือง และการวางแนวอาคารที่เข้าถึงจากระบบโครงข่ายถนน (2) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเข้ามาของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินรูปแบบใหม่ (3) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการเดินทางในเมือง เช่น ทางเลือกของรูปแบบการเดินทาง ปัจจัยในการเดินทาง และลักษณะรูปแบบการเดินทาง (4) การเปลี่ยนแปลงทางกลุ่มสังคมจากปัจจัยความเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ลักษณะ ทางสังคมบริเวณนั้นเปลี่ยนไป เช่น กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในเชิงพาณิชย์กรรม รวมถึงการแบ่งเขตของพื้นที่ และ (5) การเปลี่ยนแปลงระบบที่ว่างที่เกิดขึ้นบนโครงข่ายถนนภายในกับถนนสายหลักของเมือง (Gale, 2017)

นอกจากการวิเคราะห์สัณฐานของเมืองทางกายภาพแล้ว เกิดการสร้างความเข้าใจต่อรูปแบบพื้นที่เมือง ด้วยการวิเคราะห์ระบบที่ว่าง (Space) ด้วยทฤษฎีและเครื่องมืออีกชุดหนึ่งเรียกว่า “Space Syntax” มุ่งอธิบายถึง ความสัมพันธ์ของที่ว่าง หรือรูปทรงที่เกิดจากความสัมพันธ์ของที่ว่างที่สามารถอธิบายได้อย่างมีตรรกะ เป็นแนวทาง หรือเครื่องมือที่ใช้ศึกษาปรากฏการณ์ทางสถาปัตยกรรมและชุมชนเมืองโดยตรง (Hillier & Hanson, 1997, pp. 1-3)

ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบในการออกแบบสถาปัตยกรรมและชุมชนเมือง ไม่ใช่ลอกถึงรูปแบบเดิม ๆ ที่ศึกษาและอธิบายได้ แต่เป็นกรอบที่เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลง และยอมรับการเปลี่ยนแปลงภายใต้คำอธิบายของทฤษฎี โดยการพิจารณาองค์ประกอบที่เรียกว่า ที่ว่าง ที่ส่งผลกระทบต่อผู้คนในลักษณะที่ไม่มีใครสังเกตเห็นในแต่ละวัน โดยยกตัวอย่างรูปร่างของสี่เหลี่ยมจัตุรัสธรรมดาที่พื้นที่ว่างจะปรากฏอยู่ทั้งพื้นที่ด้านในของสี่เหลี่ยมและด้านนอกด้วย หากมีเส้นหรือองค์ประกอบใดเข้าไปปรากฏในพื้นที่นั้นจะเกิดเป็นการแบ่งแยก และครอบครองด้วยมิติสัมพันธ์ของรูปร่างชุดใหม่ในทันที ซึ่งเมื่อมีการจำลองภาพกลุ่มคนจำนวนมากที่เข้าไปในพื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขนาดแตกต่างกัน และจัดวางในลักษณะเฉพาะจะทำให้เกิดเป็นชุดรูปแบบการครอบครองพื้นที่ในแต่ละกลุ่มของจัตุรัสที่แตกต่างกัน ซึ่ง Hillier & Hanson (1997) อธิบายแนวคิดนี้ว่า เป็นภาพจำลองของการตั้งถิ่นฐาน และเสนอว่าในการออกแบบพื้นที่นั้นก่อแบบควรใส่ใจความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ และให้ความสำคัญกับการคิดที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับสิ่งนั้น ๆ ไม่ใช่แนวคิดเพื่อสนองสิ่งที่นักออกแบบ ซึ่งหากเป็นแนวคิดอย่างหลัง ผลที่เกิดขึ้น คือ การอธิบายได้ถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น แต่ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ที่เป็นฐานคิดนั้นได้ (Nondiscursive)

การกำหนดเขตบริเวณ และการแบ่งขอบเขต

การกำหนดเขตบริเวณ และการแบ่งขอบเขต เป็นเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้เพื่อขึ้นำการออกแบบรูปร่างของเมือง ด้วยการระบุขอบเขตของพื้นที่ที่ต้องการควบคุมการใช้ประโยชน์ และการวางโครงข่ายการสัญจรเพื่อการเข้าถึงพื้นที่ โดยอ้างอิงความเหมาะสมจากข้อมูลฐานวิธานของเมือง (Urban Morphology) การกำหนดเขตบริเวณใช้ในการจัดแบ่งพื้นที่ส่วนต่าง ๆ เพื่อรองรับกิจกรรม และสิ่งปลูกสร้างในภาพรวมของเมือง ในขณะที่การแบ่งขอบเขตมุ่งเน้นเพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเจตนารมณ์ (Intention) ของผู้วางผังหรือผู้ออกแบบ ซึ่งการวางผังและออกแบบเมืองจะแบ่งเขตบริเวณตามลักษณะการตั้งถิ่นฐานหรือบริเวณที่มีความหนาแน่นที่องค์ประกอบและสิ่งปลูกสร้างถูกควบคุม และกำหนดขอบเขตอย่างรัดกุมด้วยโครงสร้าง (Structure) และลำดับ (Order) ของวัตถุประสงค์ในการใช้งานพื้นที่ เช่น พื้นที่บริเวณศูนย์กลางของเมือง พื้นที่ชานเมืองหรือขอบเมือง และพื้นที่นอกเขตเมือง หรือพื้นที่ชนบท เป็นต้น โดยมีพื้นที่ถนน (Street) เป็นพื้นที่เชื่อมต่อพื้นที่บริเวณต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ในระดับของการออกแบบทางสถาปัตยกรรม การแบ่งขอบเขต คือ การวางแผนพื้นที่ (Space Planning) ที่ถูกถ่ายทอดผ่าน ผังพื้นอาคาร (Floor plan) ที่ให้ความสำคัญกับเป้าหมายของพื้นที่เหล่านั้นอย่างชัดเจนว่า ต้องการให้ใช้งานอย่างไร ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งไว้ 3 โซน คือ พื้นที่สาธารณะ (Public Zone) พื้นที่กึ่งสาธารณะ (Semi-public Zone) และพื้นที่ส่วนตัว (Private Zone)

การแบ่งขอบเขตในการวางผังและออกแบบเมือง

การแบ่งขอบเขตเป็นเทคนิคทางกฎหมายในการจัดการการใช้ที่ดิน โดยเป็นเครื่องมือหลักที่นักผังเมือง และนักออกแบบเมืองในสังกัดหน่วยงานรัฐนำมาใช้ในการควบคุมการใช้งานพื้นที่และสิ่งปลูกสร้างในบริเวณส่วนต่าง ๆ ของเมืองในรูปแบบที่เฉพาะเจาะจง ด้วยการออกกฎระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรการทางกฎหมาย เช่น เขตที่อยู่อาศัย เขตพาณิชยกรรม เขตอุตสาหกรรม เขตเกษตรกรรม เป็นต้น โดยที่ดินบางประเภทจะถูกห้ามใช้ หรือต้องได้รับอนุญาตในการใช้งาน ซึ่งพื้นที่ที่ดินจะถูกจัดแบ่งโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามเกณฑ์ในระบบมาตรฐาน โดยการจำกัดปัจจัยในมิติต่าง ๆ ได้แก่ ประเภทของการใช้ประโยชน์ พื้นที่ที่สามารถก่อสร้างได้ ระดับความหนาแน่นของประชากร ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือเงื่อนไขทางการลงทุน เพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมของพื้นที่แต่ละบริเวณว่าควร

อนุญาตให้ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการ และอาคารประเภทใด ทั้งในเป้าหมายการพัฒนาระยะสั้นและระยะยาว โดยกฎหมายการแบ่งเขตฉบับแรกได้รับอิทธิพลจากกฎระเบียบด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบเมืองที่บังคับใช้ในเมืองต่าง ๆ ของยุโรปในช่วงปลายทศวรรษที่ 1800 หรือประมาณปี พ.ศ. 2418 ซึ่งเมืองต่าง ๆ ในเยอรมนีและสวีเดนเริ่มใช้ข้อกำหนดการแบ่งขอบเขตกับที่ดินที่พัฒนาใหม่ที่มีการขยายความเป็นเมืองไปยังพื้นที่โดยรอบใจกลางเมืองเก่า โดยยึดการปฏิบัติตามสิทธิของเทศบาลบริแทนนิกา (Britannica) จึงมีการออกแบบวางผังเขตพิเศษหรือพื้นที่เฉพาะ ด้วยการควบคุมขอบเขต ขนาด ปริมาตร รูปแบบ ความสูง ตำแหน่งขององค์ประกอบ และอาคารในพื้นที่วางผังนั้น ๆ ซึ่งแนวทางเหล่านี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสิ่งที่ชี้นำเชิงมาตรการในการพัฒนาเมืองให้เติบโตแบบเฉพาะเจาะจง ทั้งนี้วัตถุประสงค์ของการแบ่งขอบเขตมีหลากหลายประเภท บางประเภทมุ่งเน้นที่การควบคุมรูปแบบอาคารและความสัมพันธ์ของอาคารกับถนนด้วยการใช้แบบผสมผสานที่เรียกว่า ฟอรัมเบสโค้ด (Form-based Code) สำหรับกรณีอื่น เช่น การแบ่งการใช้ที่ดินที่เรียกว่า ยูสเบส (Use-based) หรือการรวมเข้าด้วยกัน และจากแนวโน้มการขยายตัวของกระบวนการเป็นเมือง (Urbanization) ที่ก้าวไปสู่ระบบการอยู่อาศัยที่หนาแน่นในรูปแบบสถาปัตยกรรมแนวตั้ง โดยเฉพาะโครงการที่ถูกขับเคลื่อน หรือร่วมสนับสนุนโดยหน่วยงานของรัฐ และกลุ่มผู้ลงทุนที่เน้นให้ความสำคัญกับการเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นหลัก ทำให้การแบ่งขอบเขตได้รับยกระดับความสำคัญในการเป็นเครื่องมือเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ของกิจกรรมภายในขอบเขตเฉพาะพื้นที่ภายใน และพื้นที่ที่ขยายวงโดยรอบทั้งเมือง

การแบ่งขอบเขตที่ถูกแสดงในรูปแบบแผนที่รูปพื้นดินสะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางสังคม “รูปแบบพิเศษ” โดยเส้นที่ปรากฏบนแผนผัง ในยุคกรีกและโรมันการออกแบบเมืองเน้นไปที่การบันทึกที่แสดงตำแหน่งและขนาดของสิ่งปลูกสร้างขนาดใหญ่ หรืออาคารสาธารณะที่มีความสำคัญต่อรูปแบบของเมือง หรือองค์ประกอบในระดับการวางผังเมือง เช่น กำแพงเมือง ป้อมปราการ วัด วิหาร อาคารที่ทำการของรัฐ ตลาด เป็นต้น ส่วนอาคารบ้านเรือนและส่วนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ของชนชั้นปกครองจะไม่ปรากฏในแผนผัง จนกระทั่งยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในบริบทเชิงสังคม (Social movement) แนวคิดของระบบการก่อสร้างแบบหน่วยการผลิตเชิงอุตสาหกรรม (Modularity) ที่เข้ามามีบทบาทในกระบวนการก่อสร้างอาคาร และการจัดสรรพื้นที่เพื่อรองรับจำนวนประชากรชั้นแรงงานที่หลั่งไหลเข้าสู่พื้นที่แหล่งงาน และโรงงานอุตสาหกรรมในเขตศูนย์กลางเมืองแบบก้าวกระโดด ระบบโมดูลาร์ (Modular System) กลายเป็นเครื่องมือการออกแบบที่นักออกแบบเมืองและสถาปนิกใช้เพื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่และปริมาตรของสิ่งปลูกสร้างอย่างแพร่หลาย ซึ่งกระบวนการการผลิตเชิงปริมาณตามกระบวนการความเป็นเมืองสมัยใหม่ทำให้เกิดลำดับและรูปแบบของการกำหนดเขตบริเวณที่เปลี่ยนแปลงไป

การแบ่งขอบเขตในกระบวนการเป็นเมือง

ในยุคที่เกิดการเปลี่ยนแปลงฐานการผลิตเชิงเกษตรสู่การผลิตเชิงอุตสาหกรรม การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นโรงงานขยับที่ตั้งใกล้ขอบเขตของเมืองมากยิ่งขึ้น ประชากรชนบทย้ายเข้าเมืองเป็นจำนวนมากเกิดความแออัดของที่พักอาศัย เมืองแบกรับความหนาแน่นที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้คุณภาพชีวิตลดลง นำมาสู่การก่อตั้งกลุ่ม CIAM (Congress International Architecture Modern) นำโดย เลอ กอร์บูซีเย ซึ่งเสนอประเด็นที่น่าสนใจในเชิงผังเมือง 2 ประเด็น คือ (1) หลักการกำหนดสีลงบนพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อลดความขัดแย้งในการใช้งาน (Conflict of uses) และ (2) แนวคิดที่อยู่อาศัยในแนวตั้งเพื่อเพิ่มพื้นที่แนวราบเป็นพื้นที่สาธารณะ และขับเคลื่อนการสัญจรโดยรถยนต์ที่เกิดจาก

โจทย์การพัฒนาว่า ทำอย่างไรจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุดในพื้นที่เมืองที่จำกัด โดยแนวคิดการดังกล่าวไม่เพียงแต่ส่งอิทธิพลอย่างมากต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมในยุคนั้น แต่ยังสะท้อนสู่สถาปัตยกรรมเมืองอีกด้วย (อภินิธิ เกษมสุข, 2564)

ซึ่งเกิดการบังคับทำให้ฝ่ายชนชั้นการปกครองหรือฝ่ายที่ดูแลภาพรวมถูกบีบให้ต้องใช้การบริหารจัดการพื้นที่ในช่วงแรกยังเป็นแค่การจัดแบ่งให้เป็นหมวดหมู่ แต่เมื่อมีการแข่งขันทางเศรษฐกิจเข้ามาเกี่ยวข้องจึงเกิดสิ่งที่เรียกว่าแรงจูงใจ นายทุนเริ่มมองเห็นศักยภาพและโอกาสที่จะสร้างกำไรเริ่มเข้าสู่การแข่งขันระหว่างพื้นที่ต่อพื้นที่ เมืองต่อเมืองเกิดการมองศักยภาพของที่ตั้ง และมองว่าเมืองควรจะถูกใช้งานเพื่อสร้างแรงดึงดูดขนาดใหญ่เกิดเป็นโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ในระดับเมือง ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น การเกิดแนวคิดในการพัฒนาเมืองโดย เลอ กอร์บูซีเย แนวคิดเรเดียนท์ซิตี (Radiant City) ยุคที่รถยนต์โลดแล่นอยู่บนถนนเขาจินตนาการภาพตีกระฟ้าเกาะกลุ่มรวมกัน ล้อมรอบด้วยพื้นที่หญ้าสีเขียวเรียบเนียน เชื่อมต่อกันด้วยเครือข่ายทางหลวง และกลุ่มแนวคิดการ์เดนซิตี (Garden City) หรือ อุทยานนคร เป็นการสร้างบ้านสองหรือสามชั้นรวมกันรอบพื้นที่เปิดสีเขียวขนาดใหญ่ โรงเรียน โรงงาน และร้านค้าต่าง ๆ ถูกสร้างขึ้นมาริเวณใกล้ ๆ เพื่อให้ผู้คนไม่ต้องเดินทางไปทำงานไกล เหล่านี้เป็นกลุ่มแนวคิดที่ทรงอิทธิพลต่อโครงการก่อสร้าง และบริหารเมืองขนาดใหญ่ในนครรัฐนิวยอร์ก อีกทั้งโครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมที่เป็นอาคารขนาดใหญ่และอาคารทางตั้ง ซึ่งกลไกเหล่านี้สะท้อนผ่านตัวแผนที่ หรือแผนผังเมืองชี้ให้เห็นถึงกลไกที่เรียกว่า การกำหนดผังเมือง เกิดศาสตร์ที่เรียกว่า การผังเมือง และผนวกเข้ากับการออกแบบเมืองคือการใส่เรื่องของการวางแผนผนวกเข้ากับการออกแบบ สิ่งที่ถูกใช้เป็นเครื่องมือยังคงเป็น แผนที่รูปพื้นดิน และยังทำหน้าที่ในการแบ่งเขตที่ชัดเจนมากขึ้น โดยระบุเจตนารมณ์ หรือวัตถุประสงค์ของการใช้สอย (Function) ในการแบ่งขอบเขตพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง สะท้อนถึงการจัดสรรพื้นที่จากการแบ่งส่วนการใช้งานพื้นที่ที่กลายเป็นการแบ่งขอบเขต เกิดเป็นพื้นที่สงวนเฉพาะให้กับบางกลุ่มบางพวกทั้งชนชั้นนำและชนชั้นกรรมาชีพ กลายเป็นการแบ่งแยกพื้นที่ชีวิตของผู้คนออกจากกันที่สุดในที่สุด แนวเส้นแบ่งเสมือนที่ปรากฏอยู่นี้กลายเป็นเจตนาที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองและผลักดันให้กลุ่มคนแยกออกจากกัน โดยความแตกต่างในสถานภาพทางสังคม สถานภาพทางการเงิน หรือด้วยกลุ่มกิจกรรมที่เหมือนพ้องหรือคล้ายคลึงกัน การจัดสรรที่ดินด้วยสถาปัตยกรรมขนาดใหญ่ที่มุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพของทำเลที่ตั้งทางเศรษฐกิจ ด้วยการเสริมแต่งความหรูหรา ความสะดวกสบาย และการเข้าถึงเพื่อเชื้อเชิญและดึงดูดนักลงทุน พื้นที่ดินที่ว่างเปล่าในเขตเมืองแปรเปลี่ยนเป็นไปเป็นที่ดินที่มีมูลค่าที่จำกัดสิทธิในการเข้าใช้งาน เกิดเป็นลักษณะความแตกแยก ความเหลื่อมล้ำ และความไม่เท่าเทียมในฐานะพลเมืองและความเป็นมนุษย์

แนวคิดทางสังคมของนักออกแบบในยุคหลังสมัยใหม่ (Post Modern)

การแบ่งเขตพื้นที่ที่สร้างความแปลกแยกของบริบทชีวิตของผู้คนจากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมในสังคมสมัยใหม่ สร้างปรากฏการณ์ และเรื่องราวที่เป็นผลสะท้อนทั้งในแง่บวกและแง่ลบ การก้าวสู่ความเป็นมหานคร (Metropolis) ยิ่งขับเน้นให้เห็นส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและชีวิตผู้คนในวงกว้างจากการแบ่งสรรที่ดินเพื่อรองรับการใช้งานสำหรับโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ การตั้งคำถาม การวิพากษ์ และชุดบทเรียนที่ถูกสะท้อนผ่านแนวคิดและงานเขียนของนักคิดนักออกแบบในยุคหลังสมัยใหม่จากหลากหลายสาขาวิชาสอดรับ และสนับสนุนไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงบริบทเชิงสังคมที่ทำให้มิติการพัฒนาเมืองและการออกแบบแตกต่างไปโดยสิ้นเชิงจากอดีต เป็นแนวคิดที่ได้แย้งและวิพากษ์เพื่อหักล้างแนวคิดการพัฒนาแบบดั้งเดิมในยุคสมัยใหม่ด้วยรากฐานการคิดแบบประสบการณ์นิยม (Empiricists) และความเป็นมนุษย์ (Humanity) ที่เน้นการคิดหาเหตุผลและ

ความรู้ที่ได้มาจาก“ประสบการณ์ (Experience)” เช่น ความตายและความเป็นของมหานครอเมริกา (The Death and Life of Great American Cities) (Jacobs, 1992) หรือ Venturi et al. (1972) กล่าวในหนังสือ Learning from the Las Vegas ว่า การออกแบบเมืองควรให้คุณค่าความสำคัญกับประสบการณ์ และวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมเมืองมากกว่าการใช้เหตุผล และทัศนคติของผู้ออกแบบดังเช่นในยุคสมัยใหม่ หรือ เทคนิควิธีในการศึกษาเพื่อปรับแต่งกระบวนการตัดสินใจในการออกแบบเพื่อดึงดูดให้ผู้คนออกมาใช้พื้นที่สาธารณะเพื่อให้เมืองยังคงเป็น “พื้นที่สำหรับผู้คน” ที่สามารถผสมผสานความหลากหลาย ความปลอดภัย และวิถีชีวิตของประชาชนทุกคนได้อย่างยั่งยืน หรือแนวทางในการพยายามสร้างสมดุล และทางเลือกระหว่างการอนุรักษ์ รักษา และฟื้นฟูรูปแบบสังคมและพฤติกรรมดั้งเดิมของชุมชนควบคู่ไปกับการพัฒนา (Gehl, 2006)

ในกลุ่มของนักออกแบบเมืองและสถาปนิก มีการนำวาระเรื่องการรับรู้โนภาพในจิตมนุษย์เข้ามาเป็นส่วนสำคัญของการศึกษามากขึ้น ดังที่เห็นได้ในงานของ เควิน ลินช์ (Kevin Lynch) ในปี ค.ศ. 1960 ซึ่งสร้างแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนเมืองด้วยการประยุกต์แนวคิดจิตวิทยาของเกสตัลท์ (Gestalt Psychology) ที่ส่งต่อแนวคิดสู่ โจล์ แลง (Jon Lang) ในปี ค.ศ. 1994 เป็นต้น นอกจากนี้ เรม คูลฮาาส (Rem Koolhaas) สถาปนิกชาวเนเธอร์แลนด์ ได้อธิบายถึงความลักลั่นระหว่างกระบวนการพัฒนาเกาะแมนฮัตตันกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรม กล่าวถึง แผนที่ของเกาะแมนฮัตตันในมหานครนิวยอร์กในปี ค.ศ. 1972 ว่าเป็น “วิธีการสร้างตรรกะจากสิ่งที่ไร้ซึ่งตรรกะ” ด้วยกลวิธีการสร้างระบบถนนแบบตารางสำหรับรองรับการเติบโตของเมือง ในขณะที่พื้นที่ถูกแบ่งแยกเพื่อรองรับกิจกรรมต่าง ๆ ของเมืองแบบเฉพาะเจาะจง ทั้งพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัย พื้นที่ตั้งของเหล่าอาคารระฟ้า และการเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายในของอาคารที่ถูกปิดกั้น ที่เปลี่ยนแผนที่ของนิวยอร์กจากที่คาดการณ์ได้ไปสู่ความคลุมเครือจากภาพจำลองของโครงการต่าง ๆ ที่เป็นมายาคติของสิ่งที่ไม่มียุ่จริง โดย คูลฮาาส เลือกนภาพวาด “ทิวทัศน์เมืองอัมสเตอร์ดัมใหม่จากมุมสูง” ของโจล์ แลง ในปี ค.ศ. 1972 มาใช้เป็นภาพตัวแทนประกอบเนื้อหาในข้างต้น (เรม คูลฮาาส 1978, อ้างถึงใน ญัฐธิณี กาญจนารักษ์ และ ชนิตา ถั่วพิไพศาล, 2564) สะท้อนให้เห็นว่าการจัดระเบียบพื้นที่ที่มุ่งเน้นการวางระบบโครงสร้างเพื่อรองรับการเติบโตของเมืองทำให้เกิดการแบ่งแยกของขอบเขตการใช้งาน และจำกัดขอบเขตในการเข้าถึง โดยการคำนึงถึงความใส่ใจต่อผู้ใช้งานพื้นที่เมืองที่จะไม่ถูกการแบ่งเขตของแผนผังมาทำลายความสัมพันธ์ และความเชื่อมต่อในการใช้งานพื้นที่ระหว่างมนุษย์ สถาปัตยกรรม และบริบทแวดล้อมของเมืองเริ่มกลับมาได้รับความสำคัญในช่วงยุคหลังสมัยใหม่ และเป็นรากฐานของความเข้าใจต่อการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน

การออกแบบเมืองด้วยแนวคิดการแบ่งขอบเขต “แบบจำแนกเฉพาะ” (Exclusive Demarcation) และ “แบบครอบคลุม” (Inclusive Demarcation)

จากพัฒนาการของเมืองยุคประวัติศาสตร์สู่สังคมเมืองหลังยุคสมัยใหม่ ความเป็นเมืองเปลี่ยนจากการให้ความสำคัญกับรูปร่างทางกายภาพ และมีเจตนาารมณ์ในการแบ่งขอบเขตเพื่อกำหนด หรือควบคุมด้วยระบบและกลไกทางกฎหมาย ชีวิตที่เคยดำรงอยู่ในภาคพื้นดินถูกจัดสรรและกำหนดให้ถอยห่างจากพื้นที่ชีวิตแบบดั้งเดิม ไปสู่การใช้ชีวิตบนพื้นที่ของอาคารทางตั้ง และยกสูงที่เชื่อมโยงกลุ่มพื้นที่บนอาคารเข้าด้วยกัน ในพื้นที่ระดับเมืองจึงปรากฏกลุ่มพื้นที่ที่คิดค้นกลไกและเงื่อนไขการใช้งานพื้นที่กับกลุ่มเฉพาะ หรือกิจกรรมเฉพาะที่เรียกว่าเป็น “พื้นที่พิเศษ (Special District)” ซึ่งในทางการวางผังเมืองอาจหมายถึง พื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ พื้นที่โล่งว่าง พื้นที่ริมน้ำ หรือพื้นที่ริมคลองเพื่อเป็นไปในการสาธารณะประโยชน์ หรือ ในแง่ของการจัดสรรที่ดินแล้วพื้นที่เหล่านี้จะถูกเจือ

ด้วยเจตนาของการถูกสงวนไว้สำหรับเป้าหมายพิเศษทางเศรษฐกิจ (Special Economic District) เพื่อรองรับกลุ่มกิจกรรมหรือกลุ่มผู้คนที่เฉพาะเจาะจงกับสถานะทางสังคม (VIP-Vary Important Person) รวมถึงความก้าวหน้าทางวิทยาการการก่อสร้างที่ทำให้เกิดการใช้งานพื้นที่ใต้ดินของเมืองเพื่อใช้เป็นพื้นที่สนับสนุนระบบการใช้ชีวิตของผู้คนในเมืองใหญ่และมหานคร ประกอบด้วยระบบการขนส่งมวลชนอย่างรถไฟฟ้าใต้ดิน ระบบทางระบายน้ำ ระบบการป้องกันน้ำท่วม หรือแม้แต่การเป็นหลุมหลบภัยในสถานการณ์พิเศษ เหล่านี้เป็นแรงขับเคลื่อนโดยระบบที่หลักให้เกิดการแบ่งแยกพื้นที่ชีวิตประจำวัน และพื้นที่ชีวิตสาธารณะออกจากกันแบบเบ็ดเสร็จเด็ดขาด จัดวางการใช้งานพื้นที่ด้วยเจตนารมณ์ที่มุ่งเน้นการแบ่งขอบเขตด้วยการกำหนด และระบุเงื่อนไขการใช้สอยที่แยกขาดจากกันแบบเด็ดขาดของพื้นที่แหล่งงานและพื้นที่อยู่อาศัย

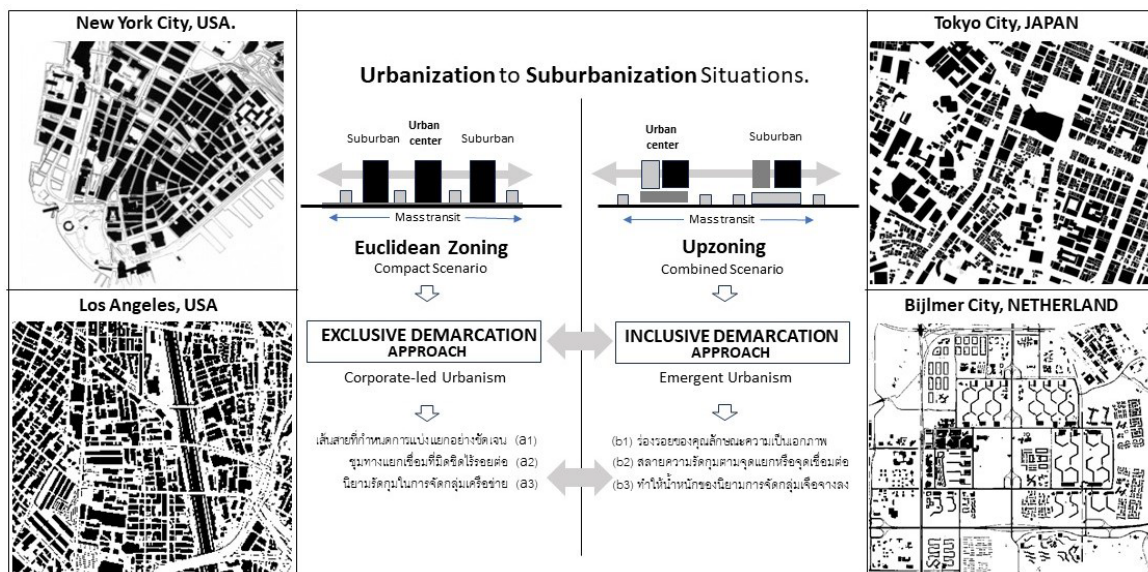
ในขณะที่เมืองอุตสาหกรรมในภูมิภาคยุโรปและอเมริกาในช่วงศตวรรษที่ 19 ถึงศตวรรษที่ 20 ความผันผวนของกระบวนการเป็นเมืองที่มีความซับซ้อน (Complex) และเกิดการปะทะกันระหว่างข้อจำกัดที่หลากหลายทางสังคม การตระหนักและยอมรับถึงสิ่งที่ไม่ได้ปรากฏในการรับรู้ทางกายภาพ (Intangible) และการระลึกได้ถึงความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ (Climate Change) จากภาวะโลกร้อน (Global Warming) ยิ่งเป็นแรงผลักดันความซับซ้อนในความไร้แบบแผน (Formless) ที่ไม่ได้มุ่งเน้นการออกแบบองค์ประกอบทางกายภาพที่ตอบสนองแนวคิดความสวยงามทางศิลปะ และความสมบูรณ์แบบตามระบบมาตรฐานที่สืบทอดมาของสังคมหลังสมัยใหม่ (Eisenschmidt, 2019) ซึ่งการออกแบบวางผังเมืองในช่วงเวลาหลังสมัยใหม่นี้สะท้อนแง่มุมการคำนึงถึง “ความครอบคลุม (Inclusiveness)” และกลไกการปฏิบัติที่ไม่เน้นเฉพาะความโดดเด่นของรูปแบบ (Form) ทั้งแนวคิดเพื่อความยั่งยืน (Sustainable) แนวคิดความน่าอยู่ (Livable) แนวคิดการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ (Public space) แนวคิดเพื่อคนทั้งมวล (Design for all) ที่ไม่จำกัดเพศ (Gender) หรือชาติพันธุ์ เหล่านี้ล้วนเป็นเสียงสะท้อนทัศนะของผู้คนในยุคสมัยที่เรียกร้องให้มีการปรับเปลี่ยนชุดความคิดในเชิงระบบโครงสร้างของสังคมให้หันมาใส่ใจ และให้ความสำคัญในความเป็นมนุษย์ที่มีความเท่าเทียมและไม่มีผู้ที่จะถูกละเลย สอดคล้องกับแนวทางที่ Fassi and Manzini (2021) ได้เสนอแนวคิดเมืองพอดีหรือแนวคิดเพื่อเมืองเอาใจใส่ (Livable Proximity) ที่เน้นทัศนะการให้ความสำคัญแก่สัมพันธภาพและการเอาใจใส่ผู้คน ทั้งในแง่การจัดวางระบบการเข้าถึงพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ที่พิจารณาความเหมาะสม และความสัมพันธ์ของพื้นที่ที่เอื้อต่อกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

นอกจากนี้ยังมีแนวคิด Active city และ Soft city ที่สะท้อนมุมมองที่มีต่อการกำหนดเขตบริเวณด้วยแนวทางของการแบ่งขอบเขตพื้นที่แบบเฉพาะเจาะจงว่า เป็นการคิดแบบแยกส่วนที่แม้จะทำให้เกิดความพิเศษ (Exclusive) ที่สนับสนุนการดึงดูดการเข้าใช้พื้นที่ของคนบางกลุ่ม แต่ในอีกด้านกลับเป็นการแบ่งแยกผู้คนที่มีความหลากหลายออกจากกันอย่างชัดเจน ในขณะที่กระแสความสนใจของสังคมปัจจุบันหันกลับมาให้ความสำคัญกับความครอบคลุม (Inclusive) โดยสื่อผ่านงานออกแบบวางผังพื้นที่สาธารณะ และโครงการจัดสรรสถาปัตยกรรมขนาดใหญ่ในการรองรับกลุ่มผู้ใช้งานที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น กระทั่งกระบวนการทางเทคนิคที่ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มาชี้นำ เช่น Space Syntax ที่แม้จะยังคงอิงกับระบบฐานวิทยาแบบดั้งเดิมแต่ก็มีการเพิ่มเติมมิติของพฤติกรรมสาธารณะเป็นเกณฑ์ปัจจัยในการวิเคราะห์เกิดเป็นลักษณะการแบ่งขอบเขตแบบครอบคลุม (Inclusive Demarcation) ที่คำนึงความครอบคลุมและเชื่อมต่อของทั้งผู้คนและความหลากหลายมิติ

กรณีศึกษาการวางผังเมืองโดยใช้แผนที่รูปพื้นดินเป็นเครื่องมือ

ในบทความนี้ทำการศึกษาเมืองมหานคร 4 แห่ง ที่แสดงความเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความคิดในการออกแบบเมืองหลังช่วงเวลาสมัยใหม่อย่างเด่นชัด คือ มหานครนิวยอร์ก มหานครลอสแอนเจลิส มหานครโตเกียว และเมืองบิลล์เมอร์ กรุงอัมสเตอร์ดัม โดยในช่วงเวลาหลังยุคสมัยใหม่บริบทความเป็นเมือง และแนวคิดการพัฒนาพื้นที่เมืองเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปรากฏการณ์ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี สงคราม โรคระบาด ภัยพิบัติ บริบททางสังคม ลัทธิทางการเมือง และการปกครอง ส่งผลกระทบทั้งแง่บวกและแง่ลบต่อรูปแบบพฤติกรรม ความนึกคิด และการดำรงชีวิตของประชากรในเขตเมืองอย่างแน่นแฟ้น จากยุคสมัยที่มุ่งเน้นเมืองที่เป็นระเบียบ เข้มงวด และสวยงามตามแบบแผนที่ชัดเจนมาสู่เมืองที่ตอบรับกับความต้องการของตัวคนที่หลากหลายและครอบคลุมทุกกลุ่มคน กระบวนการวางผังและออกแบบเมืองถูกพัฒนา และใช้งานในฐานะเครื่องมือในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use Zone) ด้วยการสร้างข้อกำหนดสำหรับการก่อสร้างอาคาร (Control of Building Use) มาอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเวลาดังกล่าวเมืองมหานครทั้ง 4 แห่ง เกิดความต้องการพื้นที่ และสิ่งปลูกสร้างสำหรับรองรับการอยู่อาศัย (Housing Unit) มีแนวโน้มที่สูงขึ้นแบบก้าวกระโดดจากอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากร (Population) ที่คล้ายคลึงกันด้วยอิทธิพลทางการทหารและเศรษฐกิจที่สืบทอดมาตลอดช่วงระยะเวลาหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติ การแผ่ขยายพื้นที่ความเป็นเมืองจากบริเวณศูนย์กลางไปสู่พื้นที่โดยรอบในชนบท ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการใช้ที่ดินในลักษณะพื้นที่ชานเมือง (Suburban) ซึ่งกระบวนการลักษณะนี้เรียกว่า “กระบวนการขยายตัวของเมือง (Suburbanization)” โดยมหานครนิวยอร์ก และมหานครลอสแอนเจลิสนั้นเติบโตในลักษณะของแนวคิดที่เรียกว่า การแบ่งโซนการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเชิงเดี่ยว (Euclidean Zoning) เป็นการกระจายพื้นที่ออกไปเพื่อสร้างพื้นที่ และสิ่งปลูกสร้างไปรองรับความต้องการพื้นที่อยู่อาศัยที่สูงขึ้น โดยการใช้กฎหมายผังเมืองเป็นกลไกการขับเคลื่อน และลงทุนในระบบขนส่งสาธารณะ (Public Mass Transit) เพื่อเชื่อมโยงการเข้าถึงพื้นที่ ในขณะที่มหานครโตเกียวซึ่งเพิ่งผ่านพ้นจากช่วงสงครามที่แม้จะมีการบังคับใช้กฎหมายผังเมืองฉบับใหม่ในปี.ศ. 1968 แต่ในการผลักดันการเติบโตเป็นแนวคิดที่เรียกว่า การเพิ่มความเข้มข้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน (Upzoning) ที่เป็นการพัฒนาพื้นที่ชานเมืองโดยรอบในลักษณะการผสมผสานการพัฒนาพื้นที่รองรับที่อยู่อาศัยใหม่ให้ผนวกเข้ากับลักษณะโครงสร้างพื้นฐานดั้งเดิมของชุมชนในพื้นที่ ทำให้ในกลุ่มชุดพื้นที่แต่ละหน่วยของที่ดินมีความหลากหลายของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำรงชีวิตของผู้คน และใช้ระบบขนส่งสาธารณะร่วมกับระบบโครงข่ายการสัญจรเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่ส่วนต่าง ๆ เข้าหากันในลักษณะโครงข่าย (Network) เอื้อให้เกิดพื้นที่สาธารณะในลักษณะ “สังคมหน่วยย่อย” ที่ครบถ้วนทุกมิติ ในส่วนของเมืองบิลล์เมอร์นั้นเดิมรัฐบาลแห่งกรุงอัมสเตอร์ดัมพยายามให้เมืองบิลล์เมอร์ทำหน้าที่รองรับการเป็นเมืองแห่งอนาคตที่จะประกอบด้วย สวนสาธารณะขนาดใหญ่ซึ่งห้อมล้อมด้วยอาคารสูงชนิดสมบูรณ์แบบ โดยแบ่งแยกแหล่งงาน ที่อยู่อาศัย และสถานที่พักผ่อนออกจากกัน ตามขอบเขตของโครงข่ายถนนและแปลงที่ดินระบบตารางขนาดใหญ่ ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่นซึ่งนำโดยนายกเทศมนตรีของเมืองบิลล์เมอร์ในขณะนั้น ได้ผลักดันแนวทางการออกแบบเมืองในทิศทางที่ตรงกันข้าม โดยเน้นการออกแบบพื้นที่ให้มีลักษณะการใช้ประโยชน์แบบผสมผสานที่สร้างความเท่าเทียมในระบบการคมนาคมขนส่ง การได้รับการเข้าถึงอากาศบริสุทธิ์และสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพในการดำรงชีวิต

การอ่านแบบแปลนในงานออกแบบชุมชนเมืองที่สื่อถึงการจัดวางขอบเขตแบบจำแนกเฉพาะ และแบบครอบคลุม
 รัษฎาส์ วงศ์ทิมารัตน์ และ ลิขิต กิตติศักดิ์



ภาพที่ 4 แสดง The Plan Reading of Exclusive and Inclusive Demarcation in Urban Design.

ผลการศึกษา

แผนที่รูปพื้นดินสามารถใช้ในการอ่านระบบพื้นที่ที่สะท้อนให้เห็นถึง การแบ่งเขตแบบจำแนกเฉพาะ (Exclusive Demarcation) และการแบ่งเขตแบบครอบคลุม (Inclusive Demarcation) โดยการวิเคราะห์กรณีศึกษา โดยสังเขปใน 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ความสัมพันธ์ของพื้นที่เมืองและสถาปัตยกรรมในมิติพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ (2) ความสัมพันธ์ของการกำหนดพื้นที่ (Zone) และการแบ่งเขตพื้นที่ (Zoning) ในกระบวนการพัฒนาเมืองช่วงยุคสมัยใหม่และหลังสมัยใหม่ (3) เจตนารมณ์ในการออกแบบโครงการจัดสรรขนาดใหญ่และสถาปัตยกรรมทางตั้ง (4) การปฏิสัมพันธ์ของผู้นคนในพื้นที่สาธารณะและพื้นที่เชื่อมต่อกับอาคาร

จากการวิเคราะห์แผนที่รูปพื้นดิน ผ่านโครงสร้างและองค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ของเมืองที่เป็นกรณีศึกษา สะท้อนให้เห็นการแบ่งเขตแบบจำแนกเฉพาะ และการแบ่งเขตแบบครอบคลุมดังนี้ เมื่อพิจารณาแผนที่รูปพื้นดินของทั้งมหานครนิวยอร์ก และ มหานครลอสแอนเจลิส ที่แสดงถึงระบบการจัดแบ่งพื้นที่ตามระบบการก่อสร้างระบบโมดูลาร์ของยุคสมัยใหม่อย่างชัดเจน พบรูปแบบการแบ่งขอบเขตพื้นที่ความเป็นเมืองแบบใช้กลไกควบคุมขั้นนำ (Corporate-Led Urbanism) ซึ่งประกอบด้วยโครงข่ายการสัญจรที่เป็นระบบตาราง และแปลงที่ดินที่มีขนาดเท่า ๆ กันต่อเนื่องไปยังพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของเมือง โดยมีระบบที่ว่าง หรือสวนสาธารณะขนาดใหญ่เป็นหน่วยเชื่อมโยงพื้นที่โดยรอบทำให้เกิดลักษณะของการแบ่งเขตแดนแต่ละบริเวณพื้นที่ที่ถูกควบคุมอย่างรัดกุม (Closed Boundaries) เป็นคุณลักษณะที่สะท้อนถึงการพัฒนาที่ดินที่มุ่งเน้นความเฉพาะเจาะจง (Exclusiveness) ในขณะที่มหานครโตเกียว และเมืองบิลเมอร์ จะพบรูปแบบความเป็นเมืองแบบอุบัติตามวิวัฒนาการ (Emergent Urbanism) โดยเป็นส่วนผสมของแปลงที่ดินขนาดใหญ่ที่ยังคงความสัมพันธ์กับระบบที่ว่างและสัญญาณดั้งเดิมของพื้นที่ ทำให้เกิดลักษณะของการแบ่งเขตพื้นที่แต่ละบริเวณพื้นที่ที่เชื่อมเข้าหากัน (Porous Boundaries) เป็นคุณลักษณะที่สะท้อนถึงการพัฒนาที่ดินที่มุ่งเน้นความครอบคลุม (Inclusiveness)

การอภิปรายและสรุปผล

การอ่านแบบแปลน (Plan reading) ในงานออกแบบชุมชนเมืองเป็นเครื่องมือที่ทำให้เป็นภาพสะท้อนของบริบทความเปลี่ยนแปลงในการออกแบบชุมชนเมืองและโครงการสถาปัตยกรรมอย่างมีนัยยะสำคัญ จากการผลการศึกษาพบว่า แผนที่รูปพื้นดินสามารถทำให้พบรูปแบบของ “การแบ่งเขต (Demarcation)” ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) การแบ่งที่ทำให้เกิดการแยกขาดของพื้นที่ ซึ่งแกนความคิดนี้ปรากฏชัดในยุคสมัยใหม่เป็นต้นมา ที่การพัฒนาที่มีความพยายามเปิดพื้นที่ ความพิเศษ ให้ปรากฏออกมาด้วยการสร้างพื้นที่ที่เชื่อเชิญ หรือดึงดูดในทางเศรษฐกิจ ทั้งการกำหนดพื้นที่เป็นเขตพิเศษ เช่น การวางผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะ การก่อสร้างและบูรณะเมืองในบางบริเวณ หรือการสร้างพื้นที่ของนักลงทุนเอกชนที่เน้นการตอบสนองกลุ่มคนแบบเฉพาะเจาะจง ส่วนนี้ที่ชี้ให้เห็นถึง Exclusive Demarcation Approach เป็นการแบ่งขอบเขตแบบจำแนกเฉพาะ ซึ่งสามารถปรากฏบนแผนที่รูปพื้นดินเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ เส้นสายที่กำหนดการแบ่งแยกอย่างชัดเจน (a1) ชุมทางแยกเชื่อมที่มีติดชิดไร้รอยต่อ (a2) และนิยามรัศมีในการจัดกลุ่มเครือข่าย (a3)

และ (2) การแบ่งเขตที่ทำให้เกิดการเชื่อมต่อพื้นที่และครอบคลุมต่อ “การใช้ชีวิตในเมือง (Urban life)” ที่ทุกผู้คนมีสิทธิในการเข้าถึงและเข้าใช้งานพื้นที่โดยไม่ถูกจำกัดด้วยปัจจัยของพื้นที่ทางเศรษฐกิจ ระดับรายได้ รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้คนสามารถเข้าถึงการใช้งานได้โดยไม่จำกัดเพศ วัย การศึกษา หรือสถานะทางสังคม ซึ่งแสดงให้เห็นถึง Inclusive Demarcation Approach ที่เงื่อนไขของการออกแบบพื้นที่ไม่จำกัดสิทธิการเข้าถึงและการใช้งานเอื้อให้เกิดโอกาสของทุกคนโดยไม่ได้อุดกั้นใครไว้ข้างหลัง เป็นการแบ่งขอบเขต “รูปแบบครอบคลุม” หรือ INCLUSIVE DEMARCATION แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ร่องรอยของคุณลักษณะความเป็นเอกภาพ (b1) สลายความรัศมีตามจุดแยกหรือจุดเชื่อมต่อ (b2) และทำให้น้ำหนักของนิยามการจัดกลุ่มเจือจางลง (b3)

ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและสถาปัตยกรรมเป็นความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงได้และมีหลายแง่มุม สถาปัตยกรรมสามารถสะท้อนและกำหนดตัวตนของเมืองได้ ในขณะเดียวกันเมืองก็สามารถควบคุมหรือกำหนดทิศทางของการออกแบบสถาปัตยกรรมได้เช่นกัน ความสัมพันธ์ที่อ่าน “การแบ่งเขต ใน 2 รูปแบบ (1) การแบ่งที่ทำให้เกิดการแยกขาดของพื้นที่ หมายถึงการออกแบบที่ตอบสนองกลุ่มเฉพาะ เช่น ที่อยู่อาศัยหรูหราหรือพื้นที่เชิงพาณิชย์ระดับไฮเอนด์ ซึ่งบางครั้งอาจสร้างความรู้สึกแตกแยกของการใช้งานพื้นที่ภายในเมืองได้ เนื่องจากทุกคนอาจไม่สามารถเข้าถึงได้ในทางกลับกัน (2) การแบ่งเขตที่ทำให้เกิดการเชื่อมต่อพื้นที่และครอบคลุม มุ่งหวังที่จะเข้าถึงได้และเป็นประโยชน์ต่อผู้คนในวงกว้างขึ้น ซึ่งรวมถึงพื้นที่สาธารณะ ที่อยู่อาศัยราคาถูก และสิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชนที่ให้บริการประชากรหลากหลาย ความสอดคล้องของความสัมพันธ์นี้จะเห็นได้จากความสมดุลระหว่างสองแนวทางเมืองและสถาปัตยกรรมที่ผสานการแบ่งเขตแบบพิเศษและแบบครอบคลุมได้สำเร็จจะสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่กลมกลืนและกลุ่มสังคมต่างๆ สามารถอยู่ร่วมกันได้ ซึ่งความสมดุลนี้สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมในปัจจุบันที่เกิดความพยายามในการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ เช่น การออกแบบเพื่อความยั่งยืน (Sustainability design)

จึงสรุปได้ว่า แผนที่รูปพื้นดินเป็นองค์ประกอบสำคัญของการวิเคราะห์เมือง เป็นวิธีที่ดีในการศึกษาพัฒนาการ และลักษณะทางสัณฐานวิทยาโดยรวมของเมือง เป็นเทคนิคที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่เปิดโล่งกับรูปแบบที่สร้างขึ้น สามารถแสดงถึงรูปแบบการจัดแบ่งขอบเขตที่สะท้อนถึง

ความสัมพันธ์ทางสังคม “รูปแบบพิเศษ” ทางการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรม และสามารถแสดงความผันผวนระหว่างการแบ่งเขตแบบพิเศษและแบบครอบคลุมรวม เป็นภาพสะท้อนเจตนาเงื่อนไขของการแบ่งขอบเขตว่ามีอิทธิพลต่อบริบททางสังคมและกายภาพ เป็นเรื่องไม่ยากที่จะตีความและมีคุณค่าสำหรับความเรียบง่ายของแผนที่รูปพื้นดิน นอกจากคุณสมบัติด้านการมองเห็นที่แข็งแกร่งแล้ว แผนที่รูปพื้นดินยังมีข้อจำกัดบางประการอีกด้วย โดยละเว้นข้อมูลทั้งหมดที่นอกเหนือจากพื้นที่สองมิติ เช่น ภูมิประเทศและความสูงของอาคาร การศึกษาสัญญาณวิทยาและรูปแบบที่สร้างขึ้นเป็นเพียงการวิเคราะห์เมืองเท่านั้น ข้อมูลเกี่ยวกับการแบ่งเขตและการใช้ที่ดิน กรรมสิทธิ์ ความมีชีวิตชีวาทางเศรษฐกิจ ความคล่องตัว และรูปแบบประชากรช่วยให้เข้าใจเมืองได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น (The figure-ground diagram, 2023)

แนวทางการศึกษาที่กล่าวมานี้ เป็นเพียงตัวอย่างเนื้อหาส่วนหนึ่งซึ่งถูกเรียงร้อยให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของที่มาของเครื่องมือในการแบ่งขอบเขตที่อธิบายผ่านตามแผนที่รูปพื้นดิน ซึ่งหลอมรวมองค์ประกอบและรายละเอียดต่าง ๆ ทางกายภาพ รวมถึงบริบทความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ จนเกิดเป็นคุณลักษณะ “รูปแบบพิเศษ” อันมีการแสดงออกถึงความสัมพันธ์พื้นที่ที่บริบทการออกแบบชุมชนเมืองและโครงการการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ดังนั้น บทความนี้สามารถสรุปแนวคิดการนำเสนอข้อมูลเชิงลึกสำหรับตัวอย่างการกำหนดคุณสมบัติ “รูปแบบพิเศษ” เพื่อสร้างสมดุลระหว่างกระบวนการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมที่ซับซ้อน เพื่อใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์ในกรณีศึกษาการออกแบบชุมชนเมืองและโครงการสถาปัตยกรรมต่อไป

ประโยชน์และข้อเสนอแนะในการศึกษา

ประโยชน์ของการศึกษาการอ่านแบบแปลนในงานออกแบบชุมชนเมืองที่สื่อถึงการจัดวางขอบเขตแบบจำแนกเฉพาะและแบบครอบคลุมสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเด็น คือ (1) ทำให้สามารถพบแง่มุม และรูปแบบที่แตกต่างของการจัดแบ่งขอบเขตที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางสังคมใน “รูปแบบพิเศษ” ทางการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมในอดีต ผลการศึกษาเรื่องรูปแบบของการแบ่งขอบเขตสามารถใช้เป็นข้อตั้งต้นสำหรับการศึกษาวเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่เชื่อมโยงทั้งทางด้านสังคม ทางเศรษฐกิจ ทางสิ่งแวดล้อม และการจัดแบ่งขอบเขตที่เน้นที่ความสัมพันธ์ทางสังคมสามารถสร้างชุมชนที่มีความสัมพันธ์กันส่งเสริมความหลากหลายการส่งต่อวัฒนธรรมและสังคมในเมืองอื่น ๆ ได้ต่อไป (2) การใช้แผนที่รูปพื้นดินเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์นอกจากรูปแบบของการแบ่งขอบเขต ยังสามารถนำไปใช้วิเคราะห์รูปแบบทางกายภาพของเมืองในประเด็นอื่น ๆ ได้อีกอย่างเป็นรูปธรรม

การออกแบบเมือง และการจัดแบ่งขอบเขตที่ถูกออกแบบอย่างมีเหตุผลสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจและการลงทุน การออกแบบเมืองสามารถช่วยลดปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การใช้พื้นที่ในลักษณะที่ประหยัดและมีการใช้งานทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ สร้างพื้นที่สีเขียวการจัดแบ่งขอบเขตที่สนับสนุนการสร้างพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะสามารถช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีต่อชีวิต ดังนั้นการออกแบบเมืองและสถาปัตยกรรมที่มีการจัดแบ่งขอบเขตที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางสังคม “รูปแบบพิเศษ” นี้จึงมีผลกระทบที่หลากหลายและสามารถเพิ่มคุณค่าในทุกด้านของชีวิตทางสังคมและทางเศรษฐกิจในระยะยาว ประเด็นเรื่องความผันผวนระหว่างการแบ่งเขตแบบพิเศษและแบบครอบคลุม จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญในการศึกษา ต่อ ยอด เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่มากขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เกษมสุข, อ. (2561). *สเปซซินแทกซ์ หนังสือการศึกษาขั้นพื้นฐานวิทยาเมือง*. เมจิค พับลิเคชั่น.
- ณัฐธินิ กาญจนารักษ์ และ ชนิตา ถ้ำทวีไพศาล. (2564). *พิพิธภัณฑสถานในบทบาทของพื้นที่ทางสังคม: ความสำคัญของการพัฒนาพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในพิพิธภัณฑสถาน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I., & Angel, S. (1977). *A Pattern Language Towns, Buildings, Construction* (Center for Environmental). Oxford University Press.
- Alexander, R., Neis, H., Anninou, A., & King, I. (1978), *A New Theory of Urban Design*. Oxford University Press.
- Benevolo, L. (1971). *The origins of modern town planning*. MIT.
- Blakemore, M. J. & Harley, J. B. (1980). Cultural Meaning: The Iconography of Maps. University of Toronto Press, 17(4), 76-86. <https://doi.org/10.3138/R4K1-2516-8074-75X4>
- Britannica. (2024), zoning. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/money/zoning-land-use>
- Corbusier, L. (1924), *The City of Tomorrow*. Dover.
- Dube, R. (2020). *The Nolli Plan by Giambattista Nolli: A tool for small developers*. Rethinking The Future.
- Eisenschmidt, A. (2019). *The Good Metropolis: From Urban Formlessness to Metropolitan Architecture*. Birkhauser
- Encyclopedia of Small Business. (2024), Zoning Ordinances. Encyclopedia.com <https://www.encyclopedia.com/entrepreneurs/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/zoning-ordinances>
- Fassi, D., & Manzini, E. (2021). Project-based communities: lessons learned from collaborative city-making experiences. *International Journal of CoCreation in Design and the Arts*, 18(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/15710882.2021.2001535>
- Fuller, M., & Moore, R. (2017). An Analysis of Jane Jacobs's *The Death and Life of Great American Cities*. Macat Library. <https://doi.org/10.4324/9781912282661>
- Gale, D. E. (2017). Planetary gentrification, by Loretta Lees, Hyun BangShin, and Ernesto Lopez-Morales. *Journal of Urban Affairs* 40(2), 299-301. <https://doi.org/10.1080/07352166.2017.1338893>
- Gehl, J. (2006). *Life Between Buildings: Using Public Space*. Danish Architectural
- Hebbert, M. (2016). Figure-ground: History and practice of a planning technique. *Town Planning Review*, 87(6), 705-728. DOI: 10.3828/tpr.2016.44

- Jacobs, J. (1992). *The DEATH and LIFE of GREAT AMERICAN CITIES*. Vintage Books.
- Kassim, S. J. & Harun, N. Z. (2017). MORPHOLOGICAL PATTERNS OF THE SHADED URBAN SPACE: AN EVOLUTION OF PRE-TO POST-COLONIAL CONFIGURATIONS OF MALAY URBAN TROPICALITY https://www.researchgate.net/publication/320976973_MORPHOLOGICAL_PATTERNS_OF_THE_SHADED_URBAN_SPACE_AN_EVOLUTION_OF_PRE-TO_POST-COLONIAL_CONFIGURATIONS_OF_MALAY_URBAN_TROPICALITY/figures
- Korla, J. (2020). CONFIGURATIONAL MORPHOLOGY [Master thesis]. TU Delft. <https://repository.tudelft.nl/record/uuid:08b6ad57-6b9c-46a9-80fa-3f388bc32df3>
- Krier, R. (1979). *URBAN SPACE Foreword by Colin Rowe*. Academy Group LTD.
- Krier, R., & Rowe, C. (1979). Necessity of Collaboration between Technology and Architectural Design in Order to Develop the Urban Space Quality. *World Journal of Engineering and Technology*, 5(4). 10.4236/wjet.2017.54049
- Li, P. X., Jian, H. L., Ling, J. K., Jun, W. S., & Hai, P. W. (2018). The relationship between urban planning and architectural design. *World Construction*, 7(1). DOI: <https://doi.org/10.26789/JWC.2018.01.004>
- Lynch, K. (1960). *The city image and its elements*. MIT.
- Lynch, K. (1964). *The image of the city*. MIT.
- Oliveira, D. A. (2022). *Urban morphology*. Springer International.
- Piperno, R. (2020). Rome in the Footsteps of an XVIIIth Century Traveler. <https://www.romeartlover.it/Vasi26na.html>
- Rowe, C., & Koetter, F. (1979). *Collage City*. MIT.
- Sitte, C. (1909). *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen: Ein Beitrag zur Lösung moderner Fragen der Architektur und monumentalen Plastik unter besonderer Beziehung auf Wien*. K. Graeser.
- Spreiregen, P. D. (1965). *Urban design: The architecture of towns and cities*. McGraw-Hill.
- The figure-ground diagram (2023)
- The Society for International Development, (2021). *What is development?*. SID-Israel. <https://sid-israel.org/en/what-is-development>
- Thomas, E. (2013). *Zoning*, The Canadian Encyclopedia. <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/zoning>
- Venturi, R., Izenour, S., Brown, D. S. (1972). *Learning from Las Vegas*. MIT.