

การแมปปิงเพื่อแสดงคุณลักษณะเชิงนามธรรมของพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

ศรวิวัฒน์ ปังฉิมะศิริ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มุ่งเน้นที่การศึกษารูปแบบและเทคนิควิธีการนำเสนอข้อมูลในการแมปปิง เพื่อสร้างคุณลักษณะเชิงนามธรรมของสภาพแวดล้อมในการนำเสนอแผนที่ทางสถาปัตยกรรม โดยเป็นการศึกษาเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองจากภาพจิตรกรรมที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ในยุคศิลปะสมัยใหม่ คลื่นคล้ายให้เห็นถึงโครงสร้างขององค์ประกอบและมุมมองที่ถูกเขียนซ้อนทับกันของภาพจิตรกรรม A Bar at the Folies-Bergère ผลงานของ เอ็ดเวิร์ด มาแน และภาพเขียน Fishing Boat ของ จอร์จ บราวน์ ตลอดจนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ตามหลักแนวคิดเรื่องการรับรู้ของจูดิธ พัลลาสมา ทั้งนี้ จากผลการศึกษา ได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง ในการสร้างของระบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างของมุมมอง ที่เอื้อให้เกิดความเป็นไปได้อื่นของรูปแบบวิธีการอ่านและตีความ รวมถึงการสร้างมิติสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับสภาพแวดล้อมในภาพ และการรับรู้เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากการอ่านภาพในมิติต่างๆ ซึ่งมักเกิดขึ้นได้ยากในการทำแมปปิงโดยทั่วไป

คำสำคัญ: แผนที่, แมปปิง, การเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง, ภาพจิตรกรรม, จูดิธ พัลลาสมา

Representing Ambience Through Mapping

Siriwat Patchimasiri

Faculty of Architecture, Silpakorn University

Abstract

This research focuses on exploring the potentiality of mapping techniques on representing the abstract characteristics and the identities of a place in architectural drawing. A technique borrowed from modern art painting called ‘a multiple view projection’ was studied to reveal the layers of perspective taken from different viewpoints of the setting that would lead to a better understanding of its structure. This depicting technique in conjunction with Pallasmaa’s concept of perception was employed to analyse the structure of objects relations and spatial perception in two paintings i.e. Édouard Manet’s *A Bar at the Folies-Bergère* (1882), and Georges Braque’s *Fishing Boat* (1909). It was found that the technique has potential to generate other possible ways of reading, which allows the readers to explore other meanings of the setting through their individual interpretations. This depicting technique also enhances spatial perception of the setting that previously could not reach in projection techniques commonly used in architectural mapping.

Keywords: map, mapping, multiple view projection, painting, Juhani Pallasmaa

1. บทนำ

กระบวนการ ‘แมปปิง (Mapping)’ เป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ และทำความเข้าใจ ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและบริบทแวดล้อม ซึ่งถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรม ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน วิทยาการด้านเทคโนโลยีได้พัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการทำแมปปิงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ไม่สามารถนำเสนอข้อมูลเชิงนามธรรมซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างคุณลักษณะหรืออัตลักษณ์ให้กับพื้นที่ เช่น วัฒนธรรม วิถีชีวิตและบรรยากาศ ฯลฯ ทั้งนี้ เนื่องจากประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละคนแตกต่างกันออกไป ส่งผลให้เกิดการตีความและการทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์และเงื่อนไขของการอยู่ร่วมกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ในบริบทแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป

การแสดงผลเชิงนามธรรมดังกล่าวนี้เป็นไปได้ยาก เนื่องจากชุดข้อมูลและความสัมพันธ์ที่ได้จากการเทคนิควิธีเขียนภาพฉายสองมิติของการทำแมปปิงโดยทั่วไปนั้น มีลักษณะเป็นความสัมพันธ์ในระบบปิดที่เลือกนำเสนอในมิติใดมิติหนึ่งและมีข้อจำกัดในการแสดงความเป็นไปได้ของชุดความสัมพันธ์อื่นนอกเหนือจากสิ่งที่บันทึกไว้ แตกต่างจากงานจิตรกรรมรูปแบบคิวบิสม์ ที่มีรูปแบบวิธีการเขียนระบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบผ่านการเขียนภาพฉายในมิติของมุมมองที่แตกต่าง (Little, Stephen. 2004) ตลอดจนลักษณะโครงสร้างของเทคนิควิธีที่ใช้ในการนำเสนอที่มีลำดับชั้นในการอ่านที่หลากหลายและคลุมเครือ ซึ่งทำให้เกิดความหลากหลายในการตีความและทำความเข้าใจตามความรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนได้

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพและข้อจำกัดของลักษณะรูปแบบ เทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง (Multiple View Projection) จากงานจิตรกรรม และการรับรู้ที่เกิดจากการอ่านภาพผ่านทฤษฎีแนวคิดเรื่องการรับรู้ของ จูฮันนี พัลลาสมา (Juhani Pallasmaa) เพื่อนำไปสู่แนวทางการทำแมปปิงในการนำเสนอพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่มีศักยภาพในการนำเสนอระบบความสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม ตลอดจนศักยภาพในการสร้างมิติและลำดับชั้นในการอ่านที่หลากหลายเพื่อใช้ในการแสดงความเป็นไปได้ของชุดความสัมพันธ์ที่เกิดจากการอ่านและตีความในมุมมองที่แตกต่างกัน ทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาเป็นรูปแบบของความคิดความรู้สึกและพฤติกรรม (Borghans et al., 2008) ที่ถูกกำหนดโดยสังคมและสามารถพัฒนาได้ตลอดชีวิตเพื่อสร้างคุณค่า (Zhou, 2016) นอกจากนี้ Thansinee Laosom. (2021) ยังให้ความเห็นว่าการมีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา ยังส่งผลย้อนกลับไปพัฒนาทักษะทางปัญญาให้สูงขึ้นอีกด้วย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อทำความเข้าใจทฤษฎีแนวคิดและหลักการในการทำแมปปิง เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ทำความเข้าใจพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

2.2 เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการรับรู้ตามทฤษฎีแนวคิดเรื่องการรับรู้ของ จูฮันนี พัลลาสมา เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การรับรู้ที่เกิดจากการอ่านภาพจิตรกรรม

2.3 เพื่อทำความเข้าใจลักษณะรูปแบบวิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองของงานจิตรกรรม นำไปสู่การวางแนวทางของรูปแบบวิธีการเขียนแบบ (plotting) ของการทำแมปปิงในการนำเสนอพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมให้มีศักยภาพในการแสดงระบบความสัมพันธ์และเงื่อนไขของการอยู่ร่วมกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ในบริบทแวดล้อมทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 แมปปิง (Mapping)

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มนุษย์พยายามศึกษาถึงบริบทแวดล้อม ระบบความสัมพันธ์ ปฏิสัมพันธ์ ของพื้นที่และองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในการทำความเข้าใจและสื่อสารถึงระบบโครงสร้างของพื้นที่มักถูกคลี่คลายผ่านกระบวนการ ‘การทำแผนที่’ (Cartography) (Robinson, Arthur H., Morrison, Joel L., Muehrcke, Phillip C., Kimerling, A. Jon, and Guptill, Stephen C.. 2016) และนำเสนอผ่านการเขียนภาพฉาย (Projection Drawing) ผสมรวมกับการเขียนแผนภาพ (Diagram) เพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่กับบริบทแวดล้อม หรือการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยย่อยของพื้นที่ ตลอดจนชุดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในพื้นที่ และนอกพื้นที่ และในบางครั้งยังแสดงให้เห็นถึงข้อมูลเนื้อหาเชิงนามธรรม ซึ่งโดยทั่วไปแล้วเราเรียกรูปแบบการเขียนลักษณะนี้ว่า ‘แผนที่ (Map)’

ลักษณะรูปแบบวิธีการทำแผนที่ถือเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของแผนที่ การทำแผนที่ด้วยเทคนิควิธีการที่ต่างกัน มักจะได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ถึงแม้จะเป็นการทำแผนที่ภายใต้วัตถุประสงค์เดียวกันในพื้นที่เดียวกันก็ตาม ด้วยเหตุนี้การทำแผนที่จึงเป็นศาสตร์ที่มีการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการทดลองทำแผนที่ในลักษณะรูปแบบที่หลากหลายด้วยเทคนิค วิธีการต่าง ๆ หรือที่เรียกกระบวนการนี้ว่า ‘แมปปิง (Mapping)’

แมปปิง คือกระบวนการสำคัญในการทำแผนที่ โดยดำเนินการเชื่อมโยงความสัมพันธ์องค์ประกอบของชุดข้อมูลหนึ่งเข้ากับองค์ประกอบของอีกชุดข้อมูลหนึ่งภายใต้ขอบเขต (Domain) ที่ถูกกำหนดไว้ โครงสร้างพื้นฐานของการทำแมปปิงประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบหลักที่สำคัญได้แก่

- 1) พื้นที่ (Field) พื้นที่ที่ใช้ในการแสดงข้อมูล
- 2) ข้อมูล (Extract) ขั้นตอนในการสำรวจและคัดเลือกข้อมูลที่จะนำมาแสดง
- 3) การแสดง (Plot) รูปแบบและเทคนิควิธีการนำเสนอข้อมูล

ลักษณะโดยทั่วไปของการแมปปิงในการทำแผนที่มักเป็นการนำเสนอข้อมูลและความสัมพันธ์ของชุดข้อมูลในระบบที่คิดด้วยการเขียนแปลน หรือภาพฉายสองมิติลงบนระนาบสองมิติ

ฌีส์ เดอเลอซ และเฟลิกซ์ กัตตารี (Gilles Deleuze, Felix Guattari) ได้นำเสนอแนวความคิดในการทำแมปปิงไว้ว่า ‘การทำแผนที่ไม่ใช่การคัดลอก’ กล่าวคือแผนที่ที่มีดีจะต้องไม่เป็นเพียงแค่การแสดงข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและบันทึก แต่ต้องมีศักยภาพในการแสดงความเป็นไปได้ของชุดความสัมพันธ์อื่นของข้อมูล (Deleuze, Gilles & Guattari, Felix. 2004)

เจมส์ คอร์เนอร์ (James Corner) ได้อ้างอิงถึงแนวความคิดดังกล่าวและนำเสนอคุณลักษณะรูปแบบของแผนที่ที่ดี ซึ่งจะต้องประกอบไปด้วย 2 คุณลักษณะ

- 1) คุณลักษณะเชิงรูประธรรม (Analogous)

สามารถแสดงข้อมูลที่ถูกบันทึกจากการสำรวจ ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และที่สำคัญข้อมูลนั้นต้องเป็นข้อเท็จจริง

2) คุณลักษณะเชิงนามธรรม (Abstractness)

คุณลักษณะประเภทนี้ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน มักเกิดจากผลลัพธ์ของความคิดและการตัดสินใจของผู้ทำแผนที่ที่แทรกอยู่ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการแมปปิง เช่น ขั้นตอนการคัดเลือกข้อมูล และเทคนิควิธีการนำเสนอที่ถูกนำมาใช้ เป็นต้น (Corner, James. 2002)

ในบทความวิจัยนี้ มุ่งเน้นที่การศึกษารูปแบบและเทคนิควิธีการนำเสนอข้อมูล (Plot) ในการแมปปิง เพื่อสร้างคุณลักษณะเชิงนามธรรมของแผนที่ โดยเป็นการศึกษาผ่านการวิเคราะห์ภาพจิตรกรรม เพื่อทำความเข้าใจถึงโครงสร้างของระบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่เกิดจากเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง รวมถึงการรับรู้ที่เกิดขึ้นจากการอ่านภาพในมิติต่าง ๆ

3.2 การรับรู้

‘การรับรู้’ เป็นกระบวนการทางธรรมชาติมนุษย์ที่เกิดขึ้นเองตลอดเวลาในการดำรงชีวิต มนุษย์รับรู้สภาพแวดล้อมและสิ่งต่าง ๆ ผ่านประสาทสัมผัสของร่างกายในมิติที่แตกต่างกัน ข้อมูลที่ได้จากการรับรู้จะถูกส่งไปประมวลผลร่วมกับความรู้ ความทรงจำและประสบการณ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งนั้น ๆ กระบวนการนี้จะถูกกระทำซ้ำวนไปเรื่อย ๆ ซึ่งส่งผลให้การรับรู้และความเข้าใจเรานั้นมีโอกาสเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

จુฮานี พัลลาสมา (Juhani Pallasmaa) ได้นำเสนอแนวความคิดเรื่องการรับรู้ที่เชื่อว่าการมองเห็นไม่ได้เป็นประสาทสัมผัสหลักที่สร้างการรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมของมนุษย์ และได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการรับรู้ผ่านการสัมผัสและการเคลื่อนที่ พัลลาสมาได้อธิบายว่า กระบวนการรับรู้และการทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมของมนุษย์นั้น แท้จริงแล้วเกิดจากการทำงานร่วมกันของการมองเห็นและการสัมผัส โดยการมองเห็นเป็นประสาทสัมผัสที่ทำหน้าที่รับข้อมูลเป็นหลัก การวิเคราะห์และการทำความเข้าใจเกิดขึ้นจากการตีความและตัดสินใจของความทรงจำของร่างกายที่เกิดจากประสบการณ์การสัมผัสและการเคลื่อนที่ (Haptic Memory) ซึ่งในการประมวลผลนั้นเกิดขึ้นโดยจิตไร้สำนึก ส่วนการรับรู้แท้จริงนั้นจะเกิดขึ้นต่อเมื่อเรสัมผัสหรือเคลื่อนที่ไปในสภาพแวดล้อมนั้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า แทบจะเป็นไปไม่ได้เลยที่การมองเห็นจะทำให้เราจะเข้าใจในสิ่งที่เราไม่เคยมีประสบการณ์ในการสัมผัสหรือการเคลื่อนที่ นอกจากนี้แล้ว พัลลาสมายังให้ข้อเสนอว่า ประสาทสัมผัสที่สามารถให้ข้อมูลที่แม่นยำที่สุดคือการสัมผัส ในขณะที่ข้อมูลที่รับรู้ผ่านการมองเห็นมักมีความคลาดเคลื่อน ทั้งนี้ เป็นเพราะทุกสรรพสิ่งล้วนมีคุณสมบัติเฉพาะของตัวเอง ทั้งองค์ประกอบในเชิงรูปธรรมและนามธรรม และความแตกต่างของคุณสมบัติเหล่านี้คือเกณฑ์ที่เราในการพิจารณาแบ่งแยกสิ่งต่าง ๆ และทำความเข้าใจว่าสิ่งเหล่านั้นคืออะไร ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว หลายคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ไม่สามารถถูกอธิบายหรือทำความเข้าใจเพียงแค่ผ่านการมองเห็น (Pallasmaa, Juhani. 2018)

สภาพแวดล้อมคือการอยู่ร่วมกันของสิ่งต่าง ๆ ความสัมพันธ์และเงื่อนไขในการดำรงอยู่ร่วมกันในสภาพแวดล้อมของสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ ถูกทำความเข้าใจผ่านคุณลักษณะและคุณสมบัติของแต่ละสิ่ง มนุษย์เองก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่อยู่อาศัยและเคลื่อนที่อยู่ในสภาพแวดล้อม เราไม่สามารถแยกมนุษย์และสิ่งต่าง ๆ ออกจากสภาพแวดล้อมได้ มิติสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมมักถูกกำหนดจากความรู้ความเข้าใจถึงคุณลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ และมิติสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านั้นในสภาพแวดล้อม

เนื่องด้วยธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นสิ่งมีชีวิตที่อาศัยและเคลื่อนที่อยู่บนระนาบพื้น กระบวนการทำความเข้าใจถึงมิติสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ในสภาพแวดล้อม จึงเริ่มจากการอ้างอิงตำแหน่งของตัวเรากับสิ่งต่างๆ ผ่านระนาบพื้นเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายเรากับที่ว่างในสภาพแวดล้อมนั้นๆ และหลังจากที่เราเข้าใจถึงมิติสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมแล้วนั้น เราจะควบคุมและกำหนดระยะห่างระหว่างตัวเรากับองค์ประกอบและสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมจากการตีความและตัดสินใจของความทรงจำของร่างกายที่เกิดจากประสบการณ์การสัมผัสและการเคลื่อนที่ มิติสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมนั้น เป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เป็นเพราะในขณะที่เรารับรู้สภาพแวดล้อมผ่านการสัมผัสองค์ประกอบและสิ่งต่าง ๆ หรือเคลื่อนที่ในสภาพแวดล้อมได้ ปฏิกริยาที่ร่างกายตอบสนองต่อการรับรู้สภาพแวดล้อม ทั้งในเชิงตำแหน่งและความสัมพันธ์ รูปแบบของพฤติกรรมท่าทาง และการเคลื่อนที่ ตลอดจนความรู้ความเข้าใจถึงคุณลักษณะและคุณสมบัติขององค์ประกอบต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม ซึ่งข้อมูลที่เกิดจากการรับรู้เหล่านี้จะถูกบันทึกในความทรงจำของร่างกายโดยอัตโนมัติ เกิดเป็นประสบการณ์การสัมผัสและการเคลื่อนที่ ซึ่งจะถูกนำไปใช้การตีความและตัดสินใจในการสร้างมิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับสภาพแวดล้อมในเวลาต่อมา ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเรามีการรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมผ่านร่างกายและการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลา

จากแนวความคิดเรื่องการรับรู้ผ่านการสัมผัสของพอลลาสมา ที่ได้อธิบายมาในข้างต้น อาจจะสรุปได้ว่าในการรับรู้ของมนุษย์เกิดจากการทำงานร่วมกันของประสาทสัมผัสต่าง ๆ โดยที่ประสาทสัมผัสส่วนหนึ่งทำหน้าที่ในการรับข้อมูลเพื่อใช้ในการตีความจากประสบการณ์ ในขณะที่อีกส่วนทำหน้าที่ในการสร้างการรับรู้ ซึ่งการรับรู้ผ่านการสัมผัสและการเคลื่อนที่เป็นประสาทสัมผัสหลักในการทำความเข้าใจถึงคุณลักษณะและคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ และสภาพแวดล้อม ตลอดจนการกำหนดและควบคุมมิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับสภาพแวดล้อม

3.3 งานจิตรกรรม

ศิลปะสมัยใหม่ (Modern Art) คืองานศิลปะที่ถูกสร้างในช่วงเวลาประมาณปี ค.ศ.1860 - 1979 งานศิลปะที่เกิดขึ้นในยุคนี้จะมีความแตกต่างจากยุคก่อนหน้าอย่างเห็นได้ชัด ด้วยแนวคิดมุมมองของศิลปินในยุคนี้ที่พยายามหาความหมายและหน้าที่ของงานศิลปะ รูปแบบของงานส่วนใหญ่จึงถูกนำเสนอในเชิงการทดลอง ค่อนข้างมีลักษณะรูปแบบเชิงนามธรรม (Abstraction) มากกว่าการเขียนภาพเสมือนจริงเพื่ออธิบายหรือเล่าเรื่อง (Narration) เหมือนอย่างที่เคยเขียนในยุคก่อนหน้า

คิวบิสม์ (Cubism) คืองานศิลปะรูปแบบหนึ่งในยุคศิลปะสมัยใหม่ ถูกคิดค้นและพัฒนาโดย ปาโบล ปิกัสโซ (Pablo Picasso) และจอร์จ บราคว (Georges Braque) โดยมีแนวความคิดพื้นฐานที่ปฏิเสธศิลปะรูปแบบประทับใจ (Impressionism) และเชื่อว่า รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ มีโครงสร้างพื้นฐานจากเรขาคณิต รูปแบบของตัวงานจึงมีคุณลักษณะเชิงนามธรรม อันเกิดจากการวิธีการเขียนที่ลดทอนรายละเอียดของวัตถุและองค์ประกอบต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปทรงเรขาคณิต ประกอบกับวัตถุประสงค์หลักในการนำเสนอของศิลปะคิวบิสม์ที่ไม่ได้มุ่งเน้นที่จะแสดงรูปทรงที่สมบูรณ์ของวัตถุที่เขียน แต่ต้องการที่จะแสดงให้เห็นถึงมิติต่าง ๆ ของวัตถุในเวลาเดียวกัน โดยมีเทคนิควิธีการเขียนที่เริ่มจากการวิเคราะห์ถึงวัตถุที่จะเขียนแล้วแตกวัตถุนั้นเป็นชิ้นส่วนย่อย ๆ แล้วนำมาสังเคราะห์รวมกันใหม่ ซึ่งในการประกอบรวมกันของส่วนต่าง ๆ ของวัตถุนั้น จะเขียนแต่ละส่วนด้วยจุดรวมสายตาที่แตกต่างกันหรือที่เรียกว่า มัลติเพิลเพอร์สเปกทิฟ (Multiple Perspective) ซึ่งเป็นเทคนิควิธีการเขียนที่ได้รับแรงบันดาลใจมาจากผลงานของ ปอล เซซาน (Paul Cézanne) และเอ็ดวัวร์ มาแน (Édouard Manet)

ศิลปะรูปแบบคิวบิสม์เป็นอีกรูปแบบงานจิตรกรรมที่มีถูกกล่าวถึงในการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ของมนุษย์ ถึงแม้ว่าเนื้อหาของศิลปะรูปแบบคิวบิสม์ส่วนใหญ่จะนำเสนอวัตถุที่เราู้จักกันดี แต่ด้วยรูปแบบวิธีการเขียนที่ได้เกริ่นในข้างต้น ทำให้ลักษณะกายภาพของวัตถุต่าง ๆ ที่ถูกแสดงมีความขัดแย้งกับความเข้าใจที่มีต่อวัตถุนั้น ๆ จากประสบการณ์ จนทำให้เกิดการตั้งคำถามถึงสิ่งที่มองเห็นในภาพ มอริส เมอริโล พอนตี (Maurice Merleau-Ponty) ได้อธิบายเรื่องกายภาพกับคุณสมบัติไว้ว่า ในการรับรู้ของเราไม่สามารถแยกคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ ออกจากลักษณะรูปแบบการปรากฏของสิ่งนั้น ๆ ได้ เราอาจจะสามารถระบุหรือคาดเดาสิ่งต่าง ๆ ที่ถูกเขียนในภาพได้จากประสบการณ์ แต่สิ่งที่เราไม่เข้าใจคือ คุณสมบัติของวัตถุหรือสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ซึ่งถูกแสดงในรูปแบบเชิงนามธรรม (Ponty, Maurice Merleau. 2008) แต่อย่างไรก็ตาม ด้วยลักษณะรูปแบบของวิธีการเขียนแยกชิ้นส่วนด้วยจุดรวมสายตาที่แตกต่างกันของศิลปะรูปแบบคิวบิสม์ ทำให้เราสามารถแบ่งแยกสิ่งต่าง ๆ จากความแตกต่างของมุมมอง ทำให้เกิดการรับรู้ถึงความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ของแต่ละมุมมอง เปิดโอกาสให้เราสามารถเชื่อมโยงวัตถุกับวัตถุหรือองค์ประกอบของบริบทโดยรอบ ซึ่งทำให้เราสามารถเชื่อมโยงตัวเราเข้ากับพื้นที่ในบางมิติของตัวภาพได้

4. วิธีและขั้นตอนในการศึกษา

4.1. ขั้นตอนวิธีการทำวิจัย

1) เลือกงานจิตรกรรมเพื่อเป็นวัตถุศึกษาในงานวิจัย

2) วิเคราะห์โครงสร้างของมุมมอง

แสดงให้เห็นถึงมุมมองที่ซ้อนทับกันในภาพจิตรกรรม ด้วยการลากเส้นโครงร่างและจุดรวมสายตาของแต่ละมุมมอง โดยอ้างอิงจากวัตถุและองค์ประกอบที่ถูกเขียนอยู่ในภาพ

3) วิเคราะห์การรับรู้

อธิบายกระบวนการรับรู้ในการอ่านและการทำความเข้าใจองค์ประกอบและสภาพแวดล้อมของภาพจิตรกรรมตามหลักทฤษฎีแนวคิดของพอลลาสมา

4) วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่

วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดจากการอ่านภาพจิตรกรรมผ่านการรับรู้ตามหลักทฤษฎีแนวคิดของพอลลาสมา

5) สรุปผลการวิเคราะห์

สรุปรูปแบบโครงสร้างมุมมองของภาพจิตรกรรม การรับรู้ที่เกิดจากการอ่านภาพตามทฤษฎีแนวคิดของพอลลาสมา และความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้น

4.2. เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกวัตถุศึกษาในงานวิจัย

1) ต้องเป็นภาพจิตรกรรมที่มีรูปแบบวิธีการเขียนภาพหลายแบบหลายมุมมอง

2) ต้องเป็นภาพจิตรกรรมที่มีศักยภาพในการให้แนวทางในการเขียนเพื่อสร้างความสัมพันธ์เชิงพื้นที่และการเขียนลักษณะกายภาพของพื้นที่

3) ภาพจิตรกรรมสองภาพต้องมีคุณลักษณะที่ต่างกัน ภาพแรกเป็นภาพเขียนเสมือนจริง และอีกหนึ่งภาพมีลักษณะรูปแบบเชิงนามธรรม ทั้งนี้ กำหนดให้ภาพเขียนเชิงนามธรรมเป็นภาพจิตรกรรมศิลปะรูปแบบคิวบิสม์ ตามสมมติฐานของงานวิจัยที่ตั้งไว้

4.3 ภาพจิตรกรรมที่เลือกเป็นวัตถุศึกษาในงานวิจัย

ภาพจิตรกรรมที่เลือกเป็นวัตถุศึกษาในงานวิจัยนี้เป็นตัวแทนของสองประเภทหลักในการเขียนงานจิตรกรรมคือ ภาพเขียนเสมือนจริงและภาพเขียนเชิงนามธรรม โดยภาพที่เลือกมานี้เป็นภาพตัวอย่างของวิธีการเขียนภาพเพอร์สเปกทีฟเชิงทดลอง ที่แตกต่างจากหลักการเขียนโดยทั่วไป และเนื้อหาของทั้งสองภาพนี้เป็นการแสดงให้เห็นถึงพื้นที่และสภาพแวดล้อม

ภาพจิตรกรรมที่ 1 : A Bar at the Folies-Bergère

ภาพจิตรกรรม A Bar at the Folies-Bergère เป็นผลงานของ เอ็ดัวร์ มาแน (Édouard Manet) ซึ่งรูปแบบของภาพโดยรวมมีลักษณะเป็นภาพเสมือนจริง แต่มีเทคนิควิธีการเขียนภาพเพอร์สเปกทีฟ (Perspective) ที่ทำให้เกิดการซ้อนทับของมุมมองในการอ่านภาพ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ที่แตกต่างจากภาพเพอร์สเปกทีฟโดยทั่วไป มีความเป็นไปได้ในการให้แนวทางในการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองเพื่อสร้างความสัมพันธ์เชิงพื้นที่และลักษณะกายภาพของพื้นที่



ภาพที่ 1: Manet, Édouard. A Bar at the Folies-Bergère. 1882.

ที่มา: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Un_bar_aux_Folies-Berg%C3%A8re_d%27E._Manet_%28Fondation_Vuitton,_Paris%29_%2833539037428%29.jpg

ภาพจิตรกรรมที่ 2 : Fishing Boat

ภาพเขียน Fishing Boat เป็นผลงานของ จอร์จ บราคว (Georges Braque) ศิลปินผู้ร่วมคิดค้นและพัฒนาศิลปะรูปแบบคิวบิสม์ ผลงานที่เลือกมานี้มีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการนำไปใช้เป็นวัสดุศึกษาด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

- ในการเขียนวัตถุ มีการแสดงองค์ประกอบของวัตถุในสัดส่วนที่มากพอที่จะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการแกะรอยโครงสร้างของวัตถุ และมุมมองที่วัตถุถูกเขียน
- มีการแสดงลักษณะวิธีการเขียนเชื่อมโยงวัตถุรูปแบบคิวบิสม์ที่ค่อนข้างชัดเจน
- มีรูปแบบของสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย เนื่องจากเป็นภาพแสดงภูมิทัศน์บริเวณท่าเรือ จึงมีสภาพแวดล้อมพื้นฐานที่ประกอบไปด้วย ส่วนพื้นดิน ส่วนทะเล และท้องฟ้า
- ความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมบางส่วนสามารถอ้างอิงผ่านความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุได้ เนื่องจากเป็นภาพเขียนเชิงนามธรรม รูปแบบของสภาพแวดล้อมจึงไม่ได้ถูกแสดงอย่างชัดเจน การมีวัตถุที่สามารถใช้ในการอ้างอิงถึงพื้นที่สภาพแวดล้อมถือเป็นตัวช่วยที่สำคัญในการระบุสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน



Artist: Georges Braque, French, 1882–1963
 Title: Fishing Boats
 Title: Barques de pêche
 Date: 1909
 Medium: Oil on canvas
 Dimensions: 36 1/4 .28 7/8 in. (92.1 .73.3 cm)

ภาพที่ 2: Braque, Georges. Fishing Boat. 1909.

ที่มา: The Museum of Fine Arts, Houston, John A. and Audrey Jones Beck Collection, gift of Audrey Jones Beck, 74.135 ©2015 Artists Rights Society (ARS), New York / ADAGP, Paris

5. ผลการศึกษา

ในบทความวิจัยนี้จะวิเคราะห์และแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างของภาพที่เกิดจากรูปแบบวิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองและกระบวนการรับรู้ที่เกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างการมองและการสัมผัสตามทฤษฎีการรับรู้ของพัลลัสมา อธิบายถึงกระบวนการทำความเข้าใจมิติของภาพจากการตีความองค์ประกอบต่าง ๆ จากประสบการณ์การรับรู้ที่เกิดจากการสัมผัส แล้วคลี่คลายผ่านการอ้างอิงมิติสัมพันธ์ระหว่างร่างกายของเรากับองค์ประกอบ พื้นที่และสภาพแวดล้อมของแต่ละมุมมองเขียนซ้อนทับกันอยู่ในภาพ พร้อมทั้งนำเสนอมิติและความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นในการอ่านภาพผ่านกระบวนการรับรู้ดังกล่าว

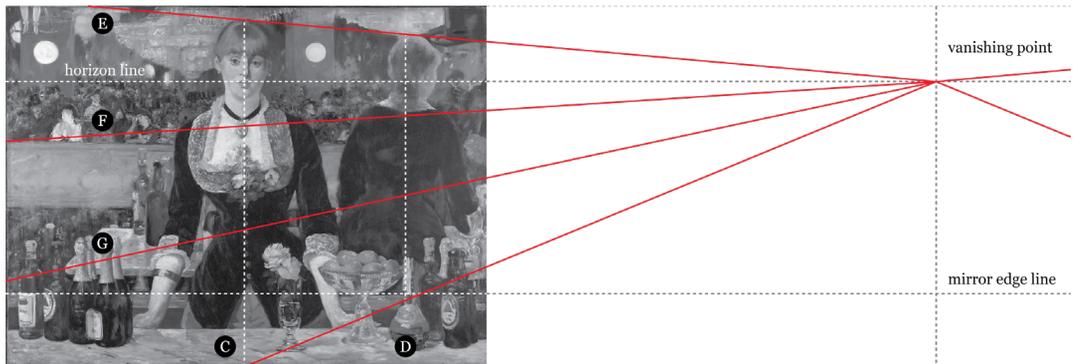
5.1 ภาพจิตรกรรมที่ 1 : A Bar at the Folies-Bergère

1) การวิเคราะห์โครงสร้างของภาพที่เกิดจากรูปแบบวิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง



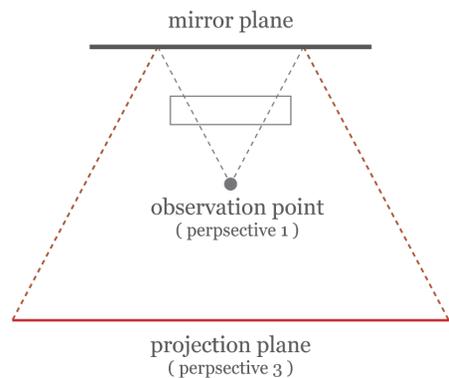
ภาพที่ 3: โครงสร้างของภาพ A Bar at the Folies-Bergère - มุมมองที่ 1

มุมมองที่ 1 คือมุมมองหลักที่แสดงภาพรวมของภาพ เป็นมุมที่เราเ็นมองภาพจากตรงกลาง เป็นมุมเพอร์สเปกทีฟที่มีจุดรวมสายตา (Vanishing Point) อยู่บริเวณตำแหน่งตรงกลางระหว่างจมูกกับปากขององค์ประกอบหลัก



ภาพที่ 4 : โครงสร้างของภาพ A Bar at the Folies-Bergère - มุมมองที่ 2

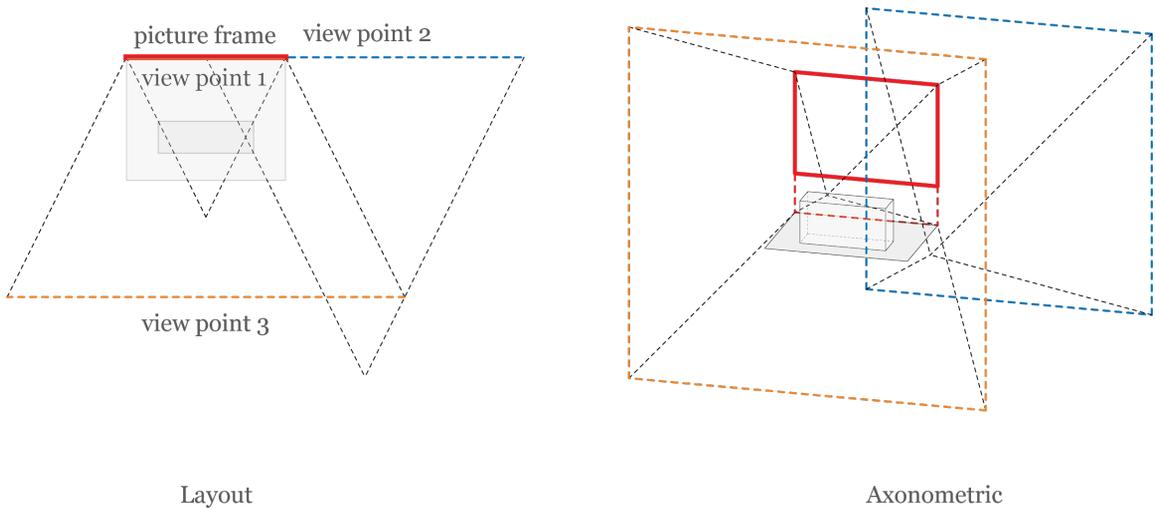
มุมมองที่ 2 คือมุมมองที่เกิดจากมิติสัมพันธ์ระหว่างผู้หญิงและภาพสะท้อนของตัวผู้หญิงในกระจกเงา ซึ่งหากลากเส้นความสัมพันธ์ของสององค์ประกอบนี้ตามหลักการเขียนเพอร์สเปกทีฟ จะพบว่าจุดรวมสายตาของมุมมองนี้อยู่ในตำแหน่งที่หลุดออกไปจากขอบเขตของภาพ แสดงให้เห็นว่าสิ่งที่ถูกแสดงในภาพเป็นเพียงส่วนหนึ่งของมุมมองที่แท้จริง



ภาพที่ 5: โครงสร้างของภาพ A Bar at the Folies-Bergère - มุมมองที่ 3

มุมมองที่ 3 คือมุมมองที่เกิดจากการสะท้อนของกระจกเงา โครงสร้างของมุมมองนี้อ้างอิงได้จากมุมมองที่ 1 แต่เป็นการกระทำในทิศทางตรงกันข้าม และมีมุมมองที่กว้างกว่า

จากการแสดงถึงมุมมองต่าง ๆ ข้างต้นจะเห็นได้ว่าโครงสร้างของภาพนี้ถูกเขียนจากสามมุมมองที่ฉายซ้อนทับกันอยู่บนภาพ ความซับซ้อนที่เกิดจากเขียนแบบหลายมุมมองในภาพนี้โดยเฉพาะการซ้อนทับกันระหว่างมุมมองที่หนึ่งและมุมมองที่สองทำให้เกิดความคลุมเครือในการรับรู้ผ่านการอ่านภาพ



ภาพที่ 6: แผนภาพแสดงโครงสร้างของภาพที่เกิดจากการซ้อนทับของมุมมองของภาพ A Bar at the Folies-Bergère

2) การรับรู้ที่เกิดจากภาพ

การวิเคราะห์กระบวนการรับรู้ที่เกิดขึ้นในการอ่านภาพนี้ เป็นการอธิบายให้เห็นถึงกระบวนการในการทำงานร่วมกันระหว่างกรมองและการสัมผัสอย่างเป็นลำดับสอดคล้องตามลำดับขั้นของการมองของภาพในแต่ละมุมมอง

การรับรู้จากมุมมองที่ 1

เมื่อเริ่มมองภาพ เราจะพิจารณาองค์ประกอบโดยรวมของภาพ แล้วพยายามหาระนาบพื้นของสภาพแวดล้อมเพื่อใช้ในการอ้างอิงมิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในภาพ ซึ่งองค์ประกอบโดยรวมของภาพนี้เป็นการเขียนคนและสิ่งของอยู่บนระนาบแนวนอน ทำให้เราสามารถระบุระนาบพื้นของสภาพแวดล้อมและระนาบที่องค์ประกอบต่าง ๆ ตั้งอยู่ พร้อมทั้งกำหนดให้ร่างกายเรายืนอยู่บนระนาบนี้เพื่อเชื่อมโยงกับมิติของภาพได้ในทันที

หลังจากที่เราสามารถอ้างอิงตัวเรากับระนาบพื้นของสภาพแวดล้อมในภาพได้แล้ว สายตาเราจะถูกดึงไปยังรูปผู้หญิงที่เป็นองค์ประกอบหลักและพยายามทำความเข้าใจถึงมิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับผู้หญิงในภาพ โดยการตีความผ่านตัวเคาน์เตอร์บาร์ ทำให้เกิดการรับรู้ถึงการแบ่งขอบเขตและการปิดล้อมของพื้นที่ที่กั้นระหว่างตัวเราและผู้หญิง ซึ่งทำให้เราสามารถระบุตำแหน่งของเราในสภาพแวดล้อมนี้ได้ว่า เรากำลังยืนอยู่หน้าบาร์

การรับรู้จากมุมมองที่ 2

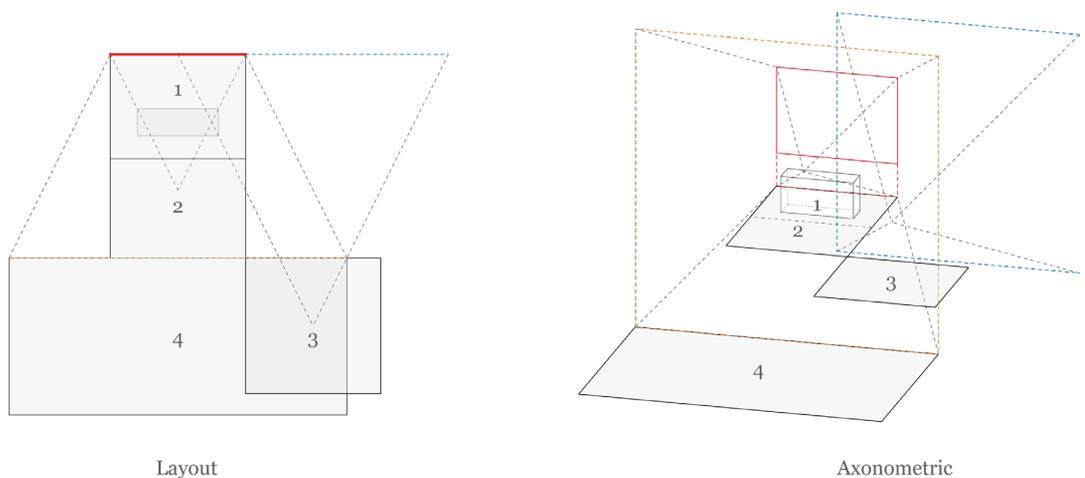
เมื่อเราพิจารณามิติสัมพันธ์ระหว่างรูปผู้หญิงที่เป็นองค์ประกอบหลักกับภาพสะท้อนของเธอในกระจกเงา เราจะเกิดความสงสัยในสิ่งที่เราเห็นกับตำแหน่งที่เราเฝ้ามอง ทั้งนี้เป็นเพราะความรู้ความเข้าใจถึงองศาของการเกิดภาพสะท้อนบนกระจกมีความขัดแย้งกับความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างเรากับภาพที่เกิดจากการรับรู้ผ่านการมองภาพรวมในครั้งแรก กล่าวคือด้วยตำแหน่งที่เราเฝ้ามองอยู่หน้าเคาน์เตอร์บาร์ไม่สามารถทำให้เรามองเห็นภาพสะท้อนในรูปแบบนี้ได้

ความขัดแย้งที่เกิดจากการมองกับข้อเท็จจริงของการเกิดภาพซ้อนบนกระจกเงานี้ อาจทำให้เราคิดถึงความเป็นไปได้สองทาง หนึ่งคือระนาบกระจกเงาที่อยู่ด้านหลังไม่ได้ตั้งฉากและทำองศากับวัตถุต้นแบบ และสองคือตำแหน่งที่เราเฝ้ามองภาพนี้ แต่เมื่อเราเริ่มสังเกตถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ในภาพสะท้อน เราจะเห็นเส้นแนวนอนที่ถูกเขียนขนานอย่างชัดเจนกับเส้นขอบของเคาน์เตอร์บาร์ ทำให้เรารู้ว่าระนาบของกระจกเงาอยู่ในแนวตั้งฉากกับตัวเรา และเริ่มพยายามทำความเข้าใจถึงองค์การของการมอง ในการทำความเข้าใจถึงมุมมองที่เกิดขึ้นนี้ เราพยายามเคลื่อนที่ไปทางด้านขวาของภาพเพื่อหามิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับตำแหน่งของผู้หญิงและภาพสะท้อนที่ถูกต้องที่ทำให้เราสามารถเห็นภาพดังที่ถูกต้องนี้ได้ ซึ่งเราจะรับรู้ได้ว่าตำแหน่งดังกล่าวมันหลุดออกไปจากขอบเขตของภาพ

การรับรู้จากมุมมองที่ 3

การรับรู้ลำดับสุดท้ายเกิดจากภาพสะท้อนของกลุ่มคนในระนาบกระจกด้านหลังตัวผู้หญิง ซึ่งเมื่อเราเริ่มพิจารณาบริเวณนี้ของภาพ สายตาเราจะถูกนำให้มองขอบที่กั้นของที่นั่ง ซึ่งมีเส้นขอบทั้งบนและล่างที่ถูกเขียนขนานกับเส้นขอบของเคาน์เตอร์บาร์ เส้นขอบที่นั่งดังกล่าวพาเราเคลื่อนที่กลับมาอยู่ที่ตำแหน่งหน้าเคาน์เตอร์บาร์เหมือนในการรับรู้ครั้งแรกที่มองภาพในมุมมองที่ 1 แต่ด้วยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักของภาพสะท้อนของกระจกเงาทำให้เรารู้ได้ว่าสิ่งที่เราเห็นคือภาพสะท้อนของพื้นที่ที่อยู่ด้านหลังของเรา ส่งผลให้การรับรู้ถึงมิติสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างเรากับภาพถูกขยายออกไปจากเดิม ในตอนแรกเรารู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่หน้าและหลังเคาน์เตอร์บาร์ แต่ในตอนนั้นเรากำหนดตำแหน่งตัวเองเหมือนว่าเรายืนอยู่ตรงกลางระหว่างสองพื้นที่

จากการวิเคราะห์กระบวนการรับรู้ผ่านมุมมองต่าง ๆ ของภาพในช่วงต้น จะเห็นได้ว่าเรารู้และทำความเข้าใจผ่านการสร้างมิติสัมพันธ์ระหว่างเรากับวัตถุที่เรามองในภาพ ในกระบวนการทำความเข้าใจสิ่งที่รับรู้จากการมอง เราได้จำลองพื้นที่เสมือนขึ้นมาเพื่อกำหนดตำแหน่งของตัวเราที่สอดคล้องกับองศาและทิศทางของการมอง ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าสิ่งที่เราเห็นในภาพไม่ได้เป็นเพียงวัตถุที่ถูกเขียนในพื้นที่ แต่ยังเป็นตัวกำหนดและสร้างพื้นที่เสมือนในการรับรู้เพื่อเชื่อมโยงระหว่างตัวเรากับสภาพแวดล้อมของภาพในมุมมองต่าง ๆ



ภาพที่ 7: แผนภาพแสดงพื้นที่เสมือนที่เกิดจากการซ้อนทับของมุมมองของภาพ A Bar at the Folies-Bergère

3) ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในภาพ

จากกรณีวิเคราะห์โครงสร้างของมุมมองและกระบวนการรับรู้ จะเห็นว่าพื้นที่จริงที่ถูกต้องแสดงในภาพมีเพียงพื้นที่หลังเคาน์เตอร์บาร์ นอกนั้นคือพื้นที่เสมือนที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการเขียนแบบหลายมุมมองกับกระบวนการรับรู้ พื้นที่เสมือนเหล่านี้อยู่ในตำแหน่งที่สอดคล้องกับมุมมองที่ถูกเขียนทับอยู่บนพื้นที่จริงในภาพ และทุกพื้นที่ล้วนมีความสัมพันธ์กับพื้นที่หลักที่ถูกเขียนในภาพ ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นโดยพื้นฐานจึงเป็นความสัมพันธ์ผ่านการรับรู้ องค์ประกอบที่ถูกเขียนอยู่ในภาพถือเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดเงื่อนไขของความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดรายละเอียดของความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่แตกต่างกัน ในมุมมองที่หนึ่ง ขอบเขตและระยะห่างระหว่างพื้นที่หน้าและหลังเคาน์เตอร์บาร์ถูกกำหนดจากการให้ขนาดและสัดส่วนของรูปผู้หญิงและตัวเคาน์เตอร์บาร์ ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในการแสดงระยะของการเขียนภาพเพอร์สเปกทีฟ

หากสังเกตถึงความสัมพันธ์ของพื้นที่ในมุมมองที่สอง จะเห็นว่าเงื่อนไขของความสัมพันธ์ในการกำหนดตำแหน่งของพื้นที่เกิดจากการเขียนและจัดองค์ประกอบของภาพเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสององค์ประกอบที่อยู่ในภาพ มิติสัมพันธ์ระหว่างผู้หญิงและภาพสะท้อนของเธอในกระจกเงาเป็นตัวกำหนดมุมมองและตำแหน่งของพื้นที่เสมือนที่เกิดจากการรับรู้ หากความสัมพันธ์ขององค์ประกอบดังกล่าวถูกเขียนและจัดองค์ประกอบในรูปแบบและตำแหน่งที่เปลี่ยนไปย่อมส่งผลให้ตำแหน่งของพื้นที่เสมือนเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน

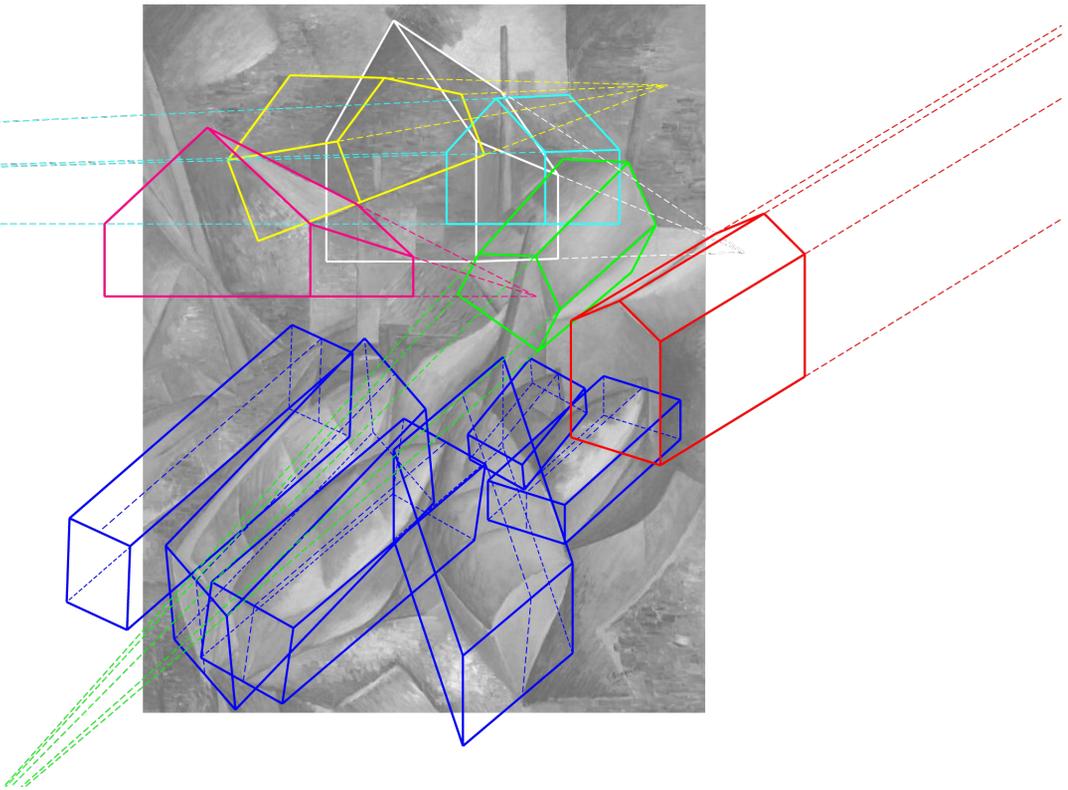
ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในมุมมองที่สาม เป็นการเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่กับบริบทแวดล้อม ความสัมพันธ์ของทั้งสองพื้นที่ปรากฏอยู่แล้วในสภาพแวดล้อมจริง เงื่อนไขของความสัมพันธ์ในมุมมองนี้จึงมีความแตกต่างจากมุมมองอื่น องค์ประกอบในภาพไม่ได้ถูกเขียนเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ แต่เป็นการเขียนเพื่อเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ ในภาพนี้เป็นการเขียนภาพสะท้อนในกระจกเงาซึ่งให้รายละเอียดในการแสดงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บริบทที่อยู่ในตำแหน่งตรงข้ามกับพื้นที่บาร์

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ถูกสร้างผ่านการรับรู้ และองค์ประกอบที่ถูกเขียนในภาพเป็นตัวกำหนดเงื่อนไขของความสัมพันธ์ในรายละเอียด การปรับเปลี่ยนองค์ประกอบทั้งในเชิงรูปแบบวิธีการเขียนและวัตถุที่ใช้ในการสื่อสารมิได้เพียงทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในมิติที่ต่างกันของแต่ละมุมมอง แต่ยังมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ในภาพรวมรวมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ เป็นเพราะพื้นที่เสมือนทั้งหมดนี้ล้วนเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดขอบเขตของการรับรู้สภาพแวดล้อม

จากการศึกษาวิเคราะห์ภาพจิตรกรรม 'A Bar at the Folies-Bergère' ในข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การเขียนภาพมัลติเพิลเพอร์สเปกทีฟ มีศักยภาพในการขยายขอบเขตการรับรู้ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ที่ถูกกำหนดจากมุมมองที่แตกต่างกัน

5.2 ภาพจิตรกรรมที่ 2 : Fishing Boat

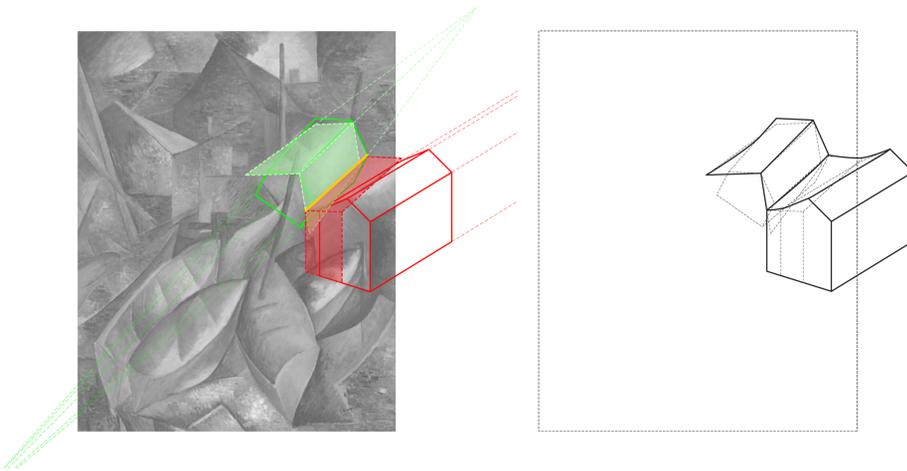
1) การวิเคราะห์โครงสร้างของภาพที่เกิดจากรูปแบบวิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง การเขียนหลายมุมมองซ้อนทับกันเป็นโครงสร้างพื้นฐานของศิลปะรูปแบบคิวบิสม์ วิธีการเขียนส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปแบบของการลดทอนรายละเอียดของวัตถุ และเลือกเขียนเพียงบางส่วนของวัตถุในมุมที่แตกต่าง แล้วนำมาจัดองค์ประกอบร่วมกันในรูปแบบต่างๆ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเรื่องยากที่จะแสดงถึงมุมมองที่ถูกเขียนในภาพนี้อย่างชัดเจน รายละเอียดของอาคารถูกลดทอนจนเหลือเพียงรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐาน มีการเขียนเส้นรอบนอก (Outline) ของรูปทรงที่ชัดเจนเพียงบางส่วน อีกทั้งยังมีลักษณะของการเขียนและลงสีที่ปิดเป็นรูปทรงของบางองค์ประกอบ เช่นเดียวกับเรือประมงที่แสดงเพียงเส้นรอบนอกและเสากระโดงเพียงบางส่วน มิติของกราบเรือและพื้นที่ด้านในขาดความชัดเจน และมีความคลุมเครือเกินกว่าที่จะใช้ในการอ้างอิงถึงมุมมอง ในการแสดงถึงมุมมองที่ถูกซ้อนทับกันในภาพนี้จึงแสดงเพียงส่วนรูปทรงเรขาคณิตของของตัวอาคารเท่าที่สามารถอ้างอิงได้ และในส่วนของเรือประมงจะเป็นเพียงการแสดงโครงร่างรูปทรงลูกบาศก์ โดยอ้างอิงจากมุมหัวเรือ จุดกึ่งกลางของท้ายเรือและมุมท้องเรือ



ภาพที่ 8: แผนภาพแสดงโครงสร้างของภาพที่เกิดจากการซ้อนทับของมุมมองของภาพ Fishing Boat

จากแผนภาพแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างของมุมมองที่ถูกเขียนซ้อนทับกัน ซึ่งจะเห็นว่าทั้งวัตถุต่างๆถูกเขียนอยู่บนคนละมุมมองกัน โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบส่วนหนึ่งถูกเชื่อมโยงผ่านเทคนิควิธีการเขียนรูปแบบต่างๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. การเขียนรูปทรงที่มีลักษณะคล้ายกัน
2. การเขียนรูปทรงที่เกิดจากการซ้อนทับของการแปรเปลี่ยนรูปร่างจากมุมมองหนึ่งไปยังอีกมุมมองที่มีความแตกต่างกัน
3. การใช้เส้นของระนาบด้านหนึ่งของวัตถุร่วมกันแต่เขียนในมุมมองที่แตกต่างกัน
4. การเขียนองค์ประกอบของวัตถุหนึ่งร่วมกับอีกวัตถุที่มีความแตกต่างกัน
5. การลดทอนเส้นรอบนอก แล้วใช้การลงสีเชื่อมระนาบของวัตถุคนละมุมมองเข้าด้วยกัน



ภาพที่ 9: แผนภาพแสดงการเขียนรูปทรงที่เกิดจากการซ้อนทับของการแปรเปลี่ยนรูปร่างจากมุมมองหนึ่งไปยังอีกมุมมองที่มีความแตกต่างกันและการใช้เส้นของระนาบด้านหนึ่งของวัตถุร่วมกันแต่เขียนในมุมมองที่แตกต่างกัน

จากแผนภาพ แสดงให้เห็นรูปทรงหลังคาของอาคารสี่เหลี่ยมและรูปทรงของอาคารสี่แดงเกิดจากการซ้อนทับของ 2 มุมมองที่แตกต่างกัน โดยมีการใช้เส้นของแนวขอบหลังคาเดียวกัน (เส้นสีส้ม) ในการเชื่อมโยง 2 อาคารเข้าด้วยกัน



ภาพที่ 10: ภาพแสดงการลดทอนเส้นรอบนอก แล้วใช้การลงสีเชื่อมระนาบของวัตถุคนละมุมมองเข้าด้วยกัน (ซ้าย), แผนภาพแสดงการเขียนองค์ประกอบของวัตถุหนึ่งร่วมกับอีกวัตถุที่มีความแตกต่างกัน (ขวา)

ภาพซ้าย: บริเวณส่วนกลางของภาพ ตัวอาคารถูกเขียนเพียงบางส่วนและไม่มีเส้นรอบนอกของแต่ละรูปทรงที่สมบูรณ์ ประกอบกับวิธีการลงสีในส่วนนี้ทำให้เกิดการอ่านที่คลุมเครือเสมือนระนาบของหลายอาคารแปรเปลี่ยนเข้าหากัน

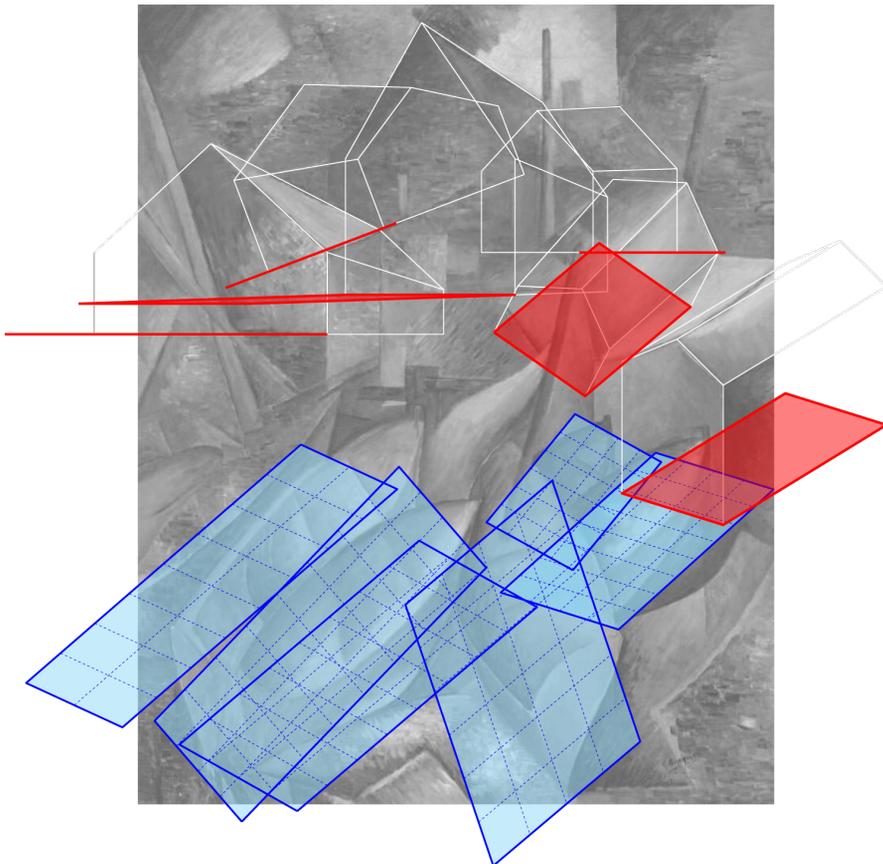
ภาพขวา: หลังคาของตัวอาคารมีการลงสีคล้ายกับพื้นที่ด้านในของเรือประมง ซึ่งมีเขียนเสากระโดงเรือไว้คู่กับระนาบหลังคานี้ด้วย เสากระโดงเรือคือองค์ประกอบหนึ่งที่ใช้แสดงการมีตัวตนของเรือถูกเขียนไว้ทั้งสามระยะ ระยะใกล้ ระยะกลาง และระยะไกล

2) การรับรู้ที่เกิดจากภาพ

เนื่องจากเป็นภาพภูมิทัศน์เชิงนามธรรมที่เขียนด้วยรูปแบบคิวบิสม์ การรับรู้ที่เกิดขึ้นจากการอ่านภาพจึงเป็นการตีความถึงรูปแบบลักษณะของสภาพแวดล้อมจากองค์ประกอบในส่วนต่าง ๆ ของภาพ ไม่มีลำดับขั้นการอ่านที่ชัดเจน ซึ่งเมื่อเราเริ่มมองภาพและพิจารณาองค์ประกอบโดยรวมของภาพ จะเห็นว่าเราไม่สามารถระบุระนาบพื้นของสภาพแวดล้อมของภาพรวมที่ชัดเจนได้ เนื่องจากวัตถุต่าง ๆ ถูกเขียนอยู่ในมุมมองที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะวัตถุที่ถูกเขียนจากมุมสูง สิ่งที่ทำให้อ่านยากได้คือรูปทรงของวัตถุที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างตัวอาคารกับเรือประมง จึงทำให้พอคาดเดาได้ว่าบริเวณครึ่งด้านล่างของภาพคือส่วนที่เป็นน้ำและอีกครั้งคือส่วนพื้นดิน แต่อย่างไรก็ตามเราไม่สามารถรับรู้ถึงเส้นแบ่งระหว่างสองส่วนของพื้นที่ที่ชัดเจนได้

เมื่อเราเริ่มกวาดตาสังเกตส่วนต่าง ๆ ของภาพ สายตาจะถูกนำไปยังส่วนบนซ้ายของภาพ นั้นเป็นเพราะในบริเวณนี้ของภาพ วัตถุที่ถูกเขียนอยู่บนระนาบพื้นซึ่งทำให้เราสามารถอ้างอิงมิติสัมพันธ์ และเชื่อมโยงตัวเราเข้ากับสภาพแวดล้อมในส่วนนี้ของภาพได้โดยธรรมชาติ และหลังจากนั้น สายตาเราจะมองหาความสัมพันธ์ระหว่างอาคารต่าง ๆ ที่ถูกเขียนในบริเวณนี้ด้วยการเชื่อมโยงผ่านระนาบอ้างอิงที่เรากำหนดขึ้นมาจากการสังเกตวัตถุแรกเข้ากับวัตถุที่อยู่โดยรอบ ซึ่งจะพบว่าแต่ละอาคารนั้นถูกเขียนอยู่บนคนละระนาบกัน หรือถึงแม้ว่าจะอยู่บนระนาบพื้นเหมือนกันแต่ถูกเขียนในมุมมองที่แตกต่างกัน

จากจุดนี้ ลำดับขั้นในการมองของภาพไม่มีความชัดเจน การรับรู้ที่เกิดขึ้นจึงเป็นเพียงการเชื่อมโยงเรากับวัตถุที่เรากำลังพิจารณาที่ละวัตถุและพยายามทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับองค์ประกอบที่อยู่โดยรอบผ่านกระบวนการรับรู้ โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจถึงมุมมองของวัตถุที่กำลังพิจารณาแล้วกำหนดระนาบพื้นทีวัตถุตั้งอยู่เพื่อใช้ในการอ้างอิงมิติสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับวัตถุนั้น ๆ

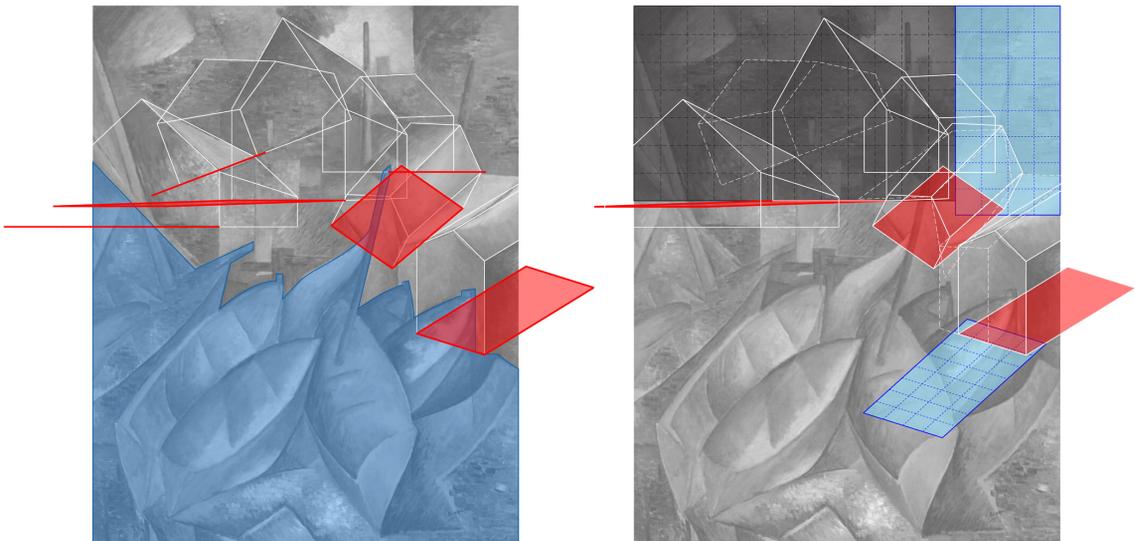


ภาพที่ 11: แผนภาพแสดงพื้นที่เสมือนที่เกิดจากการซ้อนทับของมุมมองของภาพ Fishing Boat

จากการวิเคราะห์การรับรู้ที่เกิดจากการอ่านภาพในข้างต้น จะเห็นได้ว่าเราไม่สามารถรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ต้นแบบ แต่เป็นการรับรู้ถึงสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นในตัวของภาพเอง มิติสัมพันธ์ระหว่างเรากับวัตถุที่เรามองในภาพเกิดจากการระนาบพื้นอ้างอิงที่เรากำหนดจากมุมมอง ซึ่งมีองศาของระนาบที่เปลี่ยนไปในแต่ละวัตถุ ความสัมพันธ์ระหว่างระนาบที่เปลี่ยนไปในแต่ละวัตถุนี้ถูกเชื่อมโยงผ่านการรับรู้จากการมองอันเกิดจากเทคนิควิธีการเขียนรูปแบบต่าง ๆ ดังที่แสดงในข้างต้น

3) ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ในภาพ

จากการวิเคราะห์โครงสร้างของมุมมองและการรับรู้ จะเห็นว่าสภาพแวดล้อมโดยรวมของภาพเป็นสภาพแวดล้อมเชิงนามธรรมที่ประกอบไปด้วยมิติของพื้นที่ในมุมมองที่หลายหลาย พื้นที่เหล่านี้เป็นเพียงระนาบพื้นที่ที่ใช้ในการอ้างอิงระหว่างตัวเรากับการตั้งอยู่ของวัตถุในการทำความเข้าใจ ซึ่งแต่ละพื้นที่ที่มีองศาของระนาบที่แตกต่างกัน จึงไม่มีการเชื่อมต่อกันทางกายภาพโดยตรง แต่ถูกเชื่อมโยงผ่านองค์ประกอบของวัตถุที่ตั้งอยู่บนระนาบด้วยเทคนิควิธีการเขียนในรูปแบบต่างๆ ความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นจึงเป็นลักษณะของความสัมพันธ์เชิงนามธรรมระหว่างวัตถุกับบริบทแวดล้อมในมุมมองที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็นสองรูปแบบหลัก ๆ ดังนี้



ภาพที่ 12: แผนภาพแสดงความสัมพันธ์เชิงนามธรรมระหว่างวัตถุกับบริบทแวดล้อม

1. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับบริบทในมิติมุมมองที่แตกต่างกัน (ภาพซ้าย)

วัตถุ : อาคาร - ระนาบสีแดงคือระนาบอ้างอิงของอาคารในมุมมองต่างๆ

บริบท : ท่าเรือ - พื้นที่ครึ่งด้านล่างของภาพที่ลงโทนสีฟ้าคือส่วนของพื้นน้ำ

หากเราพิจารณาระนาบพื้นอ้างอิงของอาคารกับสภาพแวดล้อมของท่าเรือ จะเห็นว่าในภาพซ้าย มีศักยภาพในการแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างระนาบด้านต่าง ๆ ของอาคารกับบริบทแวดล้อม ซึ่งการที่เราเห็นความสัมพันธ์ดังกล่าวในภาพเดียวกันนั้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะความสัมพันธ์เชิงสามมิติ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับบริบทที่หลากหลาย (ภาพขวา)

วัตถุ : ระบายสีแดงคือระนาบอ้างอิงของอาคารในมุมมองต่างๆ

บริบท : ระบายอ้างอิงสีฟ้าคือส่วนของพื้นน้ำ และระบายสีดำคือท้องฟ้า

ด้วยวิธีการเขียนแบบหลายมุมมองประกอบกับเทคนิควิธีการเชื่อมโยงองค์ประกอบของภาพ ทำให้สามารถแสดงความสัมพันธ์ของตัวอาคารกับบริบทแวดล้อมที่แตกต่างกันทั้งในเชิงตำแหน่งและมิติของมุมมอง มุมบนซ้ายของภาพแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับบริบทท้องฟ้า ถัดมาทางด้านขวา มีการเชื่อมโยงองค์ประกอบของอาคารพร้อมบิตมุมมองเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับระนาบพื้นน้ำที่ถูกเขียนเป็นมุมมองด้านบนบริเวณมุมขวาบนของภาพ ตัวอาคารถูกเขียนต่อเนื่องมายังด้านล่างขวาด้วยลักษณะการเขียนที่คล้ายกัน มุมมองของอาคารถูกพลิกมาแสดงความสัมพันธ์กับบริเวณด้านหน้าของท่าเรือผ่านการเชื่อมโยงระนาบอ้างอิงของตัวอาคารกับของเรือประมง เนื่องจากมีมุมมองที่ใกล้เคียงกันมาก

จากการศึกษาวิเคราะห์ภาพจิตรกรรม 'Fishing Boat' ในข้างต้น เราอาจสรุปได้ว่า การเขียนภาพรูปแบบคิวบิสม์มีศักยภาพในการสร้างมิติของสภาพแวดล้อมของตัวมันเองและสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับบริบทแวดล้อมในมิติที่หลากหลาย ทั้งการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับบริบทในมิติมุมมองที่แตกต่างกัน และความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุกับบริบทที่หลากหลาย นอกจากนี้แล้ว วิธีการเชื่อมโยงส่วนขององค์ประกอบเข้าด้วยกันยังมีความเป็นนามธรรม เปิดช่องว่างให้เกิดการตีความถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนั้น ๆ อีกด้วย

6. สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองผ่านการวิเคราะห์ภาพจิตรกรรม แสดงให้เห็นถึงศักยภาพที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข้อมูล (Plot) ในการแมปปิงเพื่อสร้างคุณลักษณะเชิงนามธรรมของแผนที่ ทั้งในเชิงการสร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบและการรับรู้เชิงพื้นที่

ด้วยลักษณะรูปแบบของภาพที่เกิดจากเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง ทำให้เกิดโครงสร้างของระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่มีมิติที่ซ้อนทับกันระหว่างระบบความสัมพันธ์ที่เกิดจากการจัดองค์ประกอบของภาพ (Composition) กับระบบความสัมพันธ์ที่ถูกเชื่อมโยงผ่านมิติของมุมมองที่แตกต่างกัน ส่งผลให้รูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่เกิดขึ้นจากการอ่านมีความคลุมเครือ เปิดโอกาสให้เกิดจากการตีความถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและสภาพแวดล้อมในภาพรวมในมิติของการอ่านที่ต่างกันตามประสบการณ์การรับรู้ของแต่ละบุคคล

นอกจากระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ รูปแบบวิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองยังส่งผลให้เกิดการรับรู้เชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการสร้างมิติสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับองค์ประกอบหรือพื้นที่ในภาพเสมือนเราเป็นส่วนหนึ่งในสภาพแวดล้อมของภาพ อีกทั้งยังมีศักยภาพในการขยายขอบเขตการรับรู้กว้างออกไปจากพื้นที่ที่ถูกแสดงในภาพ ทำให้เรารับรู้ถึงพื้นที่บริบทแวดล้อม ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่พิจารณาและบริบทแวดล้อมในมิติที่หลากหลาย

จากที่ได้กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นได้ว่าเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมองมีศักยภาพในการสร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่เอื้อให้เกิดความเป็นไปได้อื่นของรูปแบบวิธีการอ่านและตีความ และมีศักยภาพในการสร้างมิติสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับสภาพแวดล้อมของภาพในมิติที่หลากหลาย ทั้งหมดนี้ถือ

เป็นคุณสมบัติที่สำคัญในการทำแมปปิงเพื่อนำเสนอพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมที่อาจทำให้เกิดการรับรู้ถึงคุณลักษณะเชิงนามธรรมของสภาพแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาภาพจิตรกรรม ได้แสดงให้เห็นว่า นอกเหนือจากเทคนิควิธีการเขียนภาพฉายแบบหลายมุมมอง ยังมีปัจจัยอื่นที่เป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดเงื่อนไขของความสัมพันธ์ในรายละเอียดระหว่างองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการรับรู้ที่เกิดจากการอ่านภาพ ทั้งในเชิงลักษณะรูปแบบและวิธีการนำเสนอองค์ประกอบตลอดจนเทคนิควิธีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ

ลักษณะรูปแบบและวิธีการนำเสนอองค์ประกอบเป็นตัวแปรสำคัญในการสร้างมิติของมุมมองที่แตกต่างกัน รวมถึงการกำหนดโครงสร้างและความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองเหล่านั้น นอกจากนี้แล้ว ลักษณะการเขียนองค์ประกอบที่มีการบิดเบือนจากข้อเท็จจริงยังมีผลอย่างมากต่อการเปิดช่องว่างให้เกิดการตีความถึงตัวองค์ประกอบตลอดจนเทคนิควิธีการเขียนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ เช่น การเขียนองค์ประกอบของวัตถุหนึ่งร่วมกับอีกวัตถุที่มีความแตกต่างกัน และการเขียนองค์ประกอบที่ไม่สมบูรณ์ แล้วใช้การวิธีการลงสีเพื่อเชื่อมเข้ากับองค์ประกอบอื่นหรือบริบทแวดล้อมที่เห็นได้จากงานศิลปะรูปแบบคิวบิสม์

บรรณานุกรม

- Corner, James. (2002). *“The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention.”* in *Mappings*, 213 –252. Edited by Cosgrove Denis. Guildford and King’s Lynn: Reaktion Books Ltd.
- Deleuze, Gilles., and Guattari, Félix. (2004). *A Thousand Plateaus*. Wiltshire: Continuum.
- Little, Stephen. (2004). *...Isms Understanding Art*. London: Herbert Press.
- Pallasmaa, Juhani. (2011). *The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture*. A John Wiley and Sons Ltd.
- Pallasmaa, Juhani. (2018). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses*. 3rd ed. Cornwall: A John Wiley and Sons Ltd.
- Pallasmaa, Juhani. (2009). *The Thinking Hand: Existential and Embodied Wisdom in Architecture*. Italy: A John Wiley and Sons Ltd.
- Ponty, Maurice Merleau. (2008). *The World of Perception*. Cornwall : Routledge.
- Robinson, Arthur H., Morrison, Joel L., Muehrcke, Phillip C., Kimerling, A. Jon, and Guptill, Stephen C.. *Elements of Cartography*. 6th ed. India : A John Wiley and Sons Ltd, 2016

หมายเหตุ

รูปภาพที่ 2 ซึ่งใช้ประกอบ และการวิเคราะห์ในบทความนี้ ผู้เขียนได้ดำเนินการขออนุญาต และได้รับอนุญาตจากพิพิธภัณฑ์และฐานข้อมูล ให้ใช้ประกอบในบทความฉบับนี้แล้ว