

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งวิเคราะห์แนวคิด “สวนลอยบาบิโลน (Hanging Gardens of Babylon)” ในฐานะสิ่งมหัศจรรย์ทางสถาปัตยกรรมยุคโบราณที่สะท้อนรากฐานของ “การออกแบบเชิงประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience design)” และ “การออกแบบเพื่อมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered design)” สวนลอยฯ แสดงให้เห็นแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ผ่านการเข้าใจผู้ใช้และสร้างนวัตกรรมทางวิศวกรรมที่ตอบสนองทั้งด้านอารมณ์และฟังก์ชัน นอกจากนี้ ยังบูรณาการการคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) ในการแก้ปัญหา ข้อจำกัดของภูมิอากาศและการคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) ในการผสมผสานชาติกับสถาปัตยกรรมอย่างกลมกลืน แนวคิดดังกล่าวได้รับการสืบทอดและตีความใหม่ในยุคสมัยใหม่ผ่านผลงานของสถาปนิกระดับโลก เช่น นอร์แมน ฟอสเตอร์ และซาฮา ฮาดิด ซึ่งต่างนำหลักการออกแบบเชิงประสบการณ์มาใช้ในบริบทเทคโนโลยีร่วมสมัย ทั้งการสร้างอาคารที่ยั่งยืนและการออกแบบพื้นที่ที่กระตุ้นอารมณ์และการรับรู้เชิงสุนทรีย์ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าทั้งสวนลอยบาบิโลนและสถาปัตยกรรมร่วมสมัยมีจุดร่วมสำคัญคือการสร้าง “ความรู้สึกมีส่วนร่วมกับพื้นที่” และ “การเชื่อมโยงกับธรรมชาติ” ผ่านเทคโนโลยีและการออกแบบที่เหมาะสมกับบริบทของยุคสมัย อีกทั้งแนวคิดดังกล่าวยังขยายสู่โลกดิจิทัล ผ่านการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ในซอฟต์แวร์อย่าง Adobe XD และ Figma แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องของพัฒนาการทางความคิดด้านการออกแบบจากอดีตสู่ปัจจุบันและอนาคต ทั้งในมิติของสถาปัตยกรรมวัฒนธรรม และจิตวิญญาณของมนุษย์

คำสำคัญ : การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้, การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้, การคิดเชิงสร้างสรรค์, การคิดเชิงวิพากษ์, การคิดเชิงออกแบบ

Crafting Experiences Across Time: From Ancient Origins to Modern Design

Sangpetch Srinim ¹

Received : September 19, 2025

Revised : November 26, 2025

Accepted : December 3, 2025

¹ Lecturer in Media Arts Program, School of Architecture and Design, King Mongkut's University of Technology Thonburi, E-mail: sangpetch.sr@gmail.com

Abstract

This study examines the Hanging Gardens of Babylon as one of the ancient architectural wonders that embodies the early foundation of User Experience Design (UX Design) and Human-Centered Design (HCD) within the spiritual dimension of human civilization. The Hanging Gardens illustrate the principles of Design Thinking through empathy and human understanding, leading to innovative architectural and engineering solutions that fulfill both functional and emotional needs. Furthermore, the Gardens integrate Critical Thinking—as seen in their response to environmental and climatic constraints through advanced irrigation systems—and Creative Thinking through the imaginative fusion of nature and built structures, forming a “garden in the air” unprecedented in history. These conceptual foundations have been reinterpreted in modern architecture through the works of world-renowned architects such as Norman Foster and Zaha Hadid. Foster emphasizes sustainable, technology-driven environmental architecture, as seen in The Gherkin and Apple Park, while Hadid focuses on emotional and perceptual experiences through fluid, dynamic forms, as demonstrated in the Heydar Aliyev Center and Guangzhou Opera House. The findings reveal that both ancient and modern designs share a unifying principle: creating a sense of belonging and connection with nature through technology and design suitable for their respective eras. Moreover, these principles extend into the digital realm, as seen in user experience design tools like Adobe XD and Figma, which translate the conceptual essence of the Hanging Gardens into virtual experiential spaces. The study concludes that human-centered design thinking is not a modern invention but a timeless cultural and architectural legacy bridging the past, present, and future.

Keywords: user experience design, user interface, creative thinking, critical thinking, design thinking

บทนำ

หากมองย้อนกลับไปที่จุดกำเนิดดั้งเดิมของศาสตร์แห่งการออกแบบประสบการณ์ในอดีตนั้น ก็ได้ริเริ่มกำเนิดมานานตั้งแต่ยุคอารยธรรมเมโสโปเตเมีย (Mesopotamia) มีสิ่งปลูกสร้างในสมัยนั้นที่มีชื่อเสียงโด่งดัง จัดเป็น 1 ใน 7 สิ่งปลูกสร้างมหัศจรรย์ของโลกยุคโบราณ ตั้งอยู่บริเวณริมแม่น้ำ ยูเฟรติส กลางทะเลทรายอันร้อนระอุเคยมีสวนลอยบาบิโลนตั้งตระหง่านดุจสวรรค์บนดิน นักเดินทางสามารถมองเห็นได้ตั้งแต่ระยะไกลเพราะความใหญ่โตโอ้อ่างของสวนแห่งนี้ อีกทั้งยังเป็นที่พักพิงหลบร้อนและสร้างความประทับใจด้วยความงดงามจนเลื่องลือไปทั่ว แม้ปัจจุบันสวนลอยจะสูญสลายไปแล้ว แต่ชื่อเสียงและเรื่องราวยังคงอยู่ในหน้าประวัติศาสตร์ เมื่อย้อนมองอารยธรรมบาบิโลน เราจะเห็นความก้าวหน้าด้านวิศวกรรมและการเกษตรที่ล้ำยุค เช่น ระบบชลประทานที่นำน้ำจากแม่น้ำยูเฟรติสมาหล่อเลี้ยงพืชพันธุ์และสร้างน้ำตกในพระราชวัง ตลอดจนสถาปัตยกรรมอันงดงาม ทั้งหอคอย วิหาร พระราชวัง และบ้านเรือนที่ชาวเมืองสร้างขึ้นด้วยดินรอบ ๆ เมือง บาบิโลนยังเป็นศูนย์กลางการค้าสำคัญของเมโสโปเตเมีย เต็มไปด้วยผู้คนหลากหลายเชื้อชาติและมีพัฒนาการด้านวิทยาการต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว

ชาวบาบิโลนมีความรู้ด้านคณิตศาสตร์ คิดค้นเครื่องมือช่วยคำนวณ และเป็นหนึ่งในผู้แรกที่สังเกตได้ว่า ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวเคราะห์อีก 5 ดวง แตกต่างจากดวงดาวทั่วไป ความรู้นี้ทำให้พวกเขาสร้างปฏิทินขึ้นมา โดยกำหนดเดือนหนึ่งมี 28 วัน แบ่งเป็น 4 สัปดาห์ และตั้งชื่อวันตามดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวเคราะห์เหล่านั้นเรื่องราวของบาบิโลนยังมีมิติที่น่าสนใจอีกมากมาย ทั้งด้านประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวิทยาการ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่และความงดงามของอารยธรรมโบราณที่ครั้งหนึ่งเคยรุ่งโรจน์ท่ามกลางทะเลทราย (สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ, 2565) พิกัด 32 ° 32'08" N 44 ° 25'39" E

ยุคกำเนิดศาสตร์แห่งการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้โดยสวนลอยบาบิโลน

สวนลอยบาบิโลน (Hanging Gardens of Babylon) เป็นหนึ่งในเจ็ดสิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคโบราณที่ได้รับการกล่าวขานมาอย่างยาวนานในฐานะตัวแทนของความยิ่งใหญ่ทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรมของเมโสโปเตเมีย แม้ว่าจะเป็นสิ่งก่อสร้างที่เต็มไปด้วยเสน่ห์ทางวรรณกรรมและตำนาน แต่ข้อเท็จจริงเชิงโบราณคดีกลับไม่สามารถยืนยันการดำรงอยู่

ภาพ 1

มุมมองจากอวกาศ “สวนลอยบาบิโลน”



หมายเหตุ. จาก สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ, โดย ภัทรพงศ์ ธรรมบริรุช, 2565, gistda (https://gistda.or.th/news_view.php?n_id=5755&lang=TH). สงวนลิขสิทธิ์ 2565 โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ.

ของสวนดังกล่าวได้อย่างแน่ชัด (วรกาญจน์ เจ, 2564) ดังนั้น การศึกษาเรื่องสวนลอยบาบิโลน จึงมิใช่เพียงการสำรวจมรดกทางสถาปัตยกรรมโบราณ แต่ยังเป็นการวิเคราะห์ถึงบทบาทของตำนาน ความทรงจำ และการเมืองทางวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและสืบทอดความหมาย องค์ประกอบสำคัญในสวนลอยนั้นคือ อาคารหินที่ซับซ้อนและมีหลายชั้น มีลักษณะคล้ายกับสิ่งปลูกสร้างชนิด ซิกกูรัต หรือ ซิกูแรต (Ziggurat) ของยุคนั้น ที่มีต้นปาล์มขนาดใหญ่ประดับไปตามระเบียงของอาคาร ดินถูกแปะไปที่ผนังให้หนาพอที่จะปลูกพืชและดอกไม้ได้ คล้ายกับการปลูกพืชที่คาดฟ้าของอาคารคอนโดมิเนียม (condominium) แต่ต้นไม้ไม่สามารถอยู่ได้โดยตรง จึงมีระบบชลประทานภายในอาคาร ที่นำน้ำมาจากแม่น้ำยูเฟรติส (Euphrates) ไกลเคียง และจัดการเป็นระบบหมุนเวียนผ่านกังหันน้ำและถังเก็บน้ำบนอาคาร ทำให้ใช้น้ำให้เหมาะสมกับพืชและมีน้ำตกหมุนเวียนภายในสวนลอยบาบิโลนได้ (วรกาญจน์ เจ, 2564)

ภาพ 2

อาคาร ต้นไม้ และระบบชลประทาน



หมายเหตุ. จาก อาคาร ต้นไม้ ระบบชลประทาน : “สวนลอยบาบิโลนสถาปัตยกรรมโบราณ ที่ถูกตั้งคำถามถึงการมีอยู่, โดย วรกาญจน์ เจ, 2564, The MATTER (<https://thematter.co/social/hanging-gardens-of-babylon/132574>). สงวนลิขสิทธิ์ 2564 โดย วรกาญจน์ เจ.

ความยิ่งใหญ่ของสวนลอยบาบิโลนที่มีทั้งความสง่างามและการใช้วิทยาศาสตร์อันล้ำค่า ความเป็นศาสตร์อันยิ่งใหญ่มากกว่าการจัดระบบชลประทานในสมัยก่อนคริสตกาล จากการศึกษา อักษรรูปลิ่มโบราณ (cuneiform) พบว่า สวนที่กล่าวถึงไม่ตั้งอยู่ในบริเวณบาบิโลนตามที่เคยเชื่อ แต่ถูกสร้างไกลออกไปทางทิศเหนือของบาบิโลน ณ เมืองนิเนเวห์ (Nineveh) ซึ่งเป็นเมืองหลวงของอาณาจักรอัสซีเรีย (Assyria) และได้รับการสร้างขึ้นโดยพระเจ้าเซนนัคคาริบ (Sennacherib) ซึ่งแตกต่างจากความเชื่อเดิมที่มีอยู่ บันทึกโบราณในยุคของพระเจ้าเซนนัคคาริบเล่าถึงพระราชวังที่เป็นเอกลักษณ์และเป็นต้นกำเนิดของชาวประชาด้วย นอกจากนี้ยังกล่าวถึงอุปกรณ์ที่คล้ายกับเครื่องสูบน้ำทำจากทองแดง ซึ่งเชื่อว่านั้นเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบชลประทาน เพื่อช่วยในการให้น้ำหล่อเลี้ยงต้นไม้ให้เขียวขจีคงความสวยงามได้ในระยะเวลาที่ยาวนานเสมือนการปลูกในพื้นที่แนวราบ (วรกาญจน์ เจ, 2564) จะเห็นได้ว่าการออกแบบระบบการเริ่มเข้ามา มีบทบาทมากขึ้นในยุคพระเจ้าเนบูคัดเนสซาร์ที่ 2 (Nebuchadnezzar II) กษัตริย์ผู้ปกครองกรุงบาบิโลน ด้วยต้องการสร้างสรรค์พื้นที่โดยเนรมิตให้เป็นที่ประทับที่ประทับใจแต่พระสมมของพระองค์ที่รำลึกนึกถึงทัศนียภาพของบ้านเมืองที่พระสมมจากมา

สวนลอยบาบิโลนก็นับเป็นการตอบโจทย์ตอบสนองผู้ใช้ในระดับกว้างเป็นอย่างมาก ทำให้เกิดนวัตกรรมในเรื่องระบบการจัดการสวนและระบบชลประทานด้านน้ำที่ทันสมัยในยุคนั้นที่สุดสวนลอยบาบิโลนจึงมีชื่อเสียงหัตถ์จรรยในความหมายทางสถาปัตยกรรม แต่ยังเป็น “พื้นที่เชิงวัฒนธรรม” ที่สะท้อนถึงการต่อสู้ทางอำนาจ การจัดการธรรมชาติ และการสร้างความทรงจำในประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์เรื่องนี้แสดงให้เห็นว่า แม้ไม่มีหลักฐานโบราณคดีที่ยืนยันการมีอยู่จริง แต่สวนลอยบาบิโลนยังคงดำรงอยู่ในฐานะตำนานทางอารยธรรมที่ถูกตีความและสร้างความหมายใหม่อย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นการศึกษาสวนลอยบาบิโลน (Hanging Gardens of Babylon) มีความสำคัญไม่เพียงแต่ในเชิงประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมเท่านั้น แต่ยังสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการแนวคิด “การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้” (user experience design) ในมิติของอารยธรรมมนุษย์ สวนลอยบาบิโลนเป็นตัวอย่างแรก ๆ ของการสร้าง “พื้นที่เพื่อประสบการณ์” ที่รวมศาสตร์ด้านสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และวิศวกรรมระบบน้ำเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างความพึงพอใจและตอบสนองความรู้สึกของผู้ใช้ ในที่นี้คือพระสมนของพระเจ้าเนบูคัดเนสซาร์ที่ 2 ที่หยดทัศนียภาพบ้านเกิด การออกแบบดังกล่าวจึงสะท้อนให้เห็นถึงแนวคิด “การออกแบบเพื่อผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง” (human-centered design) ในเชิงประวัติศาสตร์ ที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงโครงสร้างทางกายภาพ แต่คำนึงถึงอารมณ์ ความทรงจำ และบริบททางวัฒนธรรมของผู้ใช้ นอกจากนี้ ระบบชลประทานอันซับซ้อนและการจัดการพื้นที่สีเขียวแบบหลายชั้นยังชี้ให้เห็นถึงนวัตกรรมและการผสมผสานระหว่างศาสตร์กับศิลป์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเชิงประสบการณ์ในยุคปัจจุบันที่ต้องคำนึงถึง “ความรู้สึกร่วม การมีส่วนร่วม และการจดจำ” ของผู้ใช้อย่างลึกซึ้ง ปูทางไปสู่ศาสตร์แห่งการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ในลำดับต่อไป

พลังแห่งการออกแบบประสบการณ์ (user experience design)

การออกแบบประสบการณ์ (experience design) หรือ UX (user experience design) ไม่จำกัดเพียงแค่การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเท่านั้น มันครอบคลุมทุกมิติของประสบการณ์ที่ผู้ใช้ได้สัมผัส ลิ้มรสได้ การได้กลิ่น และอื่น ๆ อีกมากมาย นักวิชาการและนักออกแบบมักมอง UX หรือประสบการณ์การใช้งานในมุมมองที่กว้างขึ้น เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับประสบการณ์ที่ดีที่สุดเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ แนวคิดของ UX ไม่เฉพาะแค่ด้านการใช้งานผ่านอุปกรณ์ดิจิทัล แต่ยังครอบคลุมการออกแบบประสบการณ์ทางสัมผัส (tactile experience) การออกแบบที่สามารถสร้างประสบการณ์ทางกลิ่น (olfactory experience)

และการออกแบบในทางที่จะสามารถสร้างประสบการณ์ทางรส (gustatory experience) ด้วย เช่นการให้ประสบการณ์การใช้งานที่เกี่ยวข้องกับกลิ่นหอมของผลิตภัณฑ์ การออกแบบอาหารหรือเครื่องดื่มที่มีรสชาติหรือส่วนผสมที่ทำหายและน่าสนใจ (ณัฐ จันทโรทัย, 2566)

การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience design: UX) ถือเป็นแนวทางการออกแบบที่ก้าวไปไกลกว่าการสร้างเพียงความสวยงามของส่วนติดต่อผู้ใช้ โดยมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าและประสบการณ์เชิงบวกในทุกมิติ ทั้งด้านความรู้สึก การใช้งาน และความประทับใจในระยะยาว (บลูบิต, 2564) การทำ UX ที่มีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องเริ่มต้นจากการทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้ใช้อย่างลึกซึ้ง เนื่องจากประสบการณ์ของผู้ใช้อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดการตัดสินใจเลือกใช้หรือไม่ใช้บริการของธุรกิจ หากผู้ใช้พบว่าระบบซับซ้อนหรือใช้งานยาก ย่อมมีแนวโน้มสูงที่จะละทิ้งการใช้งานและไม่กลับมาอีก นอกจากนี้ UX ยังมีบทบาทโดยตรงต่อผลลัพธ์ทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มยอดขาย การลดต้นทุนในการให้บริการลูกค้า หรือการสร้างความภักดีและการคงอยู่ของผู้ใช้ (user retention) ดังนั้นการออกแบบ UX จึงควรเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างทีมธุรกิจ ทีมเทคนิค และทีมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มุมมองที่ครบถ้วนและออกแบบประสบการณ์ที่ตอบโจทย์อย่างแท้จริง ไม่ใช่เพียงเพื่อความสวยงามในเชิงสุนทรียะเท่านั้น (บลูบิต, 2564) เมื่อธุรกิจขยับเข้าสู่ยุคดิจิทัล การออกแบบ UX และส่วนติดต่อผู้ใช้ (user interface design: UI) ยังมีความสำคัญมากขึ้น เพราะการนำเสนอสินค้าและบริการบนแพลตฟอร์มออนไลน์จำเป็นต้องราบรื่นและสร้างความประทับใจเช่นเดียวกับการให้บริการแบบออฟไลน์

การออกแบบ UX เป็นมากกว่าการตกแต่งเชิงภาพลักษณ์ แต่เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้งาน ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจ ความภักดี และความสำเร็จของธุรกิจในยุคดิจิทัล ซึ่งนำมาสู่แนวคิดทางด้านการออกแบบที่เป็นรากฐานสำคัญต่อพัฒนาต่อในอนาคต

แนวคิดกระบวนการด้านการออกแบบ (essential thinking methods)

การคิดอย่างเป็นระบบถือเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ การแก้ปัญหา และการพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ นักวิชาการได้เสนอแนวทางการคิดที่สำคัญซึ่งช่วยเสริมสร้างศักยภาพทางปัญญาและทักษะการวิเคราะห์ โดยสามารถสรุปได้เป็น 3 วิธีการคิดหลัก ดังนี้ การคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) การคิดเชิงวิพากษ์คือกระบวนการตรวจสอบ วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลหรือข้อโต้แย้งอย่างมีเหตุผล เพื่อลดอคติและเพิ่มความแม่นยำของข้อสรุป วิธีการคิดลักษณะนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจได้อย่างมีหลักเกณฑ์ และมองเห็นข้อดี

ข้อจำกัดของข้อมูลที่น่ามาใช้ การคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) การคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นการมุ่งเน้นไปที่การสร้างแนวคิดใหม่ ๆ หรือวิธีแก้ปัญหที่แปลกใหม่และไม่จำกัดอยู่กับกรอบความคิดเดิม การคิดประเภทนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรม การออกแบบ และการสร้างสรรค์งานที่มีเอกลักษณ์ กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่ (design thinking) เป็นกระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้มนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered) กระบวนการนี้ได้รับความนิยอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจ การศึกษา และนวัตกรรม เนื่องจากสามารถเชื่อมโยงความเข้าใจต่อผู้ใช้งานกับการสร้างสรรค์แนวทางแก้ไขที่น่าไปใช้ได้จริง (จุฑามาส โหยงไทย, 2561)

การคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking)

การคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) เป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และการตัดสินใจในบริบทต่าง ๆ การคิดเชิงวิพากษ์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพิจารณาและประเมินข้อมูล ข้อเท็จจริง ข้อโต้แย้ง และหลักฐานอย่างรอบด้าน เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่สมเหตุสมผลและเชื่อถือได้ (ราชบัณฑิตยสภา, 2556) ในยุคที่ข้อมูลและความซับซ้อนของปัญหามีมากขึ้น ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์จึงถือเป็นทักษะสำคัญที่ผู้เรียนและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับควรพัฒนา ตามพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัยของราชบัณฑิตยสภาการคิดเชิงวิพากษ์หมายถึง กระบวนการคิดที่ใช้ปัญญาและเหตุผลนำหน้า เพื่อค้นหาความจริงและคุณค่าที่แท้จริงของข้อมูล โดยเริ่มจากการพิจารณาข้อเท็จจริง หลักฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลอย่างรอบคอบ จนสามารถตัดสินใจหรือแก้ปัญหได้อย่างเหมาะสม แนวคิดดังกล่าวสามารถเปรียบเทียบกับหลักการในพระพุทธศาสนา เช่น การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (โยนิโสมนสิการ) และการคิดเพื่อการตัดสินใจ (สัมปชัญญะ) ซึ่งล้วนเน้นการใช้เหตุผลและปัญญาในการพิจารณาและประเมินผล

ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ตามทฤษฎีบลูม (Bloom's taxonomy)

การคิดเชิงวิพากษ์สามารถพัฒนาได้ผ่านการเรียนการสอนที่ออกแบบตาม ทฤษฎีจำแนกพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom's taxonomy) ซึ่งแบ่งกระบวนการเรียนรู้เชิงปัญญาออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ 1) ความรู้ (knowledge) การจดจำข้อมูล ข้อเท็จจริง หรือแนวคิดพื้นฐาน เช่น นิยาม ชื่อ หรือคุณลักษณะ 2) ความเข้าใจ (comprehension) การตีความและอธิบายสิ่งที่

เรียนรู้ เช่น การสรุปความหมายหรือให้ตัวอย่าง 3) การนำไปใช้ (application) การประยุกต์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างสิ่งใหม่ 4) การวิเคราะห์ (analysis) การแยกองค์ประกอบและพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ 5) การสังเคราะห์ (synthesis) การรวมองค์ความรู้เพื่อสร้างแนวคิดหรือสิ่งใหม่ 6) การประเมิน (evaluation) การตัดสินคุณค่าและประสิทธิผลของข้อมูลหรือสถานการณ์ด้วยเหตุผล การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นทักษะเหล่านี้ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้สามารถคิดอย่างมีระบบ รอบคอบ และรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ของการตัดสินใจ (Bloom, 1976) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ต้องอาศัยการออกแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น การอภิปราย การวิเคราะห์กรณีศึกษา การทดลอง หรือการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง กิจกรรมเหล่านี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้พร้อมเผชิญความซับซ้อนของโลกยุคปัจจุบัน

การคิดเชิงวิพากษ์เป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินข้อมูลและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล กระบวนการนี้รวมถึงการพิจารณาข้อเท็จจริง หลักฐาน และความสัมพันธ์เชิงเหตุผลอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านความถูกต้อง คุณค่า และประโยชน์ การเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ตามทฤษฎีของบลูม สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิด มิติ และการคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking)

แนวคิดทางจิตมิติ การวัดการคิดสร้างสรรค์ ด้วยจิตมิติ เริ่มต้นจากใน ค.ศ.1967 กลุ่มของกิลฟอร์ด ได้บุกเบิกศึกษารการคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีจิตมิติ โดยการ สร้างแบบทดสอบวัดการคิดสร้างสรรค์ขึ้นหลายชุด การสร้างงานของกิลฟอร์ดกระตุ้นให้ เอลลิส พอล ทอแรนซ์ (Ellis Paul Torrance) พัฒนาแบบทดสอบ การคิดสร้างสรรค์ขึ้นใน ค.ศ. 1966 ซึ่งเป็นแบบทดสอบ ง่ายง่ายของการคิดแบบอเนกนัยและทักษะในการแก้ ปัญหาอื่น ๆ สำหรับการได้คะแนนจะพิจารณาจาก องค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดที่มีลักษณะ อเนกนัย คือ การคิดหลายทิศทาง หลายแง่มุม คิดกว้างไกล การคิดเช่นนี้นำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ การคิด การแก้ปัญหา (ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร, 2557)

การคิดเชิงสร้างสรรค์ (creative thinking) เป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ และการทำงานในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากช่วยให้บุคคลสามารถคิดค้นแนวทางใหม่ ๆ ในการ แก้ไขปัญหาและสร้างคุณค่าที่แตกต่าง การคิดเชิงสร้างสรรค์ไม่ได้เป็นเพียงพรสวรรค์เฉพาะบุคคล แต่สามารถพัฒนาได้ผ่านการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ (Beghetto

& Kaufman, 2014) งานวิจัยด้านจิตวิทยาสร้างสรรค์ได้ชี้ให้เห็นว่าการคิดเชิงสร้างสรรค์มักสัมพันธ์กับการคิดแบบกระจาย (divergent thinking) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลักได้แก่ ความอุดม (fluency) ความยืดหยุ่น (flexibility) ความแปลกใหม่ (originality) และการขยายความ (elaboration) (Runco & Acar, 2012) การใช้กระบวนการคิดเช่นนี้อธิบายให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นความเป็นไปได้หลายแนวทาง และสร้างคำตอบที่แตกต่างจากแนวคิดแบบเดิม ๆ การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์สามารถทำได้ผ่านการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลอง คิดวิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางใหม่ ๆ (Beghetto & Kaufman, 2014) นอกจากนี้ การสร้างบรรยากาศที่ปลอดภัยทางจิตใจ (psychological safety) การสนับสนุนจากครู และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่างอิสระ เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Amabile, 1996)

การคิดเชิงสร้างสรรค์เป็นทักษะสำคัญที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแก้ปัญหาและสร้างคุณค่าใหม่ ๆ ให้กับทั้งบุคคลและสังคม องค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การคิดแบบกระจายและมีมิติความคิดที่หลากหลาย ทั้งในระดับเล็กและระดับสูง การจัดการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์จึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาความคิดเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ระบบการจำแนกประเภทของการออกแบบ (typology of design)

การออกแบบ (design) สามารถจำแนกได้ตามลักษณะและขอบเขตการดำเนินงาน ออกเป็นหลายระดับ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ระบบขนาดใหญ่ (large scale systems) ระบบและพฤติกรรม (systems & behavior) ประสบการณ์ (experience) และ สิ่งประดิษฐ์ (artifact) ซึ่งแต่ละประเภทสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทที่แตกต่างกันของการออกแบบต่อสังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ดังนี้ 1) ระบบขนาดใหญ่ (large scale systems) การออกแบบในระดับระบบขนาดใหญ่เป็นการจัดการกับโครงสร้างและบริบทที่ซับซ้อน ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบนโยบายสาธารณะ การออกแบบบริการสาธารณะ การออกแบบระบบโครงสร้างพื้นฐานทางสังคม ไปจนถึงการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับบริบทโลก การออกแบบในระดับนี้มีเป้าหมายเพื่อสร้างผลกระทบเชิงระบบและยั่งยืนต่อสังคมโดยรวม 2) ระบบและพฤติกรรม (systems & behavior) ประเภทนี้เน้นการออกแบบที่เชื่อมโยงกับการใช้พื้นที่และพฤติกรรมของผู้คน ครอบคลุมการออกแบบผังเมือง สถาปัตยกรรมภายใน การออกแบบบริการ การออกแบบกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจนการสนับสนุน SMEs และการส่งเสริมวัฒนธรรม การออกแบบเชิงระบบและพฤติกรรม จึงมีลักษณะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างมิติทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ 3) ประสบการณ์

(experience) การออกแบบในมิติประสบการณ์ให้ความสำคัญกับมุมมองของมนุษย์ โดยมุ่งเน้นการออกแบบที่ตอบสนองความต้องการและการรับรู้ของผู้ใช้ เช่น การออกแบบปฏิสัมพันธ์ การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered design) 4) การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience design) ตลอดจนการศึกษาเชิงมานุษยวิทยาและการออกแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 5) สิ่งประดิษฐ์ (artifact) การออกแบบสิ่งประดิษฐ์เน้นที่ผลงานที่จับต้องได้และสะท้อนความคิดสร้างสรรค์ในเชิงวัตถุ ประกอบด้วย การออกแบบผลิตภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ แฟชั่น เครื่องประดับ กราฟิก สื่อใหม่ และงานวิศวกรรม การออกแบบในประเภทนี้เป็นพื้นฐานของการสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสุนทรียะที่สามารถนำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน (กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล, 2567)

ดังนั้นการออกแบบ (design) สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ การออกแบบระบบขนาดใหญ่ (large scale systems) ซึ่งมุ่งจัดการโครงสร้างและบริบทที่ซับซ้อนเพื่อสร้างผลกระทบเชิงระบบอย่างยั่งยืน การออกแบบระบบและพฤติกรรม (systems & behavior) ที่เชื่อมโยงพื้นที่กับพฤติกรรมของผู้คน ครอบคลุมตั้งแต่ผังเมือง สถาปัตยกรรม ไปจนถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ การออกแบบประสบการณ์ (experience) ซึ่งเน้นมิติด้านมนุษย์และการรับรู้ของผู้ใช้ เช่น การออกแบบปฏิสัมพันธ์และประสบการณ์ผู้ใช้ และการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ (artifact) ที่มุ่งสร้างผลงานเชิงวัตถุ เช่น ผลิตภัณฑ์ (product) เฟอร์นิเจอร์ (furniture) แฟชั่น (fashion) และกราฟิก (graphics) เพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสุนทรียะในชีวิตประจำวัน

การพัฒนาของ “การออกแบบ” ในฐานะศาสตร์ (development of “design” as a discipline)

การค้นหายุทธศาสตร์ดั้งเดิมของการออกแบบ พัฒนาการของศาสตร์การออกแบบสามารถแบ่งออกเป็นช่วงเวลาต่าง ๆ ดังนี้ ช่วงที่ 1: Design Thinking ระหว่างทศวรรษ 1960 – 1980 เป็นระยะเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวด้านระเบียบวิธีคิดทางการออกแบบ (design methodology) และศาสตร์การออกแบบ (design science) โดยมุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจลักษณะเชิงกระบวนการของการออกแบบ รวมทั้งการนำการออกแบบไปประยุกต์ใช้ในมิติของปฏิสัมพันธ์และการบริการ ช่วงที่ 2: Design Thinking ระหว่างทศวรรษ 1980 กลางทศวรรษ 1990 ในช่วงนี้ การศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบให้ความสำคัญกับ “การรู้คิดเชิงกระบวนการออกแบบ” (design cognition) ที่มุ่งเน้นต่อความเข้าใจด้านกระบวนการ ความรู้

ความเข้าใจ และคุณลักษณะของมนุษย์ที่มีผลต่อการออกแบบ อันเป็นการขยายขอบเขตจากเพียงแนวคิดเชิงระเบียบวิธีไปสู่การบูรณาการองค์ความรู้ด้านจิตวิทยาและวิทยาการอื่น ๆ ช่วงที่ 3: Design Thinking ระหว่างทศวรรษ 1990 – กลางทศวรรษ 2000 เป็นระยะที่เกิดการตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบบริการ (service design) และการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนการออกแบบต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีการให้ความสำคัญกับความเข้าใจเชิงลึกต่อ “การรู้คิดเกี่ยวกับการออกแบบ” (design knowledge) ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาวิธีการและทฤษฎีใหม่ ๆ ในการสร้างสรรค์และจัดการความรู้ด้านการออกแบบ (กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล, 2567)

ในปี ค.ศ. 1962 นักวิชาการผู้ทรงอิทธิพล อาทิ บรูซ อาร์คเซอร์ (Bruce Archer) จอห์น คริสโจนส์ (John Chris Jones) ปีเตอร์ สแลนน์ (Peter Slann) และฮอร์ส ริทเทิล (Horst Rittel) ได้จัดการประชุมวิชาการ ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ ภายใต้วหัวข้อการประชุมระเบียบวิธีเชิงระบบและความรู้ความเข้าใจในวิศวกรรม การออกแบบอุตสาหกรรม สถาปัตยกรรม และการสื่อสาร (The conference on systematic and methods in engineering, industrial design, architecture and communications) การประชุมครั้งนี้ นับเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนไหวทางวิชาการในการแสวงหานิยามและทฤษฎีดั้งเดิมของ “การออกแบบ” เพื่อสร้างความแตกต่างของวิชาชีพด้านการออกแบบจากสาขาศิลปะอื่น ๆ อีกทั้งยังเป็นแรงบันดาลใจในการก่อตั้ง Design Research Society ในเวลาต่อมา บรูซ อาร์คเซอร์ นับเป็นนักวิชาการผู้บุกเบิกการวิจัยที่ผลักดันให้ “Design” มีสถานะเป็นศาสตร์ที่มีระเบียบวิธีและหลักการของตนเอง ขณะที่ เฮอร์เบิร์ต ไซมอน (Herbert Simon) ได้เสนอแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ต่อการศึกษาด้านการออกแบบ ในอีกด้านหนึ่ง ฮอร์ส ริทเทิล และเมลวิน เวบบอร์ (Melvin Webber) ได้โต้แย้งมุมมองการออกแบบที่อิงกรอบคิดเชิงวิทยาศาสตร์แบบตายตัว โดยทั้งคู่ชี้ให้เห็นว่าปัญหาการออกแบบมิใช่ปัญหาที่สามารถนิยามได้อย่างชัดเจน หากแต่เป็น “ปัญหาพยศ” (wicked problems) ซึ่งมีความซับซ้อนและไม่สามารถหาคำตอบที่แน่นอนได้เพียงหนึ่งเดียว นอกจากนี้ วิคเตอร์ ปาปานะค (Victor Papanek) ยังได้เสนอแนวคิดด้านการออกแบบที่ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยเน้นให้งานออกแบบมุ่งสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ (กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล, 2567)

1) บรูซ อาร์คเซอร์ (Bruce Archer) เป็นต้นฉบับของการออกแบบ (design thinking between 1960 - 1980) ยุคเริ่มต้นความเคลื่อนไหว เกี่ยวกับระเบียบวิธีคิดด้านการออกแบบ วิทยาศาสตร์ การออกแบบ บุกเบิกการศึกษาวิจัยให้ “Design” เป็นศาสตร์ ที่มีระบบระเบียบวิธี และหลักการของ (Nola method and principles) ใช้แนวทางที่เป็นระบบ (systematic approach) ในการทำความเข้าใจและอธิบายการออกแบบ ให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบ (problem identification, research, ideation, prototyping, testing and

evaluation) ให้ความสำคัญกับ Iterative process

2) เฮอร์เบิร์ต ไซมอน (Herbert Simon) ให้นิยามงานออกแบบคือสิ่งประดิษฐ์ (design is artificial) จากหนังสือชื่อเรื่อง วิทยาศาสตร์ของสิ่งประดิษฐ์ (The sciences of the artificial) ของเฮอร์เบิร์ต ไซมอน ที่ตีพิมพ์ใน ค.ศ.1969 การออกแบบคือกระบวนการอย่างเป็นระบบที่มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมประดิษฐ์ให้ได้ผลลัพธ์ที่พึงปรารถนา

3) ฮอว์ส ริทเทล และเมลวิน เวบบอร์ (Melvin Webber) บทความที่เขียน ในปี ค.ศ. 1973 ชื่อ ภาวะวิกฤตในทฤษฎีทั่วไปของการวางแผน (dilemmas in a general theory of planning) ที่ได้บ่งชี้ถึง ปัญหาพยศ (wicked problems) ผ่านการสำรวจตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านนโยบายผังเมือง ปัญหาพยศ คือ ปัญหาที่มีความไม่แน่นอน มีลักษณะเฉพาะตัว และไม่มีทางออกสุดท้ายที่ชัดเจน โดยเมื่อแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ แล้วเสร็จก็จะเกิดปัญหาใหม่ ๆ ขึ้นตามมาเป็นลำดับ

4) วิคเตอร์ ปาปานเนค (Victor Papanek) ได้ตีพิมพ์หนังสือที่หม่อมมองด้านจริยธรรมเกี่ยวกับความรับผิดชอบของ นักออกแบบชื่อเรื่อง การออกแบบสำหรับโลกที่แท้จริง : นิเวศวิทยา มนุษย์และการเปลี่ยนแปลงทาง สังคม (design for the real world: human ecology and social change) หนังสือเล่มนี้ได้รับการยกย่องว่าเป็นตำราการออกแบบเพื่อความยั่งยืน หัวใจของหนังสือเล่มนี้คือ ได้ผสมผสานหลักการทางมานุษยวิทยา (anthropology) เข้าไปในทางปฏิบัติเพื่อให้งานออกแบบตอบสนองต่อทั้งสังคม และระบบนิเวศสภาพแวดล้อม งานออกแบบควรจะไปไกลกว่าแค่เรื่องผลิตภัณฑ์และกำไร การออกแบบควรมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นหลัก

5) ปีเตอร์ โรว์ (Peter Rowe) หนังสือเรื่อง การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) ที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1987 ไนเจล ครอสส์ (Nigel Cross) ค้นคว้าลึกลงไปยังกระบวนการออกแบบ และค้นหาว่าทำไมนักออกแบบจึงสามารถสร้างแนวความคิดได้ในขณะที่คนอื่น ๆ ทำไม่ได้ ซึ่งผลการวิจัยเป็นประเด็นนำไปสู่การหาเทคนิคการทำงานที่สร้างสรรค์หลากหลายเทคนิค เช่น การระดมสมอง (brainstorming) หนังสือเรื่อง รู้ยำนักออกแบบ (designerly ways of knowing) อธิบายถึงสาเหตุที่ทำให้ให้นักออกแบบคิดและตัดสินใจแตกต่างไปจากบุคคลในวิชาชีพอื่น ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างแนวความคิดเชิงออกแบบในปัจจุบัน (กัลยา ตันติยาสวัสดิกุล, 2567)

สรุปได้ว่า การพัฒนาทฤษฎีและการศึกษาการออกแบบตั้งแต่ทศวรรษ 1960 จนถึงกลางทศวรรษ 2000 แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงจากการเน้นระเบียบวิธีและกระบวนการสู่การบูรณาการความรู้ด้านมนุษย์ สังคม และเทคโนโลยี พร้อมทั้งการตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและความยั่งยืน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของแนวคิด Design Thinking ในปัจจุบัน

บุคคลสำคัญสร้างสรรค์พลังจากการออกแบบ

(key individuals cultivate power through the creative practice of design)

ปลายศตวรรษที่ 20 และต้นศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงเวลาที่ยุคสมัยของห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ และแหล่งเรียนรู้เริ่มก้าวข้ามแนวทางแบบดั้งเดิม โดยพื้นที่เหล่านี้ไม่เพียงเป็นสถานที่สำหรับรับความรู้อย่างเชื่องช้า แต่ถูกออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการอันหลากหลายของผู้คนในสังคมอนาคต การลดทอนความศักดิ์สิทธิ์และการสร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้คนสามารถใช้สถานที่เหล่านี้เพื่อกิจกรรมทางวัฒนธรรม งานเทศกาล นวัตกรรมทางธุรกิจ การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ หรือแม้กระทั่งพิธีแต่งงาน ในขณะที่เดียวกัน แหล่งเรียนรู้ยังคงรักษาบทบาทด้านการเรียนรู้และสารสนเทศไว้อย่างมั่นคง ส่วนหนึ่งก็เพราะผลจากความก้าวหน้าทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม รวมถึงบทบาทสำคัญของนักออกแบบในการทำความเข้าใจวิถีชีวิตของชุมชนเพื่อนำจินตนาการมาสร้างสถาปัตยกรรมที่โดดเด่น ซีรีส์ “เบื้องหลังความคิดและจินตนาการของนักออกแบบแหล่งเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21” จำนวน 6 ตอน นำเสนอเรื่องราวและผลงานเจ้าของไอเดียแหล่งเรียนรู้ที่โดดเด่น 7 ราย ได้แก่ เร็ม คูลฮาาส (Rem Koolhaas) โจชัว พรินซ์-รามุส (Joshua Prince-Ramus) อี้น ยัง ยี (Eun Young Yi) แฟรงก์ โอเวน เกห์รี (Frank Owen Gehry) ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid) นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster) และโตโย อิตโอะ (Toyo Ito) เป็นต้น (ทัศนีย์ แซ่ลิ้ม, 2564)

นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster)

นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster) สถาปนิกหนุ่มใหญ่ชาวอังกฤษ เดบิตที่เมืองแมนเชสเตอร์ซึ่งเป็นศูนย์รวมประติมากรรมที่ยิ่งใหญ่ของยุคอุตสาหกรรม ฟอสเตอร์สนใจงานด้านวิศวกรรมศาสตร์และการออกแบบส่งผลให้นอร์แมน ฟอสเตอร์ สร้างสรรค์ ออกแบบสถาปัตยกรรมล้ำโลก ตั้งแต่สนามบินที่ทันสมัย ท่าอากาศยานไร้คนขับ ท่าอากาศยาน หรือแม้แต่แคมป์พักอาศัยบนดวงจันทร์ (ทัศนีย์ แซ่ลิ้ม, 2564) นอร์แมน ฟอสเตอร์ได้เข้าร่วมทำงานกับทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนหลายแห่ง เช่น แผนกทรัพย์สินของสำนักงานเมืองแมนเชสเตอร์ (Manchester) ซึ่งส่งผลให้ได้ร่วมงานกับเพื่อนที่กำลังศึกษาด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ในกองทัพอากาศสหราชอาณาจักรซึ่งได้เก็บเกี่ยวแรงบันดาลใจด้านอากาศยานอย่างเต็มเปี่ยม และต่อมาได้สมัครเข้าร่วมลูกจ้างแผนกสัญญาของบริษัทสถาปนิกในท้องถิ่น ซึ่งมีพอร์ตโฟลิโอ (portfolio) โดยใช้วิธีการวาดแบบด้วยมือนำเสนอผลงาน ปรากฏว่าได้รับเลือกและเลื่อนตำแหน่งให้มาดูแลในส่วนของแผนกการวาดภาพ จนกระทั่งสะสมประสบการณ์มากขึ้นจึงได้ตัดสินใจสมัครเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยด้านสถาปัตยกรรม

ภาพ 3

นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster)



หมายเหตุ. (ภาพซ้าย) จาก นอร์แมน ฟอสเตอร์' ผู้ออกแบบ 'สมองแห่งเบอร์ลิน' สถาปนิกที่เชื่อมั่นในพลังสร้างสรรค์ของคนหนุ่มสาว, โดย ทัตนีย แซลล์ม, 2564, thekommon (<https://www.thekommon.co/norman-foster/>). สงวนลิขสิทธิ์ 2564 โดย ทัตนีย แซลล์ม. (ภาพขวา) จาก Trafalgar Squire, โดย Foster + Partners, 2025, (<https://www.fosterandpartners.com/projects/trafalgar-square>). Copyright 2025 by Foster + Partners.

นอร์แมน ฟอสเตอร์เป็นผู้ก่อตั้งบริษัทสถาปนิกขนาดใหญ่แห่งหนึ่งของโลก คือ ฟอสเตอร์ แอนด์ พาร์ทเนอร์ส (Foster + Partners) ผลงานการออกแบบในระยะต้นมักเป็นอาคารอุตสาหกรรม งานชิ้นแรก คือการสร้างสำนักงานใหญ่ให้กับ วิลลิส เฟเบอร์ แอนด์ ดุมัส (Willis Faber & Dumas) ซึ่งต้องการสถานที่ทำงานที่มีกลิ่นอายของความเป็นชุมชน หลังจากนั้นนอร์แมน ฟอสเตอร์ก็ได้รับสรุคสถาปัตยกรรมสาธารณะอย่างต่อเนื่อง อาทิ หอศิลป์ Sainsbury Centre สะพานคนเดินข้ามแม่น้ำเทมส์ (Millennium Bridge) สนามกีฬาเวมบลีย์ (Wembley Stadium) และส่วนต่อเติมโถงระหว่างอาคารของพิพิธภัณฑ์แห่งชาติประเทศอังกฤษ (British Museum) พิพิธภัณฑ์ศิลปะร่วมสมัย (The Carré d'art) ในฝรั่งเศส ตำนานแห่งสันติภาพและความปรองดอง (Palace of Peace and Reconciliation) ที่คาซัคสถาน ความสามารถของฟอสเตอร์ได้รับการยกย่องด้วยรางวัลพริตซ์เกอร์ (pritzker prize) ซึ่งเปรียบได้กับรางวัลโนเบลของคนที่ทำงานด้านการออกแบบ ฟอสเตอร์เชื่อว่าสิ่งสำคัญที่สุดในการทำงานสร้างสรรค์ก็คือพลังพรสวรรค์ของคนหนุ่มสาว ดังนั้นตั้งแต่ปี 1967 จวบจนปัจจุบัน

อายุเฉลี่ยของพนักงานบริษัท (Foster + Partners) จึงอยู่ที่ 32 ปีเท่านั้น (ทัศนีย์ แซ่ลี้ม, 2564) นอร์แมน ฟอสเตอร์ เป็นสถาปนิกผู้สร้างสรรค์ผลงานล้ำสมัยทั้งในระดับอุตสาหกรรมและสาธารณะ ด้วยแนวคิดที่ผสมผสานวิศวกรรมกับการออกแบบ เขาเน้นการทำงานร่วมกับคนรุ่นใหม่ สิ่งที่สะท้อนตัวตนของนอร์แมน ฟอสเตอร์ มีดังนี้ 1) ประวัติและแรงบันดาลใจของนอร์แมน ฟอสเตอร์ 2) เส้นทางอาชีพตั้งแต่การทำงานในหน่วยงานรัฐและเอกชนจนก่อตั้งบริษัท (Foster + Partners) 3) ผลงานสำคัญของฟอสเตอร์ทั้งในด้านอาคารอุตสาหกรรมและสถาปัตยกรรมสาธารณะ 4) ความเชื่อและแนวคิดในการทำงาน โดยเฉพาะการให้ความสำคัญกับพลังและความคิดสร้างสรรค์ของคนรุ่นใหม่ 5) การยกย่องและรางวัลที่แสดงถึงความสำเร็จในวงการสถาปัตยกรรม

ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid)

วิสัยทัศน์อันกว้างไกลและการเป็นสตรีหนึ่งเดียวผู้บุกเบิกงานสถาปัตยกรรมของ ซาฮา ฮาดิด ได้สร้างนิยามใหม่ให้กับสถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 21 และดึงดูดจินตนาการของผู้คนทั่วโลก ผลงานของซาฮา ฮาดิดได้พลิกโฉมแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถสร้างขึ้นจากคอนกรีต เหล็ก และกระจก โดยผสมผสานความเชื่อมั่นในอนาคตอย่างไม่สั่นคลอนกับพลังแห่งการสร้างสรรค์ ร่วมด้วยนวัตกรรมการออกแบบ วัสดุ และเทคนิคก่อสร้างที่ก้าวหน้า สถาปนิกหลายท่านได้รับมอบหมายให้สร้างสัญลักษณ์แห่งความก้าวหน้าทางสังคม แต่ไม่มีท่านใดที่สามารถทำได้อย่างสม่ำเสมอ สร้างสิ่งที่คาดไม่ถึง และน่าทึ่งเท่ากับซาฮา ฮาดิด ความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่และต่อเนื่องส่งผลให้ได้รับเกียรติสูงสุดจากองค์กรระดับนานาชาติ เช่น ด้านวิชาชีพ ด้านวิชาการ และสถาบันต่าง ๆ ทั่วโลก สำนักงานหลักของซาฮา ฮาดิด ยังคงเป็นหนึ่งในสตูดิโอ (Studio) สถาปัตยกรรมที่สร้างสรรค์ที่สุดในโลกต่อเนื่องยาวนานกว่า 40 ปี

ซาฮา ฮาดิด เกิดที่กรุงแบกแดด (Baghdad) ประเทศอิรัก (Iraq) ในปี 1950 จบการศึกษาด้านคณิตศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยอเมริกันแห่งเบรุต (The American University of Beirut) ก่อนจะย้ายไปกรุงลอนดอน (London) สหราชอาณาจักร (United Kingdom) ในปี 1972 เพื่อเข้าศึกษาที่โรงเรียนสถาปัตยกรรม AA (Architectural Association School) และได้รับรางวัล ดีพลอมา (diploma prize) ในปี 1977 ซาฮา ฮาดิด สอนที่โรงเรียนสถาปัตยกรรม AA จนถึงปี 1987 และได้รับตำแหน่งศาสตราจารย์รับเชิญจากมหาวิทยาลัยระดับโลกหลายแห่ง เช่น โคลัมเบีย (Columbia) ฮาร์วาร์ด (Harvard) เยล (Yale) และมหาวิทยาลัยศิลปะประยุกต์แห่งเวียนนา (The University of Applied Arts in Vienna)

ในปี 1979 ซาฮา ฮาดิด ก่อตั้งสำนักงาน ซาฮา ฮาดิด อาร์คิเทคส์ (Zaha Hadid Architects) และในปี 2004 ได้รับรางวัลสถาปัตยกรรมพริตซ์เกอร์ (pritzker architecture prize) ซึ่งเปรียบได้กับรางวัลโนเบลแห่งวงการสถาปัตยกรรม สิ่งก่อสร้างของซาฮา ฮาดิด แต่ละแห่งก็ได้เข้าไปอยู่ในหน้าประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม ด้วยการก่อสร้างที่ยืดเยื้อ แนวคิด

ภาพ 4

ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid)



หมายเหตุ. (ภาพถ่าย) จาก Zaha Hadid 1950-2016 Founder, by Zaha Hadid Architects, 2025, (<https://www.zaha-hadid.com/people/zaha-hadid/>). Copyright 2025 by Zaha Hadid Architects. (ภาพขวา) จาก Heydar Aliyev Centre, by Zaha Hadid Architects, 2026, (<https://www.zaha-hadid.com/architecture/heydar-aliyev-centre/>). Copyright 2025 by Zaha Hadid Architects.

ทางสถาปัตยกรรม และพลังดึงดูดอันมหาศาล ผลงานสถาปัตยกรรมสะท้อนกรอบคิดเชิงปรัชญาอันล้ำสมัยและวินัยที่เข้มงวด จากโจทย์ที่ท้าทายและได้รับมอบหมายให้สร้างอาคารตามโครงการต่าง ๆ ได้สร้างผลงานที่ตอบสนองและเกินกว่าความคาดหวัง พร้อมสะท้อนเจตจำนงร่วมของคนรุ่นใหม่ ผลงานของ ซาฮา ฮาดิด ถูกจัดแสดงในนิทรรศการที่ได้รับคำชื่นชมในระดับนานาชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์ โซโลมอน อาร์. กุกเกนไฮม์ในนครนิวยอร์ก (New York's Solomon R. Guggenheim Museum) ปี 2006 พิพิธภัณฑ์การออกแบบแห่งกรุงลอนดอน (London's Design Museum) ปี 2007 พิพิธภัณฑ์แห่งกรุงเซนต์ปีเตอร์เบิร์ก (Saint Petersburg's State Hermitage Museum) ปี 2015 และ หอศิลป์เซอร์เพนไทน์ (London's Serpentine Galleries) ในปี 2016

ผลงานอันโดดเด่นของซาฮา ฮาดิด ได้รับการยกย่องจากสถาบันทั้งด้านวิชาชีพ การศึกษา และภาครัฐทั่วโลก รวมถึงการติดอันดับในผู้หญิงที่อิทธิพลที่สุดของโลก (Forbes World's Most Powerful Women) ได้รับรางวัล แพรเมียม อิมพีเรียล (praemium imperiale) เป็นรางวัลศิลปะนานาชาติ จากสมาคมศิลปะแห่งญี่ปุ่น และได้รับรางวัล สเตอร์ลิงไพรซ์ (stirling prize) สองปีซ้อน ปี 2010 และ ปี 2011 จากสถาบันสถาปนิกแห่งอังกฤษ (RIBA) รางวัลและเกียรติอื่น ๆ ได้แก่ การได้รับการแต่งตั้งเป็น “ศิลปินเพื่อสันติภาพ” ของ UNESCO ได้รับ

เหรียญอิสริยาภรณ์จากสาธารณรัฐฝรั่งเศสในฐานะ (Commandeur de l'Ordre des Arts et des Lettres) ติดอันดับ 100 บุคคลผู้ทรงอิทธิพลที่สุดในโลก ของนิตยสาร TIME และได้รับการยกย่องว่าเป็น นักคิดอันดับหนึ่งของโลกในปี 2010 ในปี 2012 สมเด็จพระราชินีนาถเอลิซาเบธที่ 2 ทรงแต่งตั้ง ซาฮา ฮาดิดเป็นผู้บัญชาการหญิงแห่งเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันทรงเกียรติเชิดชูยิ่งของจักรวรรดิบริติช (Dame Commander of the Order of the British Empire) และเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2016 ได้รับรางวัลรอยัล โกลด์ เมดัล (Royal Gold Medal) ช่วงท้ายของชีวิตของซาฮา ฮาดิด ถึงแก่อสัญกรรมเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2016

ตาราง 1

ตารางสรุปการบูรณาการแนวคิดทางการออกแบบในผลงานสถาปัตยกรรมของสถาปนิกระดับโลก

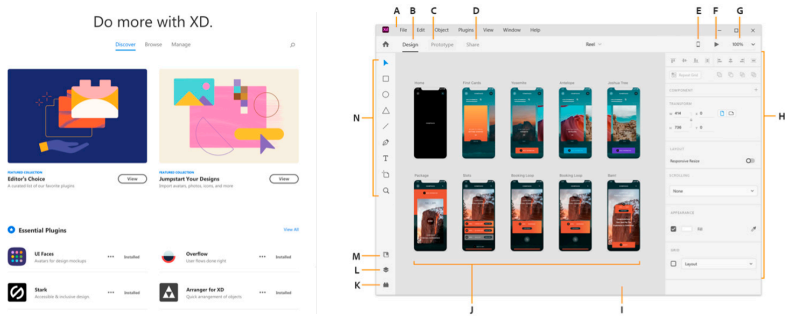
สถาปนิก Architect	ผลงานตัวอย่าง design project	การคิดเชิงวิพากษ์ critical thinking	การคิดสร้างสรรค์ creative thinking	การคิดเชิงออกแบบ design thinking
นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster)	- เดอะ เฮอร์กิน ดิกระฟ้าใน ลอนดอน (The Gherkin Tower) แอปเปิลพาร์ก ในเมืองคูเปอร์ตีโน รัฐแคลิฟอร์เนีย (Apple Park) - สะพานคนเดิน มิลเลนเนียม แห่งลอนดอน (Millennium Bridge)	- วิเคราะห์ปัญหา การใช้พลังงานและ โครงสร้างอาคาร แบบเก่า เพื่อ ออกแบบระบบ ระบายอากาศ ธรรมชาติและ โครงสร้างประหยัด พลังงาน	- ผสมผสาน เทคโนโลยีอัจฉริยะ กับธรรมชาติ สร้าง อาคารที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อมและ สุขภาวะผู้ใช้	- มองจากมุมมอง ผู้ใช้ เน้น ประสบการณ์ที่ เชื่อมโยงคน เมือง และธรรมชาติให้ เป็นหนึ่งเดียว
ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid)	- เฮย์ดาร์ อาลีเยฟ เซ็นเตอร์ ประเทศ อาเซอร์ไบจาน (Heydar Aliyev Center) - โรงละครแห่งเมือง กวางโจว (Guangzhou Opera House) - ศูนย์กีฬาทางน้ำ แห่งลอนดอน (London Aquatics Centre)	- วิพากษ์รูปทรงทาง สถาปัตยกรรมแบบ ดั้งเดิม สร้างภาษา ใหม่ของเส้นสายที่ ลื่นไหลและพลวัต	- ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และคณิตศาสตร์ใน การสร้าง สถาปัตยกรรมที่ เหมือนงานศิลปะ เคลื่อนไหว	- ออกแบบโดยคำนึง ถึงประสบการณ์ เชิงอารมณ์ของ ผู้ใช้ ให้พื้นที่สร้าง ความรู้สึกเชื่อมโยง และเคลื่อนไหวต่อ เนื่อง

ประสบการณ์ผู้ใช้โปรแกรมสร้างสรรค์โค้ดบี เอ็กซ์ดี (Adobe XD)

อโดบีเอ็กซ์ดี (Adobe XD) เป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดยบริษัท Adobe Systems สำหรับการออกแบบและสร้างต้นแบบ (prototype) ของเว็บไซต์และแอปพลิเคชันมือถือ โดยเน้นการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience, ux) และส่วนต่อประสานผู้ใช้ (user interface, ui) โดยเฉพาะ โปรแกรมนี้เปิดตัวครั้งแรกในเดือนมีนาคม ค.ศ.2016 ภายใต้ชื่อ Adobe Experience Design CC และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับฟีเจอร์ต่าง ๆ ที่ตอบโจทย์นักออกแบบดิจิทัลในยุคปัจจุบัน หนึ่งในจุดเด่นของ Adobe XD คือความสามารถในการสร้างต้นแบบแบบ interactive ซึ่งช่วยให้นักออกแบบสามารถจำลองการใช้งานจริงของเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ โปรแกรมยังรองรับการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์อื่น ๆ ของ Adobe เช่น Photoshop และ Illustrator ทำให้งานออกแบบมีความต่อเนื่องและลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน การพัฒนา Adobe XD สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (user-centered design) และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ที่ดีขึ้น โปรแกรมนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากนักออกแบบทั่วโลก และยังคงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปในวงการออกแบบดิจิทัล (Adobe Inc, 2023)

ภาพ 5

ส่วนผลงาน อโดบีเอ็กซ์ดี (Adobe XD)



หมายเหตุ. จาก Adobe XD: Design, prototype, and share user experiences, by Adobe, 2025, (<https://adobexdplatform.com/>). Copyright 2025 by Adoby.

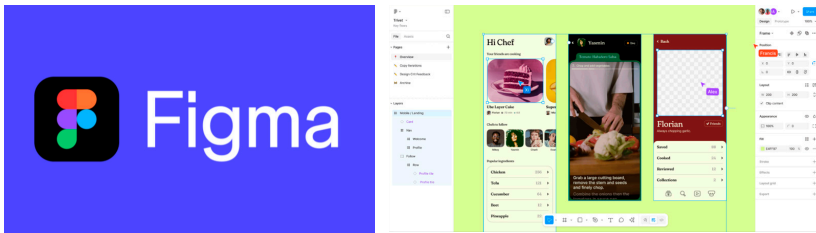
จากสตาร์ทอัพสู่บริษัทหน้าใหม่ ฟิกม่า (Figma)

ฟิกม่า (Figma) บริษัทซอฟต์แวร์ด้านการออกแบบที่มีผู้ใช้ทั่วโลกกว่า 13 ล้านคน ได้เปิดตัวในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก (NYSE) อย่างเป็นทางการ และสร้างปรากฏการณ์ราคาหุ้นพุ่งทะยานกว่า 250% ในวันแรกของการซื้อขายจากการตั้งราคา IPO ที่ 33 ดอลลาร์ต่อหุ้น ราคาหุ้นของ Figma (FIG) ทะยานสู่ราคาปิดที่ 115.50 ดอลลาร์ ส่งผลให้มูลค่าบริษัท (market cap) พุ่งสู่ระดับเกือบ 68,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ความสำเร็จครั้งนี้ไม่เพียงแต่เป็นการตอกย้ำการเติบโตของ Figma ที่มีลูกค้ารายใหญ่อย่าง Google Microsoft และ Netflix ฟิกม่าเป็นซอฟต์แวร์ออกแบบกราฟิกและอินเทอร์เฟซผู้ใช้งาน (UI/UX) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ในรูปแบบเรียลไทม์ ก่อตั้งโดย ดีแลน ฟิลด์ (Dylan Field) และ อีวาน วอลเลซ (Evan Wallace) ผู้ก่อตั้งและซีอีโอของ Figma ซึ่งเป็นสตาร์ทอัพด้านซอฟต์แวร์ออกแบบที่เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเน้นการฟังความคิดเห็นของผู้ใช้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด (ฟอสส์ ไทยแลนด์, 2565) ดีแลน ฟิลด์ได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาที่ มหาวิทยาลัยบราวน์ (Brown University) และประสบการณ์ในการฝึกงานที่ ลิงค์อิน (LinkedIn) ซึ่งนำไปสู่การร่วมก่อตั้ง Figma ร่วมกับ Evan Wallace ในปี 2012. Figma เปิดตัวในปี 2016 และได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วในกลุ่มนักออกแบบ โดยมีผู้ใช้งานหลายล้านคนและรายได้ประจำปีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี ค.ศ. 2012 และเปิดตัวอย่างเป็นทางการในปี ค.ศ. 2016 (Field & Wallace, 2016) โปรแกรมนี้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วเนื่องจากสามารถใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์โดยไม่ต้องติดตั้ง ซอฟต์แวร์เพิ่มเติม ทำให้ผู้ใช้หลายคนสามารถทำงานร่วมกันได้พร้อมกันแบบเรียลไทม์ เหมาะกับทีมออกแบบที่ต้องการประสิทธิภาพในการทำงานแบบกระจาย

Figma เป็นเครื่องมือสำคัญในวงการออกแบบ UI/UX ด้วยความสามารถในการทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ การเข้าถึงง่าย พิเจอร์ครบวงจร และสนับสนุนการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง การใช้ Figma ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดความซับซ้อนในการสื่อสารระหว่างทีม และช่วยให้องค์กรสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้อย่างรวดเร็ว

ภาพ 6

ส่วนหน้าต้อนรับ ฟิกม่า (Figma)



หมายเหตุ. จาก Figma: Collaborative interface design tool, by Figma, 2025, (<https://www.figma.com>). Copyright 2025 by Figma.

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมอโดบีเอ็กซ์ดี (Adobe XD)

และโปรแกรมฟิกม่า (Figma)

การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (user experience: UX) และส่วนติดต่อผู้ใช้ (user interface: UI) ได้รับความสำคัญอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมดิจิทัลสมัยใหม่ เนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการออกแบบ UX/UI ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของงานและประสิทธิภาพการทำงานของทีม ปัจจุบันโปรแกรม Adobe XD และ Figma ถือเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมสูงในการออกแบบ UX/UI ซึ่งแม้จะมีจุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกัน แต่ก็มีจุดแข็งและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธี การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบเอกสาร (documentary comparative analysis) โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ทางการของซอฟต์แวร์ และงานเขียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ Adobe XD และ Figma เพื่อนำมาเปรียบเทียบในประเด็นหลัก ได้แก่ ประวัติและการพัฒนา ฟังก์ชันการใช้งาน ข้อดี-ข้อจำกัด และการประยุกต์ใช้ในปัจจุบัน ฟังก์ชันการใช้งานหลัก และการใช้ SWOT Analysis (การวิเคราะห์ SWOT) เป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์และวางแผนกลยุทธ์ โดยย่อมาจากคำว่า Strengths (จุดแข็ง) Weaknesses (จุดอ่อน) Opportunities (โอกาส) และ Threats (ภัยคุกคาม อุปสรรค) ตามตารางการเปรียบเทียบที่ 1 ดังนี้

ตาราง 2

ตารางสรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมอโดบีเอ็กซ์ดี (Adobe XD) และโปรแกรมฟิกม่า (Figma)

โปรแกรม SWOT	อโดบีเอ็กซ์ดี (Adobe XD) (Adobe, 2019)	ฟิกม่า (Figma) (Figma, 2020)
จุดแข็ง (strengths)	<ul style="list-style-type: none"> - การผสานกับ Adobe Creative Cloud ได้ดี ทำงานร่วมกับ Photoshop, Illustrator ได้ง่าย - รองรับการออกแบบ UI/UX ทั้งบน Windows และ Mac - มีเครื่องมือสำหรับ Prototyping และการเคลื่อนไหว (animation) ในตัว - รองรับการทำงานระบบปิด (offline) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานบนระบบคลาวด์ (cloud) ทำให้เข้าถึงและแก้ไขไฟล์ได้จากทุกอุปกรณ์ - รองรับการทำงานร่วมกันแบบปัจจุบันที่เน้นการทำงานร่วมกัน (collaboration) ได้ดี - ใช้งานผ่านเว็บและไม่จำเป็นต้องติดตั้ง - มีแหล่งทรัพยากร (community resources) และ ส่วนเสริม (plugin) มากมายให้ใช้งาน
จุดอ่อน (weaknesses)	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ยังไม่ดีเท่า Figma - ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ ไม่สามารถใช้งานผ่านเว็บได้เต็มรูปแบบ - ราคาสูงสำหรับบางแพ็คเกจ 	<ul style="list-style-type: none"> - พีเจอาร์และคุณสมบัติเสริมในการสร้างต้นแบบ (prototyping) และการเคลื่อนไหว (animation) ยังสู้ Adobe XD บางจุดไม่ได้ - ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อใช้งานเต็มประสิทธิภาพมากกว่าแบบระบบปิด (offline) - บางคุณสมบัติขั้นสูงอาจซับซ้อนสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน
โอกาส (opportunities)	<ul style="list-style-type: none"> - การขยายระบบนิเวศ (ecosystem) ของ Adobe เพิ่มส่วนเสริม (plugin) และบูรณาการ (Integration) - การพัฒนา AI tools ใน Adobe Sensei ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการออกแบบ - เหมาะกับองค์กรที่ใช้ Adobe Creative Cloud อยู่แล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - การเติบโตของรูปแบบการทำงานเป็นทีมพร้อมกัน (remote work) และ การออกแบบที่สามารถใช้งานพร้อมกันในเวลาเดียวกัน (collaborative design) ทำให้ Figma เป็นที่นิยมมากขึ้น - ขยายการใช้งานในองค์กรและสถาบันการศึกษา - พัฒนาพีเจอาร์ใหม่ เช่น การระดม ความคิดเพื่อสร้างสรรค์ไอเดียใหม่ๆ (brainstorming) และ พื้นที่ทำงานร่วมกันที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมการประชุม (whiteboarding)
อุปสรรค (threats)	<ul style="list-style-type: none"> - การแข่งขันจาก Figma ที่เน้นการทำงานร่วมกัน (collaboration) และระบบคลาวด์ (cloud based) - ผู้ใช้อาจย้ายไปใช้ ฟิกม่า (figma) หากต้องการลำดับขั้นตอนการทำงาน (workflow) แบบปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - การพึ่งพาระบบคลาวด์ (cloud based) และอินเทอร์เน็ตอาจเป็นปัญหาในบางองค์กร - การแข่งขันจาก Adobe XD ที่เน้นการทำงานร่วมกัน (collaboration) กับ ระบบนิเวศของอโดบี (Adobe ecosystem)

จากการวิเคราะห์พบว่า Adobe XD และ Figma ต่างมีจุดแข็งที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้แตกต่างกัน Adobe XD เหมาะสำหรับผู้ที่ทำงานในระบบนิเวศ (ecosystem) ของ Adobe และต้องการเครื่องมือที่เชื่อมโยงกับโปรแกรมกราฟิกขั้นสูง ส่วน Figma เหมาะสำหรับทีมที่เน้นการทำงานร่วมกัน ความยืดหยุ่น และการเข้าถึงจากทุกแพลตฟอร์ม โดยในปัจจุบัน Figma มีแนวโน้มการใช้งานเพิ่มขึ้นและกลายเป็นมาตรฐานใหม่ของวงการออกแบบ UX/UI

บทสรุป

จากการศึกษาพบว่า สวนลอยบาบิโลน (Hanging Gardens of Babylon) สิ่งมหัศจรรย์ทางสถาปัตยกรรมของโลกยุคโบราณ แต่ยังเป็นต้นแบบของ “การออกแบบเชิงประสบการณ์ผู้ใช้ (User Experience Design)” ในระดับจิตวิญญาณของอารยธรรมมนุษย์ การสร้างสวนลอยขึ้นเพื่อมอบความสุขและความประทับใจแก่พระสนมของกษัตริย์เนบูคัดเนสซาร์ที่ 2 แสดงให้เห็นแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (design thinking) อย่างชัดเจน ซึ่งเริ่มต้นจาก “ความเข้าใจในผู้ใช้” (empathy) ก่อนนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมที่ตอบโจทย์ทั้งด้านอารมณ์และหน้าที่การใช้งาน ในเชิงแนวคิด สวนลอยบาบิโลนยังเป็นการบูรณาการของ (การคิดเชิงวิพากษ์) Critical Thinking และ การคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) อย่างลึกซึ้ง การคิดเชิงวิพากษ์ทำให้เกิดการตั้งคำถามต่อข้อจำกัดของสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ แล้วใช้เหตุผลและการวิเคราะห์เพื่อสร้างระบบชลประทานที่ซับซ้อน ส่วนการคิดสร้างสรรค์สะท้อนผ่านจินตนาการที่ผสมผสานธรรมชาติและสิ่งก่อสร้างเข้าด้วยกัน กลายเป็น “สวนในอากาศ” ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนในประวัติศาสตร์ แนวคิดเชิงบูรณาการเช่นนี้ได้รับการสืบทอดและตีความใหม่ในยุคสมัยใหม่ผ่านผลงานของสถาปนิกระดับโลก ได้แก่ นอร์แมน ฟอสเตอร์ (Norman Foster) และ ซาฮา ฮาดิด (Zaha Hadid) ซึ่งต่างนำแนวคิดการออกแบบเชิงประสบการณ์มาพัฒนาในบริบทเทคโนโลยีร่วมสมัย ฟอสเตอร์เน้นการใช้ เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เช่น อาคาร The Gherkin และ Apple Park ที่ออกแบบให้ใช้พลังงานธรรมชาติและเชื่อมโยงผู้ใช้กับธรรมชาติรอบตัวอย่างกลมกลืน ขณะที่ฮาดิดเน้น การสร้างประสบการณ์เชิงอารมณ์และการรับรู้ทางศิลปะ ผ่านเส้นสายที่พลิ้วและลื่นไหล เช่น Heydar Aliyev Center และ Guangzhou Opera House ซึ่งสร้างความรู้สึกเคลื่อนไหวและอิสระในพื้นที่ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแม้สวนลอยบาบิโลน กับตัวสถาปนิกอย่าง นอร์แมน ฟอสเตอร์ และซาฮา ฮาดิด จะอยู่ต่างยุคสมัยแต่ต่างก็สะท้อน “หลักคิดเดียวกัน” คือการออกแบบที่มุ่งสร้างประสบการณ์ให้ผู้ใช้เกิด ความรู้สึกมีส่วนร่วมกับพื้นที่ (sense of belonging)

และ เชื่อมโยงกับธรรมชาติ (connection with nature) ผ่านเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับยุคนั้น นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลในเอกสารที่เกี่ยวข้องยังพบว่า แนวคิดของการออกแบบประสบการณ์ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องจากยุคโบราณสู่ยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในงานออกแบบสมัยใหม่ที่ใช้เครื่องมืออย่าง Adobe XD และ Figma เพื่อจำลอง “ประสบการณ์ของผู้ใช้” ในพื้นที่เสมือน ซึ่งถือเป็นการต่อยอดแนวคิดของสวนลอยบาบิโลนในโลกดิจิทัลจาก “สวนแห่งความรู้สึก” ในอดีต สู่ “พื้นที่ประสบการณ์เสมือน” ในปัจจุบัน

กล่าวโดยสรุป การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า “การออกแบบเพื่อมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered design)” มีใช้แนวคิดใหม่ของยุคเทคโนโลยีเท่านั้น แต่มีรากฐานลึกซึ้งในประวัติศาสตร์อารยธรรมของมนุษย์ การตีความสวนลอยบาบิโลนในบริบทของสถาปัตยกรรมร่วมสมัยจึงเป็นการเปิดมิติใหม่ในการมองเห็นความต่อเนื่องของพัฒนาการทางความคิดด้านการออกแบบ ที่เชื่อมโยงอดีต ปัจจุบัน และอนาคตเข้าด้วยกันอย่างทรงคุณค่า ทั้งในเชิงสถาปัตยกรรม วัฒนธรรม และจิตวิญญาณของมนุษย์

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา ตันตยาสวัสดิกุล. (2567). *Design Thinking* [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จุฑามาส โหยงไทย. (2561). การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์กับศตวรรษที่ 21. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 9(2), 344–356. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EdAd/article/view/193109>
- ณัฐ จันทร์โรทัย. (2566). ภูมิทัศน์การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้. *วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 7(1), 242–258. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/husojournalpnru/article/view/265972>
- ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. (2557). การคิดสร้างสรรค์. *วารสารสุขภาพการจัดการสุขภาพ*, 1(1), 10-23. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/slc/article/view/221813?PageSpeed=noscript>
- ทศนีย์ แซ่ลิ่ม. (2564). ‘นอร์แมน ฟอสเตอร์’ ผู้ออกแบบ ‘สมองแห่งเบอร์ลิน’ สถาปนิกที่เชื่อมั่นในพลังสร้างสรรค์ของคนหนุ่มสาว. *The Kommon*. <https://www.thekommon.co/norman-foster/>
- บุลูบิต. (2564). *User Experience Design* ชั้นกว่าของการออกแบบ. *Bluebik*. <https://bluebik.com/th/insight/user-experience-design/>
- ฟอบส์ ไทยแลนด์. (2565). *Dylan Field* ก่อร่างสร้าง *Figma*. <https://forbesthailand.com/world/america/dylan-field-ก่อร่างสร้าง-figma>
- ราชบัณฑิตยสภา. (2556). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย*. ราชบัณฑิตยสภา.
- วรกาญจน์ เจ. (2564). *อาคาร ต้นไม้ ระบบชลประทาน : ‘สวนลอยบาบิโลน’ สถาปัตยกรรมโบราณที่ถูกตั้งคำถามถึงการมีอยู่*. *The MATTER*. <https://thematter.co/social/hanging-gardens-of-babylon/132574>
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ. (2565). *สวนลอยบาบิโลน (Babylon)*. https://gistda.or.th/news_view.php?n_id=5755&lang=TH
- Adobe. (2019). *Adobe XD overview*. Adobe Systems. <https://www.adobe.com/th/products/xd.html>
- Adobe Inc. (2023). *Adobe XD: Design, prototype, and share user experiences*. <https://www.adobe.com/products/xd.html>
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Westview Press.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905247>

- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Field, D., & Wallace, E. (2016). *Figma: Collaborative interface design tool*. Figma Inc. <https://www.figma.com>
- Figma. (2020). *About Figma*. Figma, Inc. <https://www.figma.com/about>
- Foster + Partners. (2025) *Trafalgar Square*. Fosterandpartners. <https://www.fosterandpartners.com/projects/trafalgar-square>
- Runco, M. A., & Acar, S. (2012). Divergent thinking as an indicator of creative potential. *Creativity Research Journal*, 24(1), 66–75. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.652929>
- Zaha Hadid Architects. (2025). *Zaha Hadid 1950-2016 Founder*. Zaha Hadid Architects. <https://www.zaha-hadid.com/people/zaha-hadid/>
- Zaha Hadid Architects. (2025). *Heydar Aliyev center*. Zaha Hadid Architects. <https://www.zaha-hadid.com/architecture/heydar-aliyev-centre/>