

ได้รับความ
Received
04/05/2025

แก้ไขบทความ
Revised
13/08/2025

ตอบรับบทความ
Accepted
25/08/2025

04

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรามิกตกแต่งโรงแรม สำหรับการท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมด

Innovative Design and Development of Ceramic Decorative Products for Hotels to Digital Nomads

นักศษญา พัฒนมหเจริญ¹ อรัญ วานิชกร²

และรวีเทพ มุสิกpapan³

Nabhasshaya Phatanamahacharoen¹,

Aran Wanichkorn² and Ravitep Musikapan³

- ¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

¹ College of Creative Industry, Srinakharinwirot University
(E-mail address: Nabhasshaya.p@gmail.com)

² Assistant Professor, Dr., College of Creative Industry, Srinakharinwirot University, Thailand
(E-mail address: Aran@swu.ac.th)

³ Assistant Professor, Dr., College of Creative Industry, Srinakharinwirot University, Thailand
(E-mail address: Ravitep@swu.ac.th)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมในประเทศไทยที่เหมาะสมกับกลุ่มดิจิทัลโนแมด (2) เสนอแนะแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งโรงแรมที่ตอบโจทย์ด้านการใช้งานและความงาม และ (3) พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์เชรามิกสำหรับรองรับวิถีชีวิตดิจิทัลโนแมด การวิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบผสมผสาน โดยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงแรม ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างรวม 60 คน และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างภาพแนวคิดและพัฒนาด้านแบบผลการศึกษาพบว่า แหล่งท่องเที่ยว 3 ลักษณะ ได้แก่ อิมมูเกะและชายทะเล อิมมูเกะชีวิตคนเมืองกรุง และอิมมูเกะชาติและวัฒนธรรมภาคเหนือ สังเคราะห์ได้เป็นองค์ประกอบด้านสีวัสดุและรูปทรงที่สะท้อนอัตลักษณ์เฉพาะของพื้นที่อย่างชัดเจน แนวทางการออกแบบที่เหมาะสมประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ความเรียบง่ายในการใช้งาน การแสดงออกถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น การเข้ากันได้กับพื้นที่ การใช้วัสดุธรรมชาติและพื้นผิวอบอุ่น การออกแบบเพื่อประสบการณ์ที่มีความหมาย และการผสานเทคโนโลยีเพื่อรองรับการทำงาน

ต้นแบบเชรามิก 5 ชิ้นที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินความเหมาะสม โดยต้นแบบอิมมูเกะเหนือสามารถถ่ายทอดอัตลักษณ์ท้องถิ่นได้โดดเด่นและเหมาะสมต่อการใช้งานในโรงแรมมากที่สุด ขณะที่อิมมูเกะเมืองกรุงและชายทะเลมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงด้านการสื่อสารภาพลักษณ์ผลลัพธ์สะท้อนว่าการผสมผสานฟังก์ชันความงาม และอัตลักษณ์ท้องถิ่น สามารถเพิ่มคุณค่าและสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างให้แก่ผู้เข้าพัก

ข้อค้นพบนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งเชิงพาณิชย์สำหรับโรงแรม รีสอร์ท และที่พักกลุ่มเฉพาะ เพื่อดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มองหาความสมดุลระหว่างการทำงานและการพักผ่อน พร้อมขยายโอกาสสู่ตลาดท่องเที่ยวเชิงประสบการณ์อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : เชรามิก ดิจิทัลโนแมด โรงแรม
การออกแบบผลิตภัณฑ์ ปัญญาประดิษฐ์

Abstract

This study aims to (1) examine the image of popular tourist destinations in Thailand suitable for digital nomads, (2) propose design guidelines for ceramic hotel décor that balance functionality and aesthetics, and (3) develop prototype ceramic products to support the digital nomads lifestyle. A mixed-methods approach was employed, combining qualitative data from interviews with hotel operators, design experts, and digital nomads, with quantitative data from questionnaires distributed to a total of 60 participants. Artificial intelligence (AI) tools were applied to generate concept images and support prototype development.

The findings reveal three distinctive destination themes—Islands & Beaches, Urban City Life, and Northern Nature & Culture—each defined by specific colors, materials, and forms that reflect their unique local identities. Six key design principles emerged: simplicity in functionality, local cultural expression, contextual compatibility, use of natural materials and warm textures, meaningful experience design, and integration of technology for work support.

Five ceramic prototypes were developed and evaluated, with the Northern-themed design rated highest for effectively conveying local identity and suitability for hotel use. In contrast, the urban and beach-themed designs received suggestions for improving their visual identity representation. The results highlight that combining functionality, aesthetics, and local identity can enhance value and create distinctive experiences for hotel guests.

These findings can be applied to the commercial development of ceramic décor products for hotels, resorts, and niche accommodations seeking to attract travelers who value a balance between work and leisure, while expanding opportunities in the sustainable experiential tourism market.

Keywords : Ceramics, Digital Nomads, Hotel,
Product Design, Artificial Intelligence

บทนำ

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โลกได้เผชิญกับความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ โดยเฉพาะการแพร่ระบาดของโควิด-19 และปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น PM 2.5 ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและแนวทางการทำงานของผู้คน ปัจจัยเหล่านี้ผลักดันให้เกิดแนวคิด Work from Anywhere ที่ช่วยให้พนักงานและฟรีแลนซ์สามารถทำงานจากที่ใดก็ได้บนโลก ควบคู่กันนี้ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ทำให้กลุ่มคนที่เรียกว่า “ดิจิทัลโนแมด” (Digital Nomads) เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง (TAT Review, 2566)

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางหลัก ของกลุ่มดิจิทัลโนแมดทั่วโลก ด้วยค่าครองชีพที่ต่ำกว่าหลายประเทศในยุโรปและอเมริกาเหนือ โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการทำงานทางไกล และความหลากหลายของแหล่งท่องเที่ยว ตั้งแต่เมืองที่เต็มไปด้วยวัฒนธรรม เช่น เชียงใหม่ ไปจนถึงเกาะสวยงาม เช่น เกาะพะงัน (ฐานเศรษฐกิจ, 2566)

จากข้อมูลของ Nomadlist.com พบว่าประเทศไทยได้รับการจัดอันดับให้เป็น Top Destination สำหรับดิจิทัลโนแมดอย่างต่อเนื่อง โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวเหล่านี้มักประกอบอาชีพด้านเทคโนโลยี การตลาด การออกแบบ ที่ปรึกษา และธุรกิจอีคอมเมิร์ซ และมักเลือกพำนักในไทยระยะสั้น ประมาณ 1 สัปดาห์ - 1 เดือน ต่อเมือง (Nomad, 2023; กรุงเทพฯ, 2567)

ภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวมีอิทธิพลโดยตรงต่อประสบการณ์ของนักเดินทาง และเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกที่พักของกลุ่มดิจิทัลโนแมด เนื่องจากพวกเขามองหาสถานที่ที่ไม่เพียงตอบโจทย์การทำงาน แต่ยังต้องมีสภาพแวดล้อมที่สร้างแรงบันดาลใจ โดยสถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยมของกลุ่มดิจิทัลโนแมดชาวต่างชาตินิยม ได้แก่ ภูเก็ต กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ และเกาะพะงัน ผู้วิจัยได้จัดสถานที่ท่องเที่ยวออกเป็น 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ 1) สถานที่ท่องเที่ยวแนวหมู่เกาะและชายทะเล 2) สถานที่ท่องเที่ยวแนววิถีชีวิตคนเมืองกรุง และ 3) สถานที่ท่องเที่ยวแนวธรรมชาติและวัฒนธรรมของภาคเหนือ

สถานที่พักในแต่ละพื้นที่จึงควรมีการออกแบบที่สะท้อนเอกลักษณ์ของสถานที่ เพื่อช่วยเพิ่มประสบการณ์ที่ดื่มด่ำให้กับแขกผู้เข้าพัก ตัวอย่างโรงแรมที่ตอบโจทย์กลุ่มนี้ ได้แก่ Alt_Chiangmai Co-living & Co-working ที่ออกแบบสถานที่ให้เกิดการผสมผสานระหว่างการใช้ชีวิตในเมืองเชียงใหม่และการทำงานทางไกล Yahn Ratchawat Bangkok โรงแรมที่ตั้งอยู่ใจกลางชุมชนเก่าแก่ ให้ความสงบแต่ยังสามารถเดินทางไปทำงานในเมืองได้สะดวก การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตกแต่งสถานที่ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับโรงแรมและสถานที่พักสำหรับกลุ่มดิจิทัลโนแมด

ซึ่งปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมออกแบบ โดยเฉพาะ AI Midjourney ที่สามารถสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ สำหรับการออกแบบ

ผลิตภัณฑ์ตกแต่งโรงแรมให้สอดคล้องกับ อิมเมจของแหล่งท่องเที่ยว โดยประโยชน์ของ AI Midjourney ในกระบวนการออกแบบ ได้แก่ สามารถช่วยสร้างภาพแนวคิดเริ่มต้น (Concept Art) ได้รวดเร็ว สามารถทดลองใช้สี ลวดลาย และวัสดุต่าง ๆ ได้ในระยะเวลาอันสั้น และทำให้สามารถพัฒนาแบบร่างหลายตัวเลือกก่อนผลิตต้นแบบจริง

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งสำหรับโรงแรมที่ตอบโจทย์กลุ่มดิจิทัลโนแมด ต้องคำนึงถึงทั้งฟังก์ชันการใช้งานและความสวยงาม ดังนั้น วัสดุที่เลือกใช้จึงต้องมีคุณสมบัติที่สามารถสร้างอารมณ์และบรรยากาศของสถานที่ได้ดี ซึ่งวัสดุ "เชรามิก" เป็นตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุดด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ 1) สะท้อนเอกลักษณ์ท้องถิ่นและงานหัตถกรรมไทย เชรามิกเป็นวัสดุที่มีประวัติศาสตร์ยาวนานในไทย โดยสามารถ นำเทคนิคเชรามิกพื้นบ้าน มาผสมผสานกับ ดีไซน์ร่วมสมัย เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ 2) ให้ความรู้สึกเชื่อมโยงกับธรรมชาติ เนื้อเชรามิกสามารถออกแบบให้มี พื้นผิวด้านหรือผิวหยาบ ซึ่งช่วยสร้างสัมผัสที่เป็นธรรมชาติและความรู้สึกที่สงบผ่อนคลาย 3) ความแข็งแรงและทนทาน เชรามิกเป็นวัสดุที่สามารถ ทนต่อความร้อน ความชื้น และการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ได้ดี เหมาะสำหรับการใช้งานในโรงแรม และ 4) รองรับงานออกแบบที่มีความซับซ้อน กระบวนการผลิตเชรามิกสามารถทำให้เกิด ลวดลายฉลุ และพื้นผิวที่แตกต่างกัน ทำให้สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายและโดดเด่น ดังนั้น ผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งโรงแรมที่พัฒนาในงานวิจัยนี้จะไม่เพียงแต่ช่วยสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการทำงานของกลุ่มดิจิทัลโนแมดเท่านั้น แต่ยังช่วยส่งเสริมเอกลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวในไทย และช่วยให้โรงแรมสามารถสร้างความแตกต่างในตลาดได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมในประเทศไทยที่เหมาะสมกับกลุ่มดิจิทัลโนแมด
2. เสนอแนะแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งโรงแรมที่ตอบโจทย์ด้านการใช้งานและความงามในบริบทการท่องเที่ยว
3. ผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งโรงแรมที่รองรับวิถีชีวิตของกลุ่มดิจิทัลโนแมด

ขอบเขตงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาเรื่องการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เชรามิกตกแต่งโรงแรมสำหรับการท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมด โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยออกแบบ มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ขอบเขตที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่ศึกษา

1. ศึกษาแนวโน้มและพฤติกรรมการใช้ชีวิตของนักท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมดในประเทศไทย โดยเน้นด้านการเลือกที่พัก การทำงานทางไกล และความต้องการต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการทำงานและการพักผ่อนร่วมกัน
2. ศึกษาอัตลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยวอดนียมในประเทศไทยที่ได้รับความนิยมจากกลุ่มดิจิทัลโนแมด เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยครอบคลุม 3 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) สถานที่ท่องเที่ยวแนวหมู่เกาะและชายทะเล 2) สถานที่ท่องเที่ยวแนววิถีชีวิตคนเมืองกรุง และ 3) สถานที่ท่องเที่ยวแนวธรรมชาติและวัฒนธรรมของภาคเหนือ โดยอ้างอิงจากผลการศึกษาของ Nomad List และงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดที่เลือกประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทาง
3. ศึกษาความต้องการด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งโรงแรม โดยเน้นผลิตภัณฑ์ประเภทเซรามิกที่มีคุณสมบัติทั้งด้านฟังก์ชันการใช้งาน ความงาม และความเหมาะสมกับบริบทของผู้ใช้เป้าหมายในโรงแรม

ขอบเขตเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

1. การศึกษานี้มุ่งเน้นกลุ่มตัวอย่างหลัก ได้แก่ นักท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมดชาวต่างชาติและชาวไทยที่มีประสบการณ์ทำงานทางไกล (Remote Work) ระหว่างการเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งทำการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ (สัมภาษณ์เชิงลึก) และเชิงปริมาณ (แบบสอบถาม) เพื่อศึกษาพฤติกรรม ความต้องการ และความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ตกแต่งโรงแรม
2. กลุ่มตัวอย่างรอง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การตกแต่งภายใน และผู้ประกอบการโรงแรมที่มีความรู้เกี่ยวกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เพื่อให้ความเห็นในการคัดเลือกแบบร่างและประเมินต้นแบบ

ขอบเขตที่เกี่ยวกับด้านการออกแบบ

1. วัสดุ : ใช้วัสดุเซรามิกเป็นหลัก โดยเน้นการใช้ดินท้องถิ่นและวัสดุธรรมชาติที่สะท้อนเอกลักษณ์ของพื้นที่ รวมถึงการเลือกใช้เคลือบเซรามิก (Glaze) ที่มีคุณสมบัติด้านความงามและความทนทาน เหมาะสมกับการใช้งานในสภาพแวดล้อมโรงแรม
2. เทคนิคการผลิต : ประยุกต์เทคนิคการขึ้นรูปแบบผสมผสานระหว่างการปั้นขึ้นรูปด้วยมือ (Hand Forming) การขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน (Throwing) ร่วมกับ

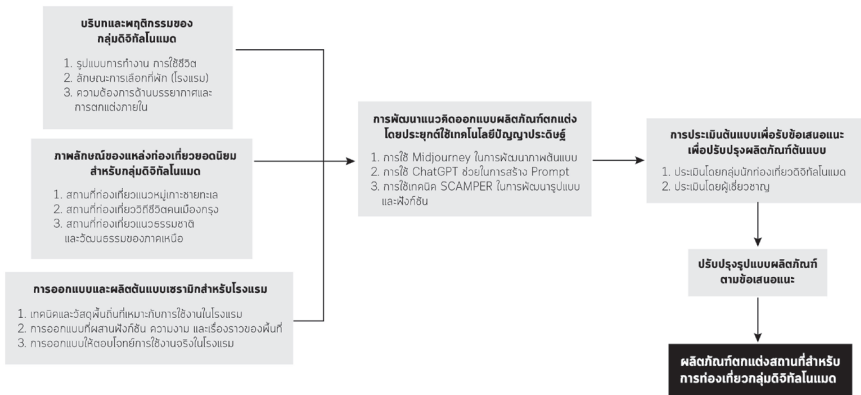
การตกแต่งพื้นผิว (Surface Decoration) เช่น การชุดลาย ปั้นแต่ง หรือการเคลือบสีบางส่วน (Selective Glazing) และการเผาแบบอุณหภูมิสูงเพื่อเพิ่มความแข็งแรง

3. แนวทางการออกแบบ : ผลิตรัณฑ์ต้องสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นผ่านรูปทรงสี และพื้นผิว ดึงดูดการใช้งานจริงในโรงแรม รองรับการผลิตซ้ำเชิงพาณิชย์ แต่ยังคงเอกลักษณ์งานทำมือ และสามารถผสมผสานฟังก์ชันการใช้งานและตกแต่งภายในโรงแรมแบบสมัยใหม่
4. การใช้เทคโนโลยี AI ในการออกแบบ : งานวิจัยนี้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็น “เครื่องมือช่วยออกแบบ” (Assistive Tool) โดยมีการใช้ ChatGPT เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างชุดคำสั่ง (Prompt Engineering) ที่เฉพาะเจาะจงกับโจทย์การออกแบบ และใช้ Midjourney (V6) ในการสร้างภาพต้นแบบเชิงสุนทรีย์ (Divergent Thinking) การใช้งาน AI ในโครงการนี้อยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2567

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ผลิตรัณฑ์ของตกแต่ง** หมายถึง ผลิตรัณฑ์เซรามิกที่สะท้อนภาพลักษณ์ของโรงแรม ใช้สำหรับตกแต่งสถานที่เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี และเป็นของที่ระลึกสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด
2. **การตกแต่งสถานที่** หมายถึง การนำผลิตรัณฑ์ของตกแต่งมาจัดวางด้วยองค์ประกอบศิลปะ เพื่อสร้างบรรยากาศที่สวยงาม เหมาะสมกับการใช้งาน สื่อสารถึงอัตลักษณ์ของสถานที่ และตอบสนองความต้องการของกลุ่มดิจิทัลโนแมด
3. **การท่องเที่ยวสำหรับดิจิทัลโนแมด** หมายถึง การท่องเที่ยวของผู้ที่สามารถทำงานผ่านระบบออนไลน์จากสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลก โดยมุ่งเน้นการพักผ่อน แลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ควบคู่กับการทำงานหารายได้ด้วยความสมัครใจ
4. **การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมผลิตรัณฑ์** หมายถึง กระบวนการสร้างหรือปรับปรุงผลิตรัณฑ์ให้มีคุณสมบัติหรือประโยชน์ใหม่ โดยนำความรู้ ประสบการณ์ของผู้วิจัยและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มดิจิทัลโนแมดอย่างมีประสิทธิภาพ
5. **ปัญญาประดิษฐ์** หมายถึง การใช้เครื่องมือ AI เช่น ChatGPT เพื่อช่วยสังเคราะห์แนวคิดการออกแบบ และ Midjourney เพื่อสร้างภาพแนวคิด (Conceptual Visuals) สำหรับพัฒนาด้านแบบผลิตรัณฑ์เซรามิกตกแต่งโรงแรมที่ตอบโจทย์กลุ่มนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด โดยมีนักวิจัยเป็นผู้กำหนดคำสั่ง (Prompt) และคัดเลือก ปรับแก้ หรือพัฒนาผลลัพธ์ให้เหมาะสมกับบริบทการใช้งานจริง

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เราหมักตกแต่งโรงแรมสำหรับการท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมด โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ที่รวมทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อสร้างแนวทางการออกแบบและพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์เราหมักตกแต่งโรงแรมสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดในประเทศไทย

กระบวนการวิจัยเริ่มจากการศึกษาภาพลักษณ์และอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวฮอตสปอตในประเทศไทย 3 ประเภท ได้แก่ หมู่เกาะและชายทะเล วิถีชีวิตคนเมืองกรุง และธรรมชาติและวัฒนธรรมภาคเหนือ เพื่อนำมาสังเกตรูปแบบที่สะท้อนอัตลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ จากนั้นทำการวิเคราะห์พฤติกรรม ความต้องการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่พักของกลุ่มดิจิทัลโนแมด ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนนี้ถูกนำมาสังเคราะห์เป็นแนวคิดการออกแบบ โดยประยุกต์เทคนิค SCAMPER ร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เช่น ChatGPT ใช้เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ สกัดคำสำคัญ (Keywords) และสร้างชุดคำสั่ง (Prompt) และ Midjourney เพื่อสร้างภาพแนวคิด (Concept Visualization) และพัฒนาแบบร่างผลิตภัณฑ์ในหลากหลายรูปแบบ หลังจากนั้นได้มีการนำเสนอแบบร่างทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเราหมักประเมินและคัดเลือก เพื่อให้ได้แบบร่างที่เหมาะสมที่สุดจำนวน 5 ชิ้นสำหรับนำไปผลิตเป็นต้นแบบจริง ขั้นตอนนี้ช่วยให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปพัฒนาต่อมีความเหมาะสมทั้งด้านความงาม การใช้งาน และความสอดคล้องกับอัตลักษณ์ท้องถิ่น

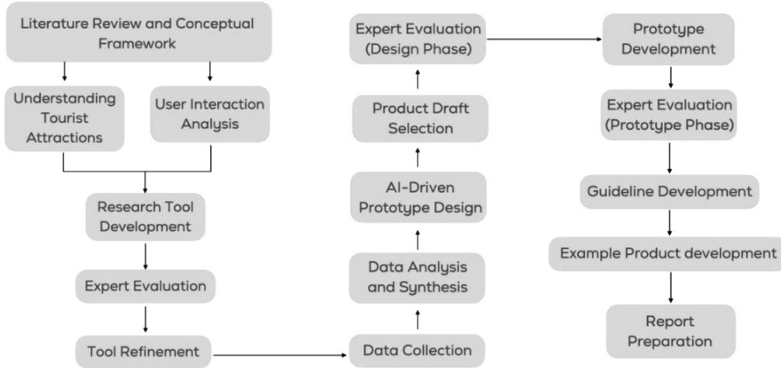
เมื่อได้แบบร่างที่ผ่านการคัดเลือก จึงเข้าสู่กระบวนการผลิตต้นแบบ โดยใช้เทคนิค การขึ้นรูปเซรามิกที่เหมาะสมกับระยะเวลาในการวิจัย เช่น การปั้นขึ้นรูปด้วยมือ (Hand Forming) และการขึ้นรูปด้วยแป้นหมุน (Throwing) ควบคู่กับการตกแต่งพื้นผิว (Surface Decoration) และการเผาที่อุณหภูมิสูงเพื่อเพิ่มความแข็งแรง จากนั้นจึงนำต้นแบบไปทดสอบกับกลุ่ม นักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด เพื่อประเมินความเหมาะสม ฟังก์ชันการใช้งาน ความงาม และความ เชื่อมโยงกับบริบทท้องถิ่น พร้อมทั้งรับข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงต้นแบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้แบ่งเป็นสองระยะ ได้แก่ ระยะแรกเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน ประกอบด้วย นักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติรวม 4 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว 3 คน ผู้ประกอบการธุรกิจที่พักแรมและ Co-working Space จำนวน 4 คน และนักออกแบบ ตกแต่งภายใน 1 คน ระยะที่สองเป็นการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและเทคโนโลยี AI จำนวน 4 คน และนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดจำนวน 60 คน ซึ่ง ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับเก็บข้อมูล เชิงคุณภาพ แบบสอบถามสำหรับการประเมินเชิงปริมาณ โปรแกรม ChatGPT (GPT-4 / GPT-4o) แพลน ChatGPT Plus (\$20 ต่อเดือน) และ Midjourney รุ่น V6 (เวอร์ชันเดือนมีนาคม 2567) แพลน Standard Plan (\$30 ต่อเดือน) สำหรับสร้างภาพแนวคิด โปรแกรมออกแบบดิจิทัลสำหรับ จัดทำแบบร่าง และอุปกรณ์ผลิตงานเซรามิก เช่น ดินเซรามิก เคลือบเซรามิก แป้นหมุน และ เตาเผาเคลือบ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสกัด ประเด็นสำคัญสำหรับการออกแบบและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ขณะที่ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ เพื่อสรุปผลการประเมินอย่างชัดเจน

Research Methodology



ภาพที่ 2 แผนภาพแสดงกระบวนการงานวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาแนวทางการออกแบบตกแต่งสถานที่และภาพลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยวยอดนิยมสำหรับกลุ่มดิจิทัลโนแมด

จากการศึกษารูปแบบสถานที่ท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มดิจิทัลโนแมดในไทย แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ โดยประเมินจากความได้รับความนิยมของแหล่งและมีรูปแบบความโดดเด่นของสถานที่ที่แตกต่างกัน ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยวแนวหมู่เกาะและชายทะเล สถานที่ท่องเที่ยวแนววิถีชีวิตคนเมืองกรุง และสถานที่ท่องเที่ยวแนวธรรมชาติและวัฒนธรรมภาคเหนือ โดยแต่ละธีมมีจุดเด่นที่ชัดเจนและสามารถเชื่อมโยงไปสู่การสร้าง Mood board ในแต่ละธีมที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมและจัดเรียงภาพ ตัวอย่างวัสดุ สี และองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อแสดงถึงแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งที่สะท้อนอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยว ดังนี้

1.1 สถานที่ท่องเที่ยวแนวหมู่เกาะและชายทะเล

จากการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยพบว่าพื้นที่หมู่เกาะและชายทะเล เช่น เกาะพะงัน เกาะลันตา และหาดกะตะ มีจุดเด่นที่ชัดเจนจากภูมิทัศน์ธรรมชาติอันงดงาม ได้แก่ หาดทรายขาวละเอียด น้ำทะเลสีฟ้าใส แนวปะการังอุดมสมบูรณ์ และกิจกรรมทางน้ำที่หลากหลาย ทั้งการพายเรือคายัค เจ็ทสกีบอร์ด หรือกิจกรรมริมชายหาดในช่วงกลางวันและกลางคืน อัตลักษณ์เหล่านี้สะท้อนผ่าน Moodboard ที่ใช้ภาพคลื่นทะเล หาดทราย เปลือกหอย และทิวทัศน์หมู่เกาะ ผสมกับวัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้ หวาย และผ้าลินิน เพื่อสื่อความรู้สึกผ่อนคลายและใกล้ชิดธรรมชาติ โทนสีเน้นฟ้า ขาว และน้ำตาลอ่อน เพื่อสร้างบรรยากาศสงบและสดชื่น

1.2 สถานที่ท่องเที่ยวแนววิถีชีวิตคนเมืองกรุง

จากการศึกษาพื้นที่เมืองใหญ่อย่างกรุงเทพฯ ผู้วิจัยพบว่าจุดเด่นอยู่ที่ความพลุกพล่านและความหลากหลายของกิจกรรมในเมือง เช่น แหล่งช้อปปิ้ง คาเฟ่ดีไซน์ ร้านอาหารนานาชาติ พื้นที่ศิลปะร่วมสมัยไปจนถึงตลาดนัดและย่านการค้า Moodboard จึงสะท้อนการผสมผสานระหว่างความทันสมัยและวัฒนธรรมดั้งเดิม โดยใช้ภาพสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เช่น อาคารกระจกตึกสูง ควบคู่กับองค์ประกอบไทย เช่น วัด พระแก้วและรถตุ๊กตุ๊ก วัสดุที่เลือกมีทั้งโลหะ คอนกรีต และแก้ว เพื่อสื่อความแข็งแรงและความล้ำสมัย โทนสีเน้นน้ำเงิน เขียว ม่วง ชมพู และทอง เพื่อถ่ายทอดความมีชีวิตชีวาและสีสันของมหานครที่ไม่เคยหลับใหล

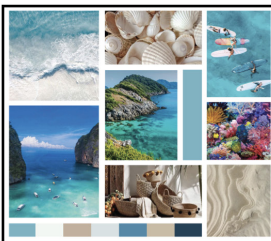
1.3 สถานที่ท่องเที่ยวแนวธรรมชาติและวัฒนธรรมภาคเหนือ

การลงพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่และพื้นที่ใกล้เคียงทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงเสน่ห์จากภูมิประเทศ โอบล้อมด้วยภูเขา ป่าไม้ และอากาศเย็นตลอดปี พร้อมวิถีชีวิตสงบและศิลปวัฒนธรรมล้านนา เช่น งานแกะสลักไม้ ผ้าทอลวดลาย และตุงประดับ Moodboard แสดงผ่านภาพทะเลหมอก พระอาทิตย์ขึ้นบนยอดดอย พิธีปล่อยโคมลอย และผ้าซิ่นตีนจก รวมถึงภาพชีวิตคู่กับช้างในศูนย์อนุรักษ์ วัสดุเด่น ได้แก่ ไม้สัก ดินเผา และผ้าทอมือ สื่อถึงความอบอุ่นและความเป็นงานฝีมือ โทนสีประกอบด้วยเขียวจากต้นไม้ น้ำตาลและทองจากงานไม้ สีสันน้ำเงินของท้องฟ้า และสีสดใสจากงานหัตถกรรมท้องถิ่น เพื่อสื่อถึงความอุดมสมบูรณ์และความร่มรื่น

3 ธีมแหล่งท่องเที่ยวสำหรับกลุ่ม Digital Nomad



1. สถานที่ท่องเที่ยวแนวธรรมชาติ
และวัฒนธรรมภาคเหนือ



2. สถานที่ท่องเที่ยวแนวหมู่เกาะและชายหาด



3. สถานที่ท่องเที่ยวแนววิถีชีวิตคนเมืองกรุง

ภาพที่ 3 Moodboard แสดงธีมแหล่งท่องเที่ยวทั้ง 3 แนวทาง
โดยรวบรวมและดัดแปลงจากแหล่งต่าง ๆ

2. ผลการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งที่มีการใช้

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาบูรณาการในกระบวนการออกแบบ

การวิจัยนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งที่ผสานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เข้ากับกระบวนการออกแบบร่วมสมัย เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวกลุ่มดิจิทัลโนแมดได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการออกแบบเริ่มจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมายและผู้เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์เป็นข้อกำหนดการออกแบบ (Design Requirements) และจัดทำเป็นคำสำคัญ (Keyword) เพื่อนำไปสร้าง Prompt ใน ChatGPT และ MidJourney เพื่อพัฒนาแนวคิดและภาพร่างเบื้องต้น โดยผู้วิจัยทำหน้าที่กลั่นกรอง วิเคราะห์ และปรับปรุงแนวคิดจากผลลัพธ์ของ AI ก่อนต่อยอดสู่การพัฒนาต้นแบบจริงในลำดับถัดไป

2.1 การสังเคราะห์ข้อมูลและกำหนดข้อกำหนดการออกแบบ (Design Requirements)

กระบวนการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก 4 กลุ่ม ได้แก่ นักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด ผู้ประกอบการโรงแรมและ Co-working space นักออกแบบภายใน และผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จำนวน 12 คน ถูกนำมาวิเคราะห์และสกัดสาระสำคัญ เพื่อจัดทำเป็นคำหลัก (Keyword) ที่สะท้อนทั้งความต้องการเชิงฟังก์ชัน ความชื่นชอบด้านสุนทรียศาสตร์ และบริบทการใช้งานจริงของกลุ่มเป้าหมาย ผลการวิเคราะห์พบว่าผลิตภัณฑ์ตกแต่งเชรมิกที่ตอบโจทย์กลุ่มดิจิทัลโนแมดในบริบทของการท่องเที่ยวระยะยาว ควรมีคุณสมบัติหลัก 3 ประการ คือ

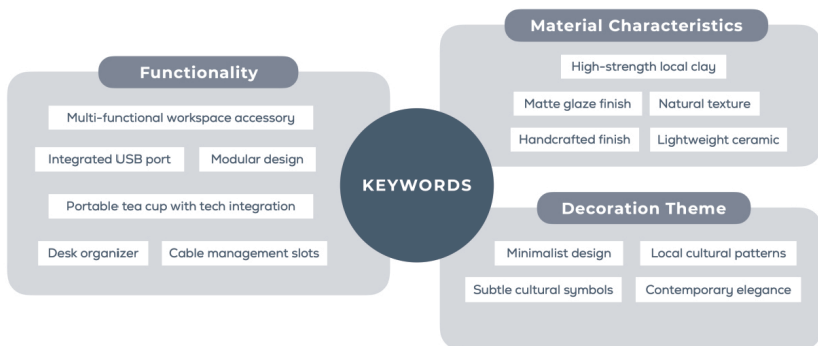
- 1) Functionality ความสามารถในการใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวัน เช่น การให้แสงสว่าง การเก็บของ หรือการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะกับการทำงานและการพักผ่อน
- 2) Local Relevance การสื่อถึงอัตลักษณ์ของท้องถิ่นผ่านรูปทรงวัสดุ เทคนิค หรือแรงบันดาลใจจากสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และภูมิประเทศ
- 3) Experience Design การสร้างประสบการณ์ผ่านการใช้วัสดุ ผิวสัมผัส บรรยากาศ และการจัดวาง ที่ส่งผลต่อความรู้สึกในการอยู่อาศัย เช่น ความอบอุ่น ผ่อนคลาย หรือแรงบันดาลใจ

ทั้ง 3 แก่นแนวคิดนี้ไม่ได้ถูกนำไปใช้โดยตรงเป็นดีวีเวิร์ดสำหรับระบบ AI แต่ถูกใช้เป็นกรอบแนวคิดหลัก เพื่อขึ้นการออกแบบให้มีความหมาย เชื่อมโยงกับบริบท และตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเป็นรูปธรรม ก่อนจะนำไปประยุกต์ร่วมกับเทคโนโลยี AI ในขั้นตอนต่อไป

2.2 การใช้ ChatGPT และ MidJourney ในกระบวนการออกแบบเบื้องต้น

ในขั้นตอนการพัฒนาแบบร่างเบื้องต้น ผู้วิจัยนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างและขยายแนวคิดออกแบบ โดยเริ่มจากการใช้ ChatGPT เพื่อวิเคราะห์และตีความ Keyword ที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ให้กลายเป็นชุดคำสั่ง (Prompt) ที่มีความละเอียดและเฉพาะเจาะจง ครอบคลุมทั้งองค์ประกอบด้านวัสดุ สี แสง พื้นผิว ตลอดจนบรรยากาศและอารมณ์ที่ต้องการสื่อสารในงานออกแบบ การใช้ ChatGPT ในลักษณะนี้ไม่เพียงช่วยขยายความหมายของแนวคิด แต่ยังทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเชิงนามธรรมกับคำสั่งเชิงปฏิบัติที่ AI สามารถประมวลผลได้

เมื่อได้ชุดคำสั่งที่ผ่านการกลั่นกรองแล้ว จึงนำไปสร้างภาพใน MidJourney เพื่อสร้างภาพจำลองผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ภาพเหล่านี้ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถสำรวจความเป็นไปได้ของแนวทางการออกแบบในหลายมิติ ทั้งรูปทรง องค์ประกอบ และสไตล์ได้อย่างรวดเร็วและมีความหลากหลายมากขึ้น การเห็นภาพที่ชัดเจนตั้งแต่ระยะต้นยังเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนและทดลองทางเลือกใหม่ ๆ ได้ทันที ทำให้กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความคล่องตัว ลดข้อจำกัดด้านเวลา และเปิดโอกาสให้เกิดการสร้างสรรค์ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

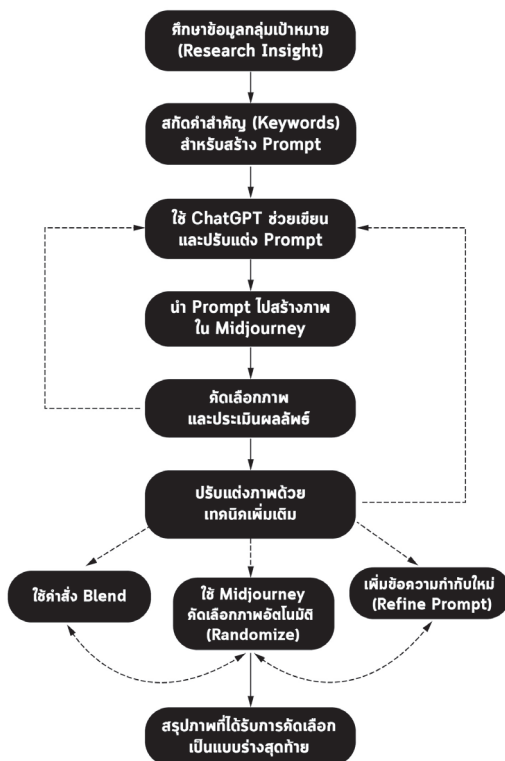


ภาพที่ 4 คำสำคัญที่ใช้เป็นแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก สำหรับสร้างภาพจำลองด้วย AI MidJourney

2.3 การพัฒนาต่อยอดด้วยเทคนิค SCAMPER และเครื่องมือดิจิทัล

แบบร่างที่ได้จาก MidJourney ในตอนแรกผู้วิจัยไม่ได้นำมาใช้โดยตรง แต่ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมออกแบบ (Co-designer) โดยนำผลงานจาก AI มาวิเคราะห์เชิงวิพากษ์เพื่อค้นหาจุดเด่น จุดด้อย และโอกาสในการพัฒนา ก่อนต่อยอดด้วยเทคนิค

SCAMPER (Substitute, Combine, Adapt, Modify, Put to another use, Eliminate, Reverse) เพื่อสร้างความหลากหลายทั้งในด้านรูปแบบและฟังก์ชันให้สอดคล้องกับบริบทการใช้งานจริงของกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการนี้ทำให้ AI Output ไม่ใช่เพียงภาพที่สวยงาม แต่ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับข้อกำหนดการออกแบบและข้อจำกัดของวัสดุเซรามิก จากนั้นผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Illustrator และ Procreate ในการปรับสัดส่วน รูปทรง รายละเอียดลวดลาย และองค์ประกอบโครงสร้าง เพื่อให้สามารถผลิตได้จริง ทั้งนี้ บทบาทของผู้วิจัยจึงครอบคลุมตั้งแต่การสร้างโจทย์ การคัดเลือก และการตีความผลงานจาก AI ไปจนถึงการปรับแต่งเชิงลึกให้เป็นต้นแบบที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านสุนทรียศาสตร์และความเป็นไปได้ทางการผลิต



ภาพที่ 5 แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานทั้งหมดในลักษณะของวงจรการออกแบบ ในการพัฒนาแบบร่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบในงานวิจัย



ภาพที่ 6 ภาพร่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้รับการปรับแต่งและพัฒนาแล้ว จำนวนรวม 60 ภาพ

2.4 การคัดเลือกแบบร่างที่เหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปผลิตต้นแบบ

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกตกแต่งโรงแรมจำนวน 60 แบบ โดยใช้ MidJourney ร่วมกับการปรับแบบจากข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมาย จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบตกแต่งภายใน 2 ท่าน ด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 ท่าน และด้านออกแบบเซรามิก 2 ท่าน คัดเลือกเหลือ 10 แบบ เพื่อนำมาประเมินเชิงลึกใน 3 ด้านหลัก คือ ด้านการตอบโจทย์ความต้องการ ด้านคุณค่า และด้านการออกแบบ ผลการประเมินนำไปสู่การเลือก 5 แบบที่มีศักยภาพสูงสุด พร้อมเหตุผลที่เลือก ดังนี้

- 1) ลำโพงขยายเสียงเซรามิกจากมือถือ : ได้รับความสนใจเนื่องจากมีฟังก์ชันการใช้งานที่ชัดเจนและน่าสนใจ แต่มีข้อพิจารณาเรื่องความเหมาะสมในการใช้งานในโรงแรมบางประเภท ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความใส่ใจในมิติของบริบทใช้งานจริง
- 2) เครื่องฟอกน้ำอะโรมารูปช้าง : เป็นแบบที่ผู้เชี่ยวชาญมองว่ามีความ “เป็นไทย” เข้าใจง่าย และมีฟังก์ชันชัดเจน เหมาะสมกับการใช้งานในบริบทโรงแรมไทยที่ต้องการสื่อสารความรู้สึกสงบ ผ่อนคลาย และมีเรื่องราวใน

เชิงวัฒนธรรม

- 3) โคมไฟแขวนผนังเปลี่ยนสีได้ : สามารถสลับเปลี่ยนสีได้ ได้รับคำชื่นชมจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการมีรายละเอียดที่สื่อถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น มีรูปทรงน่าสนใจ ผสมกับฟังก์ชันการใช้งานตกแต่งที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทำให้เกิดความหลากหลายและดึงดูดสายตา
- 4) โคมไฟตั้งโต๊ะวงกลมพร้อมแท่นชาร์จ USB และช่องปลั๊กไฟ : ได้รับคำชื่นชมเรื่องการมีฟังก์ชันการใช้งานที่น่าสนใจ ช่วยอำนวยความสะดวกเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ทั้งนี้รูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อเล่าเรื่องได้อีกหลากหลายแบบ ขึ้นอยู่กับการออกแบบและการผลิต
- 5) ถาดวางของรูปปะการัง : ได้รับคะแนนจากการเป็นชิ้นงานที่สื่ออารมณ์ ช่วยเพิ่มประสบการณ์การอยู่อาศัยและบรรยากาศที่น่าจดจำ ผู้เชี่ยวชาญชื่นชมในแง่ของการเล่าเรื่อง การออกแบบที่สามารถตีความได้หลากหลายและมีความเป็นไปได้สูงในการนำไปผลิตด้วยเทคนิคเซรามิก

สรุปแบบร่างที่ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือก 5 ท่าน

อันดับ 1



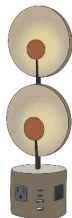
อันดับ 2



อันดับ 3



อันดับ 4



อันดับ 5



ภาพที่ 7 ภาพร่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ผู้เชี่ยวชาญได้ร่วมกันคัดเลือก 5 แบบร่างที่มีศักยภาพและสอดคล้องกับโจทย์งานวิจัยมากที่สุด

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าผลงานที่ผ่านการคัดเลือกมีจุดเด่นร่วมกันคือการผสมผสานดีไซน์

ที่ดึงดูด ความเข้าใจง่าย ฟังก์ชันการใช้งานจริง และการสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดและเป้าหมายของงานวิจัย

3. ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

3.1 ผลการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก

การสร้างสรรคต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกในงานวิจัยนี้ เกิดจากการคัดเลือกแบบร่างที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นชิ้นงานจริงที่สะท้อนทั้งฟังก์ชันการใช้งาน อัตลักษณ์ท้องถิ่น และประสบการณ์ที่ต้องการสื่อสารสู่ผู้ใช้ กลุ่มเป้าหมายหลักคือ นักท่องเที่ยววิถีจิตลโนแมด ซึ่งมีความต้องการทั้งความสะดวกสบาย สุนทรีย์ภาพจากการตกแต่ง และความเชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ของพื้นที่ ผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชิ้นจึงถูกออกแบบให้ตอบสนองต่อเกณฑ์เหล่านี้ ผ่านการเลือกวัสดุ เทคนิคการขึ้นรูป และการตกแต่งที่เหมาะสมกับบริบทการใช้งานจริง กระบวนการผลิตใช้วิธีการขึ้นรูปด้วยมือและเทคนิคเฉพาะ ตามเหมาะสมเรื่องสถานที่ และเวลาในการผลิตต้นแบบ พร้อมปรับปรุงรายละเอียดตามข้อจำกัดด้านเทคนิคและวัสดุ เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่ใกล้เคียงกับแบบร่างเหมาะสำหรับเป็นต้นแบบในการทดสอบความพึงพอใจกับกลุ่มเป้าหมายในลำดับต่อไป ดังนี้

1) EchoClay ลำโพงเซรามิกขยายเสียง

เริ่มต้นด้วยการเลือกใช้ ดินสโตนแวร์ ที่มีความหนาแน่นสูงเพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนของเสียงและให้ผิวภายในสะท้อนเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขึ้นรูปด้วยเทคนิคการขึ้นรูปด้วยมือ (Hand Forming) เพื่อควบคุมองศาโค้งเว้าของ Sound Tunnel ให้เป็นไปตามหลักการกระจายเสียง เจาะช่องกระจายเสียงให้ทะลุถึงด้านบนที่จะเป็นช่องวางสมาร์ทโฟน โดยกำหนดให้เว้นช่องว่างตรงกับช่องลำโพงด้านล่างของสมาร์ทโฟนทั้งซ้ายและขวา และส่วนกลางจะทำหน้าที่รับน้ำหนักของสมาร์ทโฟน ผิวภายในส่วนกระจายเสียงขุดลายวงกลมเพื่อสร้างจุดเน้นทางสายตาและเสริมความรู้สึกเชิงสัมผัสความเป็นคลื่นเสียงหลังขึ้นรูปเสร็จจึงฉีกให้หมาด เก็บผิวด้วยฟองน้ำชุบน้ำเพื่อลดความคมของขอบและทำให้พื้นผิวสม่ำเสมอ จากนั้นนำไปเผาอบที่ 800 องศาเซลเซียส เคลือบด้วยเคลือบด้านโทนสีพาสเทล สีขาวด้านและฟ้าอมเทา โดยเว้นช่องนำเสียงให้คงเนื้อดินดิบเพื่อรักษาผิวสัมผัสที่เป็นธรรมชาติ แล้วเผาเคลือบที่ 1,220 องศาเซลเซียสในบรรยากาศออกซิเดชัน จนได้ผิวด้านนุ่มนวลและมีโครงสร้างที่แข็งแรง ได้รับคำชื่นชมว่าแนวคิดโดดเด่นใช้งานได้โดยไม่ต้องพึ่งไฟฟ้า และสื่อสารประสบการณ์ด้านเสียงในพื้นที่พักผ่อนอย่างน่าสนใจ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีประเด็น

เรื่องของการกระจายเสียงที่ไม่ดีเท่าการใช้ลำโพงบลูทูธ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับช่องวางโทรศัพท์ให้รองรับอุปกรณ์ขนาดหลากหลายมากขึ้น หรือพิจารณาเพิ่มหรือเปลี่ยนฟังก์ชัน เช่น ช่องเสียบชาร์จมือถือ ระบบบลูทูธ หรือเป็นกระถางต้นไม้สำหรับพักสายตาเวลาทำงาน (ภาพที่ 8)

2) ElePhume เครื่องพ่นไอน้ำเซรามิกรูปช้าง

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับแรงบันดาลใจจากช้างไทย ในรูปแบบที่ต้องการสื่อความเป็นมิตร ผู้วิจัยเลือกใช้ ดินสโตนแวร์สีน้ำตาลเข้ม ขึ้นรูปด้วย แป้นหมุน (Throwing) สร้างลำตัวและฐานให้ให้ได้รูปทรงโค้งกลมและสามารถวางประกอบเป็นชิ้นเดียวกันได้ จากนั้นต่อชิ้นส่วนวง หู และหางด้วยการปั้นมือ เจาะช่องสำหรับเปิดสวิตช์ที่ส่วนฐานด้านหลัง การตกแต่งผิวผู้วิจัยเลือกใช้เคลือบด้านสีขาวอมเขียวเคลือบบนตัวช้าง และเคลือบสีน้ำตาลอมเทาเข้มส่วนฐานและอุ้งปิด โดยเว้นขอบหูและดวงตาให้โชว์เนื้อดิน หลังเผาดิบที่ 800 องศาเซลเซียสจึงเผาเคลือบที่ 1,220 องศาเซลเซียส ก่อนประกอบเข้ากับชุดเครื่องพ่นไอน้ำอะโรมาที่ดัดแปลงวงจรและขนาดให้เหมาะกับโครงสร้างเซรามิกของผลิตภัณฑ์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมขึ้นชมว่าสื่อถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจนและน่ารัก เหมาะกับโรงแรมแนวบูทีค ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับตำแหน่งช่องเปิดเติมน้ำและ USB ให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น รวมถึงเสริมความแข็งแรงของชิ้นส่วนที่เปราะบาง (ภาพที่ 9)

3) Lanna Glow โคมไฟเซรามิกแบบแขวน



ภาพที่ 8 ภาพแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก EchoClay ที่สมบูรณ์



ภาพที่ 9 ภาพแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก ElePhume ที่สมบูรณ์



ภาพที่ 10 ภาพแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก Lanna Glow ที่สมบูรณ์

โดมไฟนี้ได้รับแรงบันดาลใจจาก “ตุ่งไส้หมู” และแสงเทียนในเทศกาลยี่เป็ง เพื่อถ่ายทอดกลิ่นอายล้านนา ข้าพเจ้าใช้ ดินสโตนแวร์สีธรรมชาติ ขึ้นรูปด้วย เทคนิค รีดแผ่น (Slab) แล้วประกอบเป็นทรงกระบอก บีบปากให้บานออกเพื่อสร้างเส้นโค้งที่อ่อนช้อย ผิวด้านนอกชุดร่องเป็นลวดลาย หลังเผาดิบที่ 800 องศาเซลเซียส ลงสีได้ เคลือบสีขาวเฉพาะในร่อง เลือกไม่เคลือบผิวทั้งหมด เพื่อดึงความเป็นธรรมชาติของ ดิน จึงเผาเคลือบที่ 1,220 องศาเซลเซียส ผู้วิจัยเลือกใช้หลอดไฟแบบประเภท Warm light และสายไฟโทนสีน้ำตาลเข้มให้กลมกลืนกับผิวดินเผาและเสริมบรรยากาศอบอุ่น

เมื่อใช้งาน (ภาพที่ 10)

4) Bangkok Hub Light โคมไฟตั้งโต๊ะพร้อมปลั๊กไฟและ USB

ผลิตภัณฑ์โคมไฟนี้ได้รับการออกแบบให้สื่อถึงพลังและการเชื่อมต่อของกรุงเทพ ผู้วิจัยเลือกใช้ดินสโตนแวร์ สำหรับจานใหญ่ และ ดินสโตนแวร์สีน้ำตาลเข้ม สำหรับ จานเล็ก เพื่อสร้างคอนทราสต์ของสีและผิวสัมผัส ขึ้นรูปจานด้วยการรีดสแลปแล้วขึ้น บนแม่พิมพ์โด่ง ส่วนฐานขึ้นด้วยแป้นหมุนให้เป็นทรง

กระบอก เเผดดิบที่ 800 องศาเซลเซียส ตกแต่งเลือกเคลือบจานใหญ่ด้วยเคลือบ สีขาวด้าน และโซว์เนื้อดินแบบธรรมชาติบนจานเล็ก เว้นด้านหลังจานด้วยการทาแว็กซ์ เพื่อกันเคลือบ และเผาเคลือบที่ 1,220 องศาเซลเซียส จากนั้นติดตั้งวงจรไฟ LED ที่ปรับโทนแสงได้หลายระดับ พร้อมเดินสายไฟ ประกะบชิ้นส่วนเข้ากับโครงเหล็ก ติดตั้งฐานพอร์ต USB และปลั๊กไฟ เพื่อเพิ่มความสะดวกต่อผู้ใช้งานในบริบทโรงแรมและ พื้นที่ทำงาน ได้รับคำชมเรื่องฟังก์ชันทันสมัยและแนวคิดที่ตอบรับกับไลฟ์สไตล์คนเมือง แต่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ปรับปรุงทรงให้มั่นคงยิ่งขึ้น เพิ่มลูกเล่นด้านการออกแบบให้สื่อ ถึงอัตลักษณ์ความเป็นวิถีเมืองกรุงมากกว่านี้ และซ่อนสายไฟให้สวยงาม (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 11 ภาพแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก Bangkok Hub Light ที่สมบูรณ์



ภาพที่ 12 ภาพแบบต้นแบบผลิตภัณฑ์เซรามิก Harmony Tray ที่สมบูรณ์

5) Harmony Tray ถาดเซรามิกอเนกประสงค์

ถาดเซรามิกสำหรับจัดเก็บของใช้ส่วนตัวที่มีขนาดเล็กที่ออกแบบให้มีลักษณะโค้งมน พื้นผิวขรุขระคล้ายขีดหินธรรมชาติ ผู้วิจัยเลือกใช้ ดินสโตนแวร์สีครีมอ่อน ขึ้นรูปด้วยเทคนิคปั้นมือ (Hand Forming) สร้างเส้นโค้งอิสระ ผิวสัมผัสที่ให้ความรู้สึกเป็นคลื่นผิวขรุขระแบบธรรมชาติและช่องว่างเพื่อรองรับการจัดวางของใช้และของตกแต่ง เเผาดิบที่ 800 องศาเซลเซียส ตกแต่งชิ้นงานด้วยการเคลือบสีฟ้าด้านบาง ๆ เพื่อสื่อถึงน้ำทะเล และปล่อยให้ขอบบางส่วนโหว้เนื้อดิน และเผาเคลือบที่ 1,220 องศาเซลเซียส ได้รับคำชื่นชมว่ารูปแบบมีความเรียบง่ายและใช้งานง่ายเหมาะกับบรรยากาศของรีสอร์ทตามธรรมชาติ ควรปรับโครงสร้างให้รองรับการผลิตจริงโดยลดความเสี่ยงจากการแตกร้าวระหว่างการเผา และทำให้รูปทรงใกล้เคียงแบบร่างมากยิ่งขึ้น (ภาพที่ 12)

โดยสรุป ผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการโรงแรมมองว่า ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นมีลักษณะฟังก์ชันโดยรวมที่ครอบคลุมในหลายบริบทแล้ว เพียงแต่ควรมีการปรับปรุงชิ้นงาน ในรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นและความสะดวกในการใช้งานจริง โดยแนะนำให้เลือกแนวทางการออกแบบที่ชัดเจน เช่น แนวทางมินิมอล หรือแนวกราฟิก ให้ชัดเจนไปเลย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นมีความสอดคล้องกันเมื่อถูกนำไปจัดแสดงหรือใช้งานจริงในพื้นที่พักของนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดต่อไป

3.2 ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบเซรามิกตกแต่งโรงแรมสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเซรามิกอุตสาหกรรม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบตกแต่งภายใน จำนวน 1 คน มีความเชี่ยวชาญและ

ประสบการณ์ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งสถานที่พักเพื่อรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยว และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่เคยใช้ AI Midjourney ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

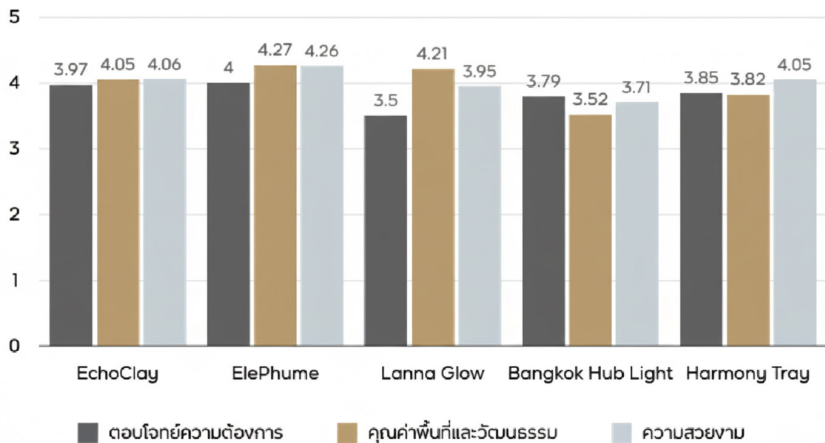
จากผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการโรงแรมมองว่า ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นมีลักษณะฟังก์ชันโดยรวมที่ครอบคลุมในหลายบริบทแล้ว เพียงแต่ควรมีการปรับปรุงชิ้นงาน ในรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นและความสะดวกในการใช้งานจริง โดยแนะนำให้เลือกแนวทางการออกแบบที่ชัดเจน เช่น แนวทางมินิมอล หรือแนวกราฟิก ให้ชัดเจนไปเลย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้นมีความสอดคล้องกันเมื่อถูกนำไปจัดแสดงหรือใช้งานจริงในพื้นที่พักของนักท่องเที่ยว ดิจิทัลโนแมดต่อไป และในส่วนของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่เคยใช้ AI Midjourney มีความคิดเห็นว่าการสร้างภาพต้นแบบด้วย ChatGPT Midjourney ปัจจุบันได้พัฒนาฟังก์ชันการใช้งานให้สามารถสร้างภาพได้ตรงตามวัตถุประสงค์มากขึ้น เช่น สามารถใช้ ChatGPT ในการสร้างภาพต้นแบบแทนการใช้ Midjourney เนื่องจากรูปทรงไม่ค่อยถูกปรับเปลี่ยนมากเท่า Midjourney หรือการกำหนด Style และ Moodboard ให้กับ Midjourney เพื่อใช้ควบคุม Style ของภาพไม่ให้หลุดออกจากธีมที่กำหนดไว้แต่แรก

3.3 ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คนในงานวิจัยนี้ถูกคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ตรงกับคุณสมบัติของนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด อายุระหว่าง 21–60 ปี ที่สามารถสร้างรายได้หลักจากการทำงานออนไลน์ และเคยเดินทางท่องเที่ยวในประเทศไทยพร้อมปฏิบัติงานไปด้วย การคัดเลือกกระจายจากหลายแหล่ง ได้แก่ เครือข่ายส่วนบุคคลของผู้วิจัย โรงแรมในกรุงเทพฯ ที่ตอบโทยวิถีชีวิตกลุ่มนี้ พื้นที่ Co-working space ใจกลางเมือง และกลุ่มเฟกบุ๊กชุมชนดิจิทัลโนแมดในประเทศไทย ผลปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชาวไทย 48 คน รองลงมาคือชาวต่างชาติหลากหลายสัญชาติ เช่น เมียนมา ฝรั่งเศส เกาหลีใต้ ยูเครน เยอรมนี ฟิลิปปินส์ และรัสเซีย โดยมีอาชีพหลักเป็นพนักงานบริษัทที่ทำงานทางไกล (Remote workers) สะท้อนถึงความหลากหลายทั้งด้านสัญชาติ อาชีพ และระยะเวลาพำนักร ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะและวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัย

ผลจากการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบรายชิ้น โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชิ้น กับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด ได้ให้ข้อมูลเชิงลึกทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยวิเคราะห์จาก 3 ด้านหลัก ได้แก่ การตอบ

โจทย์ความต้องการ การแสดงคุณค่าพื้นที่และวัฒนธรรม และการออกแบบและความสวยงาม ดังแสดงในภาพที่ 13



ภาพที่ 13 แผนภูมิแสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ต้นแบบเซรามิก 5 ชิ้น จากกลุ่มนักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมดใน 3 ด้านหลัก

จากการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยกลุ่มดิจิทัลโนแมด พบว่า ElePhume ได้รับคะแนนสูงสุด โดดเด่นด้านการสะท้อนคุณค่าพื้นที่และวัฒนธรรม พร้อมดีไซน์ร่วมสมัยเหมาะกับพื้นที่ที่พักอาศัย ขณะที่ EchoClay ได้คะแนนสมดุลทั้งสามด้าน สื่อสารอัตลักษณ์วัฒนธรรมได้ชัด แต่ควรเพิ่มลูกเล่นการใช้งาน ส่วน Harmony Tray แม้เรียบง่ายแต่ตอบโจทย์การใช้งานดี ควรเสริมรายละเอียดตกแต่งเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ Lanna Glow ได้คะแนนสูงด้านคุณค่าทางวัฒนธรรม แต่ฟังก์ชันยังไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมดิจิทัลโนแมด จึงควรพัฒนาเพิ่ม ด้าน Bangkok Hub Light ได้คะแนนต่ำสุด โดยเฉพาะในแง่อัตลักษณ์พื้นที่ แม้มีความทันสมัยแต่ยังไม่สะท้อนภาพกรุงเทพฯ ชัดเจน ซึ่งโดยรวมชี้ให้เห็นว่า ผลิตภัณฑ์ที่ผสมผสานฟังก์ชันกับอัตลักษณ์วัฒนธรรมอย่างลงตัว จะได้รับความนิยมและความพึงพอใจสูงสุดจากกลุ่มเป้าหมาย

3.4 ผลการพัฒนาแบบร่างผลิตภัณฑ์ครั้งที่ 2 จากข้อเสนอแนะทั้งหมด

ผลการพัฒนาแบบร่างผลิตภัณฑ์ในครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการปรับแนวทางการออกแบบให้เป็นแบบ Common Design เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีรูปทรงเรียบง่าย สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลายสไตล์ตามการตกแต่งของแต่ละโรงแรม โดยยังคงฟังก์ชัน

หลักจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบเดิม แต่ได้รับเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันบางประการเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานที่ยืดหยุ่นและกว้างขวางขึ้น ทั้งนี้ วัสดุเซรามิกและเทคนิคการตกแต่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามแนวคิดหลักของโรงแรมแต่ละแห่ง เพื่อให้สามารถถ่ายทอดอัตลักษณ์พื้นที่ผ่านวัสดุพื้นถิ่นและการตกแต่งเชิงวัฒนธรรม ผลการพัฒนาดังกล่าวนำเสนอเป็นภาพจำลอง 2 มิติที่แสดงรายละเอียดครบถ้วนชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการผลิตชิ้นงานจริงที่มีทั้งคุณค่าด้านฟังก์ชัน ความงาม และการใช้งานจริงในเชิงธุรกิจอย่างลงตัว (ภาพที่ 14)



ภาพที่ 14 แผนภาพแสดงแนวทางการออกแบบแบบ Common Design และภาพตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกปรับให้มีรูปทรงเรียบง่าย

สำหรับต้นแบบในธีมจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ “ElePhume” (ภาพที่ 15) ได้มีการประยุกต์ใช้เทคนิค เคลือบติลาดล ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของงานเซรามิกพื้นถิ่นในภาคเหนือ มาตกแต่งพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ โดยเสริมฟังก์ชันการใช้งานให้เป็นทั้ง นาฬิกาบอกเวลาหลายประเทศ และกระถางต้นไม้ตกแต่งภายในห้องพัก ซึ่งช่วยเพิ่มความผ่อนคลายและเป็นที่พักสายตาในระหว่างการพักผ่อนหรือทำงานของผู้เข้าพัก



ภาพที่ 15 ภาพแบบร่างผลิตภัณฑ์ ElePhume ชิมธรรมชาติและวัฒนธรรมของภาคเหนือ ที่ถูกปรับตามข้อเสนอแนะ

ในอีมกรุเทพฯ ผู้วิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชื่อ “Bangkok Hub Light” (ภาพที่ 16) โดยมีการแยกชิ้นส่วนโครงสร้างระหว่างแผ่นเซรามิกและแท่นรองรับ เพื่อให้สามารถรองรับน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งปรับลดลายตกแต่งให้สื่อถึงอัตลักษณ์ของเมืองกรุงมากขึ้น โดยเลือกใช้ ลายดอกไม้จากกระเบื้องเซรามิกประดับวัดโพธิ์ มาเป็นองค์ประกอบหลักในการออกแบบ เพื่อสะท้อนมิติของศิลปะร่วมสมัยที่ผสานกับรากวัฒนธรรมอย่างลงตัว



ภาพที่ 16 ภาพแบบร่างผลิตภัณฑ์ Bangkok Hub Light
อีมวิถีชีวิตคนเมืองกรุงที่ถูกปรับตามข้อเสนอแนะ

สำหรับอีมชายฝั่งทะเล ได้มีการพัฒนาแบบถาดจัดระเบียบของเนกประสงค์ชื่อ “Harmony Tray” (ภาพที่ 17) โดยปรับโครงสร้างให้มีเส้นโค้งที่พลิ้วไหว โกล่เดียวกับแบบร่าง 2 มิติในระยะแรกเริ่มมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็มีการลดทอนรายละเอียดให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิตเซรามิก และการใช้งานในชีวิตจริง พื้นผิวของผลิตภัณฑ์ใช้การเคลือบด้วยสีฟ้าอ่อนบนดินสีครีมหรือครีมน้ำตาล เพื่อให้เกิดอารมณ์ของ “หาดทรายและน้ำทะเล” อย่างอ่อนโยน พร้อมตกแต่งด้วยชิ้นงานทรงแท่งปะการัง และทรงกระบอกเอนกประสงค์ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เป็น ที่ใส่ปากกา ดอกไม้แห้ง หรืออุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ได้ตามความต้องการ



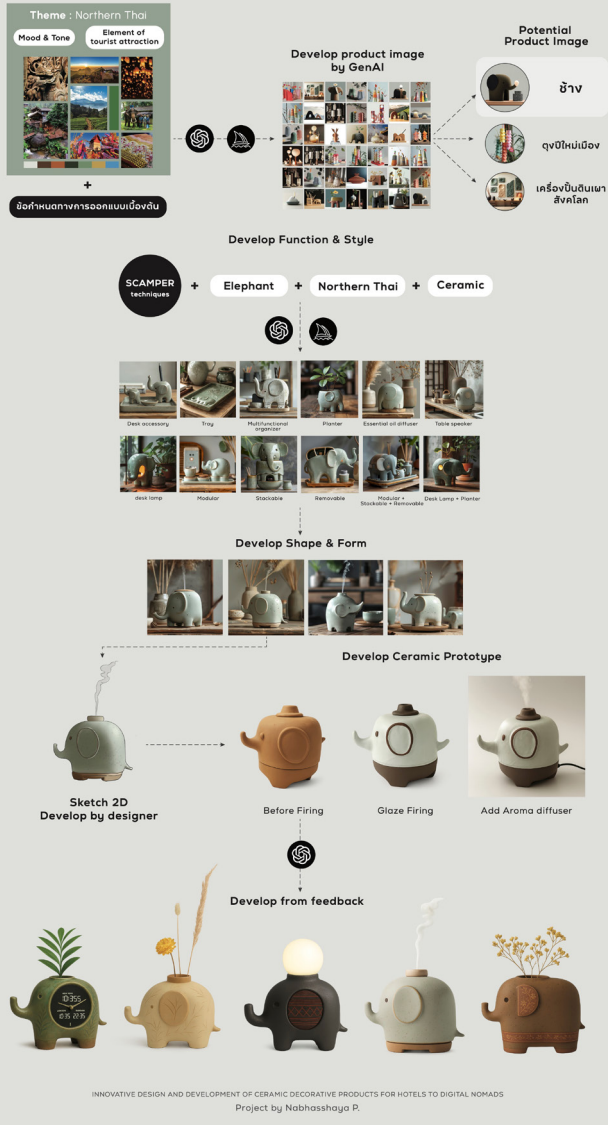
ภาพที่ 17 ภาพแบบร่างผลิตภัณฑ์ Harmony Tray
 อิมหมู่เกาะและชายทะเลที่ถูกปรับตามข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้มุ่งสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เซรามิกตกแต่งโรงแรมที่ตอบโจทย์กลุ่มดิจิทัลโนแมดในประเทศไทย โดยนำเอกลักษณ์ของ 3 บริบทพื้นที่ท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ หมู่เกาะและชายทะเล วิถีชีวิตคนเมืองกรุงและธรรมชาติ วัฒนธรรมภาคเหนือมาสร้างเป็นงานออกแบบที่ผสานความงาม ความร่วมสมัย และฟังก์ชันใช้งานจริง จุดเด่นของงานคือการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่าง ChatGPT และ Midjourney ในการวิเคราะห์ข้อมูล พัฒนาแนวคิด และสร้างภาพต้นแบบกว่า 126 แบบ ก่อนคัดสรรและพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์จริง 5 ชิ้น ได้แก่ EchoClay, ElePhume, Lanna Glow, Bangkok Hub Light และ Harmony Tray ซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมายจริง (60 คน)

Design Development PRAAI

เครื่องฟอกอากาศจะไร้ค่าหากมีรูปทรงข้างน้อยสไตล์ประจักษ์ชาติไทยรูปทรงกลมบนสื่อถึงความสงบ เป็นมิตร ขนาดกะทัดรัดสะดวกต่อการจัดวางบนโต๊ะทำงาน ใช้เข้าห้อง หรือพื้นที่พักผ่อน ช่วยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายสามารถพกพาไปพร้อมกับตัวไปจนจบระยะหยุดยั้งความเย็นภายในห้องเปิดเครื่องผ่านปุ่มควบคุมด้านล่างพร้อมไฟแสดงสถานะการทำงานใช้งานง่าย ชาร์จไฟด้วยการเสียบสาย USB



ภาพที่ 18 แผนภาพตัวอย่างแสดงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ElePhume ตั้งแต่ขั้นตอนการสร้างแบบร่างจนถึงขั้นตอนสุดท้ายที่ผลิตภัณฑ์ถูกปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินชี้ว่า ElePhume โดดเด่นที่สุดในด้านความงามและการสะท้อนคุณค่า

ทางวัฒนธรรม ขณะที่ EchoClay ได้รับความนิยมจากความสมดุลระหว่างฟังก์ชันและดีไซน์ ส่วน Lanna Glow, Harmony Tray และ Bangkok Hub Light แม้มีจุดขายเฉพาะ แต่ยังคงต้องปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับไลฟ์สไตล์ดิจิทัลโนแมดมากขึ้น กลุ่มดิจิทัลโนแมด (Digital Nomads) มีวิถีชีวิตที่ผสมผสานการทำงานระยะไกล (remote work) เข้ากับการเดินทางท่องเที่ยวในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลก พวกเขามักพำนักในพื้นที่ชั่วคราว เช่น โรงแรม รีสอร์ท โฮสเทล หรือ Co-living Space ซึ่งต้องตอบโจทยทั้ง การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการพักผ่อนอย่างเต็มที่ โดยจากผลการศึกษาพบว่า ความต้องการหลักของกลุ่มนี้ ได้แก่ ความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต สภาพแวดล้อมที่สร้างแรงบันดาลใจ ความเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมท้องถิ่น และการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการทำงาน จากการรอบข้อกำหนดดังกล่าว สามารถสรุปเป็นข้อกำหนดการออกแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกตกแต่งโรงแรมสำหรับดิจิทัลโนแมดได้ 6 ข้อ ดังนี้

1. ความเรียบง่ายในการใช้งาน (Simplicity in Functionality)

ดิจิทัลโนแมดเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีการเดินทางบ่อยและต้องปรับตัวกับพื้นที่ใหม่อยู่เสมอ จึงต้องให้ความสำคัญกับการใช้งานอุปกรณ์ที่ ไม่ซับซ้อน และเข้าใจได้ทันที ผลิตภัณฑ์ตกแต่งควรมีฟังก์ชันที่ชัดเจน ลดขั้นตอนในการใช้งาน และเข้ากับมาตรฐานโรงแรมที่หลากหลาย ทำให้ผู้เข้าพักรู้สึกคุ้นเคยและใช้งานได้อย่างราบรื่นตั้งแต่วันแรกที่มาถึง

2. การแสดงออกถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น (Local Cultural Expression)

หนึ่งในแรงจูงใจของดิจิทัลโนแมดคือการสัมผัสประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ของตกแต่งต้องทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวและอัตลักษณ์ท้องถิ่น ผ่านลวดลาย รูปทรง หรือเทคนิคเซรามิก เช่น ลายจักสานล้านนา หรือลายคลื่นทะเลใต้ ซึ่งช่วยสร้างความประทับใจและประสบการณ์เชิงลึก ทำให้การพักผ่อนกลายเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้วัฒนธรรม

3. ความเข้ากันได้กับพื้นที่ (Contextual Fit)

ดิจิทัลโนแมดมักเลือกที่พักที่มีเอกลักษณ์และบรรยากาศเฉพาะตัว ผลิตภัณฑ์ที่นำมาตกแต่งต้องผ่านการออกแบบให้กลมกลืนกับการตกแต่งของโรงแรมได้หลากหลายสไตล์ ไม่ว่าจะเป็นบูทีคโฮเทล รีสอร์ทติดทะเล หรือโฮสเทลในเมือง เพื่อให้เกิดความกลมกลืนระหว่างฟังก์ชันและบรรยากาศ และเสริมประสบการณ์โดยรวมให้สมบูรณ์

4. การใช้วัสดุธรรมชาติและพื้นผิวที่อบอุ่น (Natural Materials and Warm Textures)

ดิจิทัลโนแมดใช้เวลาส่วนใหญ่ทำงานในที่พัก พวกเขาต้องการสภาพแวดล้อมที่สร้างความสงบผ่อนคลายและลดความเครียดจากการทำงาน วัสดุธรรมชาติ เช่น ดินเซรามิก ไม้ หรือผ้าทอท้องถิ่น และพื้นผิวอบอุ่น ล้วนเป็นส่วนช่วยสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง และเสริมความรู้สึกเชื่อมโยงกับธรรมชาติของพื้นที่นั้น ๆ

5. การออกแบบเพื่อประสบการณ์ที่มีความหมาย (Meaningful Experience Design)

ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งควรสะท้อนถึงคุณค่าทางความรู้สึกหรือสัญลักษณ์ของพื้นที่นั้น ๆ เช่น โคมไฟที่ได้รับแรงบันดาลใจจากภูมิประเทศของเมืองนั้น ๆ หรือภาชนะอุปกรณ์ที่ผสมผสานลายพื้นบ้าน การออกแบบเช่นนี้จะช่วยสร้างความผูกพันระหว่างผู้ใช้กับสถานที่ ทำให้ของตกแต่งเปรียบเสมือนความทรงจำและเรื่องราวที่พกกลับไปได้

6. การผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อรองรับการทำงาน (Technology Integration)

ด้วยพฤติกรรมการทำงานระยะไกลอยู่ตลอดเวลา คนกลุ่มนี้ต้องการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก เช่น การชาร์จอุปกรณ์ได้ง่าย การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเสถียร หรือการผสาน IoT ในการควบคุมแสงและอุณหภูมิ เป็นการเสริมฟังก์ชันเพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้าน productivity ของดิจิทัลโนแมดโดยเฉพาะ

ข้อกำหนดการออกแบบทั้ง 6 ด้าน สะท้อนถึงความต้องการเฉพาะของดิจิทัลโนแมดที่แตกต่างจากนักท่องเที่ยวทั่วไป โดยมุ่งเน้นการผสมผสานระหว่างฟังก์ชัน สุนทรียะ วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ในรูปแบบที่ยืดหยุ่นและปรับใช้ได้กับหลากหลายบริบท ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาภายใต้กรอบนี้จะช่วยให้ผลิตภัณฑ์เป็นมากกว่าของตกแต่ง แต่ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญของประสบการณ์การใช้ชีวิตและการทำงาน ที่ช่วยให้ดิจิทัลโนแมดรู้สึกสะดวกสบายและเชื่อมโยงกับสถานที่ได้อย่างลึกซึ้ง แนวทางนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Bassyouny และ Wilkesmann (2023) รวมถึง Khongsawatkiat และ Agmapisarn (2024) ที่ชี้ให้เห็นบทบาทของ Soft Power และคุณภาพพื้นที่พักอาศัยในฐานะปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของตลาดท่องเที่ยวเชิงทำงาน (Workation)

อย่างไรก็ตาม ข้อกำหนดของการออกแบบนี้ ผู้ออกแบบควรเลือกปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเภทของโรงแรม จากผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างระหว่างโรงแรมเชนกับบูทีคโฮเทล และดีไซน์โฮเทล ในแง่ความยืดหยุ่นด้านการออกแบบ โรงแรมเชนมักมี Core Design Concept ที่ตายตัวและใช้ของตกแต่งมาตรฐาน สากล ทำให้การสะท้อนอัตลักษณ์ท้องถิ่นมีข้อจำกัด ขณะที่บูทีคและดีไซน์โฮเทล รวมถึงรีสอร์ตในบริบทธรรมชาติ กลับมีอิสระและความสร้างสรรค์สูง กล้าใช้วัสดุท้องถิ่น งานฝีมือ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อสร้างเอกลักษณ์เฉพาะ สอดคล้องกับแนวคิด “Sense of Place” ที่เน้นการออกแบบให้ผู้เข้าพักรับรู้ถึงที่มาและบริบทของสถานที่

ในกระบวนการสร้างสรรค์ AI มีบทบาทสำคัญ โดย Midjourney ช่วยสร้างต้นแบบภาพได้รวดเร็วและมีสไตล์ชัดเจน เหมาะกับการระดมไอเดีย (divergent thinking) ทั้งนี้งานวิจัยด้านการออกแบบพบว่า Midjourney เหมาะกับการสร้างภาพที่มีความเป็นศิลปะและบรรยากาศสูง ช่วยกำหนด mood & tone และสำรวจแนวคิดภาพรวมได้ตั้งแต่ช่วงแรกของโปรเจกต์ (Fares, 2025) สอดคล้องกับงานวิจัยของ IDEO (2024) และแนวทางของ Brown และคณะ (2025) ที่ระบุว่า AI สามารถเพิ่มจำนวนและรายละเอียดของแนวคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยพบข้อจำกัดที่สำคัญในการนำ GenAI มาช่วยในกระบวนการออกแบบ

คือ AI ไม่สามารถถ่ายทอดอารมณ์และความลึกซึ้งทางวัฒนธรรมได้ดีตามที่ผลการวิจัยของ Bangkok Hub Light ได้คะแนนต่ำสุดในด้านความสวยงาม (3.71) และคุณค่าพื้นที่ (3.52) โดยนักท่องเที่ยวนิยมมองว่าควรมีการปรับปรุงรายละเอียดให้สะท้อน อัตลักษณ์กรุงเทพฯ ให้ชัดเจนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Cardini และ Noguera (2023) ที่วิจารณ์เกี่ยวกับข้อจำกัดของ AI ในการสร้างลวดลายแบบดั้งเดิมที่ศึกษากับช่างแก้วเตมาลาพบว่า AI สร้างลวดลายได้รวดเร็ว แต่ขาด ความเชื่อมโยงกับความหมายเชิงวัฒนธรรม เช่น ลวดลายที่ AI สร้างอาจไม่สื่อถึงพิธีกรรมหรือความเชื่อท้องถิ่น GenAI เหล่านี้มีกระบวนการแสดงภาพวัตถุ โดยการอาศัยการจำลองรูปแบบมากกว่าการใช้ความรู้เชิงบริบท ส่งผลให้ได้ภาพที่ถูกต้องในระดับผิวเผินแต่ขาดความเข้าใจที่ละเอียดอ่อน Wasielewski (2023) และข้อจำกัดอีกประการคือ การใช้ GenAI อย่าง Midjourney มาช่วยในการสร้างภาพต้นแบบ ผู้วิจัยพบว่ามีความยากในการปรับแก้หรือ refine รายละเอียดในภาพที่สร้างไปแล้ว นักออกแบบไม่สามารถแก้ไขจุดเฉพาะเจาะจงในภาพได้โดยตรง นอกจากการใส่คำสั่ง prompt เพิ่มหรือสร้างภาพใหม่ ซึ่งมักให้ผลลัพธ์ที่ควบคุมยาก และบางครั้งส่วนประกอบของภาพอาจบิดเบี้ยวเมื่อพยายามแก้ไขเพิ่มเติมด้วย prompt ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่พบได้ทั้ง Midjourney และ AI วาดภาพอื่น ๆ โดยเฉพาะเมื่อใช้คำสั่ง reroll เพื่อสุ่มสร้างใหม่ ระบบก็มักไม่ได้แก้ไขปัญหาจุดบกพร่องเหล่านั้นอย่างตรงจุด และถึง Midjourney เวอร์ชันใหม่จะมีฟีเจอร์ inpainting (Vary Region) ช่วยให้แก้ไขเฉพาะจุดในภาพได้ แต่จากการทดลองใช้งานของผู้วิจัยและข้อมูลจากผู้พัฒนา พบว่าประสิทธิภาพยังไม่แม่นยำ โดยเฉพาะการแก้ไขรายละเอียดเล็ก ๆ ที่มักได้ผลลัพธ์ไม่ตรงความต้องการ

ข้อจำกัดนี้ทำให้ผู้วิจัยหันมาศึกษาเครื่องมือทางเลือกอย่าง Stable Diffusion ซึ่งมีจุดแข็งด้านการควบคุมภาพเชิงลึก และสามารถปรับแต่งจากข้อมูลเฉพาะของผู้ใช้งาน เช่น ภาพถ่ายวัสดุธรรมชาติ ลวดลายพื้นผิว โทนสี หรือเส้นสายที่เป็นเอกลักษณ์ เพื่อให้ AI เข้าใจบริบทเฉพาะและสร้างภาพที่สมจริง สอดคล้องกับวัสดุจริงมากขึ้น (Skoolidio, 2567) วิธีนี้ช่วยลดการพึ่งพาชุดข้อมูลสำเร็จรูป และส่งเสริมการใช้ภาพต้นทางที่มาจากวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือแรงบันดาลใจของนักออกแบบโดยตรง

จากข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละระบบ แนวทางที่เป็นที่นิยมคือการ ผสมผสานเวิร์กโฟลว์ระหว่าง Midjourney และ Stable Diffusion โดยให้ Midjourney ทำหน้าที่สร้างแนวคิดและภาพต้นแบบเชิงสุนทรีย์ (divergent thinking) ส่วน Stable Diffusion ใช้ปรับรายละเอียดเชิงลึก (convergent thinking) ให้สอดคล้องกับโจทย์ออกแบบมากที่สุด ผลการศึกษาหลายชิ้นอย่างงานวิจัยด้านการศึกษาการออกแบบภายในที่เปรียบเทียบ Midjourney, Stable Diffusion และ DALL-E 3 ชี้ว่าการใช้เครื่องมือเหล่านี้ร่วมกันช่วยให้นักออกแบบควบคุมคุณภาพและความแม่นยำของผลงานได้ดีกว่าการใช้เพียงเครื่องมือเดียว

เพื่อแก้ไขข้อจำกัดนี้ ผู้วิจัยเสนอแนวทางการออกแบบร่วมกันระหว่างนักออกแบบ AI และชุมชนท้องถิ่นตามแนวทางของมหาวิทยาลัยขอนแก่น (Jiraporn Pratomchai, 2024) โดยใช้โมเดล Human-AI Co-Creation Process ที่แบ่งเป็นขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การให้ข้อมูลบริบทวัฒนธรรมโดยช่างพื้นบ้าน การใช้ AI สร้างลายต้นแบบ การกลั่นกรองรายละเอียดโดยช่าง และการนำไปผลิตจริง โดยมี Cultural Validation Layer เป็นขั้นตอนตรวจสอบความถูกต้องทางวัฒนธรรมเพิ่มเติม กระบวนการนี้ไม่เพียงช่วยยกระดับคุณภาพงาน แต่ยังลดความเสี่ยงด้านความถูกต้องเชิงวัฒนธรรม และเสริมมูลค่าเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์

จากข้อค้นพบและข้อเสนอแนะดังกล่าวทำให้ผลงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์กับบูทีโฮเทล ดีไซน์โฮเทล และรีสอร์ทที่ต้องการสร้างจุดขายผ่านการออกแบบที่ผสมผสานฟังก์ชันกับอัตลักษณ์ท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถต่อยอดไปสู่ตลาด Workationer ซึ่งมีความต้องการด้านความยืดหยุ่นและความสะดวกสูงกว่า พร้อมขยายสู่การพัฒนาโมเดล Human-AI Co-Creation ในสาขาอื่น เช่น สปา คาเฟ่ และโฮสเทล เพื่อสร้างนวัตกรรมการออกแบบที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมท้องถิ่นกับเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ด้านการวิจัยและการออกแบบผลิตภัณฑ์

1. ดำเนินการออกแบบร่วม (Co-Creation) กับนักออกแบบและชุมชนท้องถิ่นตั้งแต่ขั้นตอนกำหนดแนวคิด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถสื่อสารอารมณ์และอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมได้ชัดเจน
2. พัฒนาโมเดลต้นแบบร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตตั้งแต่ช่วงต้น เพื่อลดข้อจำกัดด้านเทคนิคในการขึ้นรูปเซรามิก
3. ใช้ AI ควบคู่กับการออกแบบเชิงวิเคราะห์จากมนุษย์ โดยให้ความสำคัญกับอัตลักษณ์ของนักออกแบบ พฤติกรรมผู้ใช้ และบริบทจริง เพื่อเพิ่มคุณค่าและความแม่นยำของผลงาน
4. ขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุม Digital Nomads และกลุ่ม Workation หลากหลายสัญชาติ อาชีพ และระยะพำนักร เพื่อยืนยันความต้องการเชิงสากลและเพิ่มศักยภาพการตลาด
5. ทดลองใช้ AI อื่น เช่น AI-based parametric CAD (Autodesk Fusion + Generative Design) เพื่อสร้างภาพ 3 มิติและจำลองการหดตัวของเซรามิก ลดรอบการสร้างต้นแบบ
6. หลังได้ต้นแบบ ควรทดลองใช้ในโรงแรมหรือพื้นที่จริง เพื่อเก็บข้อมูลการใช้งาน

และความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย นำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์มากขึ้น

7. พัฒนาเซตผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานร่วมกันหรือปรับเปลี่ยนได้ง่าย รองรับความต้องการที่หลากหลาย เช่น การเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือฟังก์ชันตามผู้ใช้
8. กำหนดกลยุทธ์ออกแบบที่ชัดเจน เช่น มินิมอล คราฟต์ หรือร่วมสมัยแบบวัฒนธรรม เพื่อเจาะตลาดเป้าหมายได้แม่นยำ

ด้านการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม

1. ต่อยอดเชิงพาณิชย์โดยร่วมมือกับโรงแรม Boutique Hotel, Co-living หรือ Co-working ที่มุ่งกลุ่ม Workation
2. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการโรงแรมมองการใช้ผลิตภัณฑ์ตกแต่งเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์การสร้างประสบการณ์ (experience-based branding)
3. พัฒนาโมเดลต้นแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับ AI ให้ประยุกต์ใช้ได้กับธุรกิจอื่น เช่น สปา คาเฟ่ หรือโฮสเทล ที่ต้องการสร้างความแตกต่างด้วยดีไซน์

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาและการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรัญ วาณิชกร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเทพ มุสิกะปาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และอาจารย์ ดร.อติเทพ แจ่มนาลาว ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะอันทรงคุณค่าตลอดกระบวนการวิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยว การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบเชรามิก การตกแต่งภายใน ผู้เชี่ยวชาญด้าน AI Midjourney ผู้ประกอบการโรงแรมและ Co-working Space ตลอดจนกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลและสละเวลาอย่างเต็มใจ ขอขอบคุณอาจารย์ขวัญชัย นิลเพชร ที่เอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ในการเผาชิ้นงานต้นแบบเชรามิกทั้ง 5 ชิ้น รวมถึงครอบครัว คนสำคัญ เพื่อนร่วมรุ่นและรุ่นพี่ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิชาการและการออกแบบผลิตภัณฑ์ และขออภัยหากมีข้อผิดพลาดใดด้วยความเคารพอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

- ฐานเศรษฐกิจ. (2566, 7 มิถุนายน). นักท่องเที่ยวดิจิทัลโนแมด เป้าหมายใหม่ของไทย. <https://www.thansettakij.com/business/tourism/567421>
- Bassiyouny, M., & Wilkesmann, M. (2023). Going on workation — Is tourism research ready to take off? Exploring an emerging phenomenon of hybrid tourism.
- Cardini, P., และ Noguera, J. C. (2023). Modern tools, ancient skills: An attempted dialogue between AI, design and traditional craft. *Tradition Innovations in Arts, Design, and Media Higher Education*, 1(1), 10.
- Fares, G. (2025). Integrating AI in the Creative Process: A Case Study in Interior Design Education. *Art and Design Review*, 13(2), 140-158.
- IDEO. (2024). Collaborating with AI increases business innovation by 56%, as new study reveals complex link between AI and growth. <https://www.ideo.com/2024-ai-research>
- Jiraporn Pratomchai. (2024). Thai Innovation Meets Tradition: AI-Powered Silk Design Captures Global Recognition. *Thailand Quality Class*. <https://eng.kku.ac.th/18838>
- Khongsawatkiat, N., และ Agmapisarn, C. (2024). Workation Destination Attractiveness in Urban Locations: Insights from Hybrid Thematic Analysis. *Thammasat Review*, 27(2), 225-268. <https://sc01.tci-thaijo.org/index.php/tureview/article/view/240983>
- Nomad, L. (2023). Best places to live for digital nomads. <https://nomadlist.com>
- Skooldio. (2567). Stable Diffusion vs Midjourney vs DALL·E : เปรียบเทียบ Generative AI Art สุดฮิต. <https://blog.skooldio.com/ai-art-comparison/>
- TAT Review. (2566). Digital Nomads 2023: โอกาสใหม่ของการท่องเที่ยวไทยในยุคไฮบริด. <https://tatreviewmagazine.com/article/digital-nomads-2023/>
- Wasielewski, A. (2023). Computational Formalism: Art History and Machine Learning. MIT.