

การออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่โคเวิร์คกิ้งสเปซ
บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด

Design and Development of Outdoor Seating for a co-working space
at Rajamangala University of Technology Lanna, Jed Yod Campus

ชนะภัย นามยี¹ กัลยา วรรณชัย^{2*}

Chanapai Namyee¹ Kanlaya Wannachai^{2*}

นักวิชาการอิสระ¹

Independent Researcher¹

หลักสูตรออกแบบอุตสาหกรรม คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา²

Department of Industrial Design, Faculty of Arts and Architecture, Rajamangala University of Technology

Lanna, Chiang Mai, 50300 Thailand²

Corresponding Author E-mail: Ammykanlaya28647@gmail.com²

| Received: 24/06/2026

| Revised: 25/06/2026

| Accepted: 30/06/2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้งานในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด และ 3) เพื่อส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะในการเรียนรู้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ประชากรคือ กลุ่มนักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่ ภายในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยวิธีเจาะจงจาก กลุ่มนักศึกษา จำนวน 70 คน อาจารย์ จำนวน 20 คน และเจ้าหน้าที่จำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และการมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมและความต้องการของนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่ใช้บริเวณหน้าห้องเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกใช้ชุดที่นั่ง ได้แก่ ทำเลที่ตั้งบริเวณหน้าห้องเรียน รูปทรงและสีของชุดที่นั่งที่สามารถสื่อถึงเอกลักษณ์ของคณะ กิจกรรมหลักคือการนั่งพักผ่อนและทำงานชั่วคราว 2) การออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบที่มีประโยชน์ใช้สอย เช่น ปลั๊กไฟ และสิ่งอำนวยความสะดวก ร่มสำหรับบังแดด ในรูปแบบโมดูลาร์ดีไซน์ที่

สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย รองรับกิจกรรมการนั่งพักผ่อนและการทำงานสไตล์โมเดิร์น และ 3) การส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะในการเรียนรู้ เป็นลักษณะจุดที่นั่งที่สามารถมองเห็นหน้ากันคล้ายการประชุม พูดคุยกัน และสร้างบรรยากาศการส่งเสริมการเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในคณะ

คำสำคัญ : การออกแบบ จุดที่นั่ง พื้นที่ Co-working Space

Abstract

This research aimed to: (1) investigate the behaviors and needs of students, lecturers, and staff members in the Faculty of Fine Arts and Architecture; (2) design and develop outdoor seating furniture for a co-working space at Rajamangala University of Technology Lanna, Jet Yod Campus; and (3) promote social interaction and learning well-being among users. The study employed both qualitative and quantitative research methods. The population consisted of students, lecturers, and staff members within the Faculty of Fine Arts and Architecture. The sample was selected through purposive sampling and included 70 students, 20 lecturers, and 10 staff members, totaling 100 participants. Data collection instruments included interviews, observation forms, and participatory observation. The collected data were analyzed using content analysis.

The research findings revealed that: (1) students, lecturers, and staff members primarily utilized the area in front of classrooms, which significantly influenced their seating preferences. Key factors affecting the selection of seating furniture included the location in front of classrooms, the form and color of the furniture that reflected the identity of the faculty, and its suitability for relaxation and temporary work activities. (2) The design and development of outdoor seating furniture for the **co-working space** emphasized functional features, such as electrical outlets, supportive facilities, and sun-shading umbrellas. The furniture was designed using a modular concept that allows flexible configurations to accommodate relaxation and modern working activities. (3) The promotion of social interaction and learning well-being was achieved through seating arrangements that enabled users to face one another, similar to a meeting setting, thereby encouraging communication, collaborative learning, and interpersonal interaction among members of the faculty.

Keywords: Design, Seating Furniture, Co-working Space

บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด รูปแบบการทำงานและการประกอบอาชีพของผู้คนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ องค์กรและบุคคลต่าง ๆ มีความยืดหยุ่นในการทำงานมากขึ้น จากการทำงานที่บ้าน (Work From Home) หรือการทำงานระยะไกล (Remote Work) กลายเป็นทางเลือกหลักสำหรับคนจำนวนมาก โดยเฉพาะกลุ่ม Freelancers, Digital Nomads, และ Start-up Entrepreneurs การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้เกิดความต้องการ พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำงานที่ตอบโจทย์ความยืดหยุ่นและสังคมร่วมสมัย ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการถือกำเนิดและได้รับความนิยมอย่างสูงของ โคเวิร์คกิ้งสเปซ (Reuschl, and Andreas, 2016) โคเวิร์คกิ้งสเปซ จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อเติมเต็มช่องว่างนี้ โดยนำเสนอการผสมผสานระหว่างพื้นที่ทำงานมืออาชีพกับการเข้าถึง การสร้างชุมชน (Community Building) และ การสร้างเครือข่าย (Networking) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของคนทำงานอิสระและธุรกิจ Start-up ในปัจจุบัน (Spinuzzi, 2012) จำเป็นต้องมีการตรวจสอบว่าสภาพแวดล้อมที่ถูกออกแบบมาอย่างตั้งใจ (Ambient and Spatial Design) และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน การเกิดความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรมร่วมกัน (Knowledge Spillover) อย่างไร (Fuzi, 2015)

ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางสำหรับการออกแบบพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด ที่แสดงถึงการบูรณาการระหว่างอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของสถานศึกษาและฟังก์ชันการใช้งานที่ยืดหยุ่น เพื่อส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ข้ามศาสตร์ โดยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารที่เชื่อมโยงกับธรรมชาติ (Biophilic Design) เพื่อช่วยลดความตึงเครียดและกระตุ้นแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรม อันจะเป็นการยกระดับพื้นที่ว่างภายในมหาวิทยาลัยให้กลายเป็นระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อสุขภาวะและวิถีชีวิตของนักศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้งานในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด
3. เพื่อส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะในการเรียนรู้

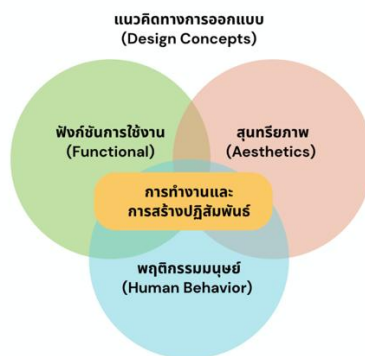
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการออกแบบ (Design Concepts) และพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการผสมผสาน ระหว่าง ฟังก์ชันการใช้งาน (Functional) ,สุนทรียภาพ (Aesthetics) และ พฤติกรรมมนุษย์ (Human Behavior) เพื่อให้งานออกแบบตอบโจทย์ทั้งการทำงานและการสร้างปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 1 และ 2

ตัวแปรนำเข้า (Input)	กระบวนการ (Process)	ตัวแปรผลลัพธ์ (Output)
• บริบทพื้นที่อัตลักษณ์ของคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา เจ็ดยอด และสภาพแวดล้อม • กลุ่มผู้ใช้งาน พฤติกรรม ความต้องการ และปัญหาของนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ • แนวคิดทางการออกแบบ (Design Concepts) • ด้านวัสดุและเทคโนโลยี	• การสำรวจเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และการออกแบบอย่างมีส่วนร่วม • การออกแบบพัฒนาและสร้างสรรค์ • การประเมินผล	ผลผลิต (Product) ชุดที่นั่ง Co-working Space ภายนอกอาคาร วัสดุสแตนเลส รูปแบบโมดูลาร์ที่มีฟังก์ชันอำนวยความสะดวกครบถ้วน ผลลัพธ์ (Outcome) • เพิ่มประสิทธิภาพและแรงบันดาลใจในการทำงาน/พักผ่อน • พื้นที่ว่างของมหาวิทยาลัยถูกใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและสวยงาม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา : ชนะภัย นามยี่



ภาพที่ 2 แนวคิดในการออกแบบ

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้กระบวนการออกแบบ (Design Process) เป็นแกนหลักในการดำเนินงาน
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ กลุ่มนักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่ในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง จากนักศึกษาจำนวน 70 คน อาจารย์ จำนวน 20 คน และเจ้าหน้าที่จำนวน 10 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามความต้องการทางด้านการออกแบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อหาแนวทางในการออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด ที่มุ่งเน้นความยืดหยุ่นในรูปแบบโมดูลาร์ดีไซน์ (Modular Design)

2. แบบสังเกต ใช้สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ทราบพฤติกรรมในการใช้งานชุดที่นั่งภายนอกอาคาร
3. แบบสำรวจพฤติกรรมและความต้องการ ใช้เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มเป้าหมาย นักศึกษาและบุคลากร เกี่ยวกับลักษณะการใช้งานพื้นที่ภายนอก เวลาที่ใช้ และปัญหาที่พบ
4. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ หรือผู้ดูแลพื้นที่ เพื่อหาข้อกำหนดเชิงเทคนิคและแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่
5. แบบบันทึกการสังเกตการณ์ ใช้บันทึกพฤติกรรมการใช้งานจริงในพื้นที่ มทร.ล้านนา เจ็ดยอด เช่น ตำแหน่งที่คนชอบนั่ง ทิศทางแดด และการไหลเวียนของผู้คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อติดตามประเด็นและวัตถุประสงค์ที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการออกแบบ

ผลการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

1. การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้งานในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกใช้งานพื้นที่นั่งภายนอกอาคารคือ ท่าเลที่ตั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนิยมใช้งานบริเวณหน้าห้องเรียนและพื้นที่กึ่งเปิดโล่งได้ร่มไม้ โดยมีกิจกรรมหลักคือการ นั่งพักผ่อนระหว่างรอเรียน และการ ทำงานกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ผลการสำรวจสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาเชิงโครงสร้างและกายภาพในปัจจุบัน ได้แก่ ความเสื่อมสภาพของวัสดุที่ชำรุดง่าย พื้นที่ขาดอัตลักษณ์ที่ชัดเจน และการขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการเพิ่มเติมที่เน้นความสำคัญของการติดตั้ง จดชาร์จไฟ (Plug-in) การจัดให้มีร่มบังแดดที่สามารถกันฝนได้จริง รวมถึงการออกแบบพื้นที่ว่างอุปกรณ์ให้มีความกว้างขวางและยืดหยุ่นเพียงพอต่อการใช้งานสร้างสรรค์ในหลากหลายรูปแบบ ดังภาพที่ 3

ประเด็นการศึกษา	ข้อมูลที่ค้นพบ (ความถี่สูงสุด)
ทำเลที่ตั้ง	บริเวณหน้าห้องเรียน และพื้นที่กึ่งเปิดโล่งได้รับไม้
กิจกรรมหลัก	นั่งพักผ่อนระหว่างรอเรียน (65%) ทำงานชั่วคราว/ ทำงานกลุ่ม (35%)
ปัญหาที่พบ	พื้นที่เดิมขาดเอกลักษณ์, วัสดุชำรุดง่าย, ไม่มีสิ่ง อำนวยความสะดวกดีจกัล
ความต้องการเพิ่มเติม	จุดชาร์จไฟ (Plug-in), ร่มบังแดดที่กันฝนได้, พื้นที่วาง อุปกรณ์ที่กว้างขวาง

ภาพที่ 3 ปัจจัยและพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่นั่งภายนอกอาคารของผู้ใช้งาน

ที่มา : ชนะภัย นามยี

2) การออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด พบว่าใช้ลักษณะการออกแบบที่เรียกว่า "การออกแบบระบบโมดูลาร์" (Modular Design) เพื่อตอบโจทย์ความยืดหยุ่นในการใช้งานพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยเลือกใช้ สเตนเลส เป็นโครงสร้างหลักเนื่องจากมีคุณสมบัติเด่นในการทนทานต่อสภาพอากาศ และง่ายต่อการบำรุงรักษาในระยะยาว ในด้านฟังก์ชันการใช้งานได้บูรณาการระบบปลั๊กไฟกันน้ำในตัวเพื่อรองรับอุปกรณ์ดิจิทัล พร้อมติดตั้งร่มบังแดดทรงโมเดิร์นที่สามารถปรับองศาได้ตามทิศทางของแสงแดดและฝน นอกจากนี้ ชุดที่นั่งดังกล่าวยังถูกออกแบบให้มีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดวางได้ตามบริบทของพื้นที่ 3 ลักษณะ ได้แก่ แบบเส้นตรง สำหรับพื้นที่จำกัด แบบกลุ่มเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกัน และ แบบอิสระ ที่สามารถปรับตัวเข้ากับรูปทรงของพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพที่ 4

หัวข้อรายละเอียด	คุณลักษณะทางารออกแบบ (Design Features)
โครงสร้างวัสดุ (Structure)	สเตนเลส (Stainless Steel): เลือกใช้เป็นวัสดุหลักเพื่อความทนทานต่อสภาพอากาศภายนอก (Weather Resistance) ป้องกันการเกิดคร่อม และง่ายต่อการดูแลรักษาในระยะยาว
ฟังก์ชันการใช้งาน (Functionality)	-ติดตั้งระบบปลั๊กไฟกันน้ำในตัว (Built-in Waterproof Plug) -ติดตั้งร่มบังแดดทรงโมเดิร์นที่สามารถปรับองศาเพื่อกันแดดและฝนได้
ความยืดหยุ่น (Flexibility)	Modular System: สามารถปรับเปลี่ยนการจัดวางได้ 3 รูปแบบ 1. แบบเส้นตรง : เหมาะสำหรับพื้นที่ทางเดินหรือพื้นที่จำกัด 2. แบบกลุ่ม : เน้นการปฏิสัมพันธ์และการทำงานกลุ่ม 3. แบบอิสระ : ปรับวางตามรูปทรงของพื้นที่และสภาพแวดล้อม

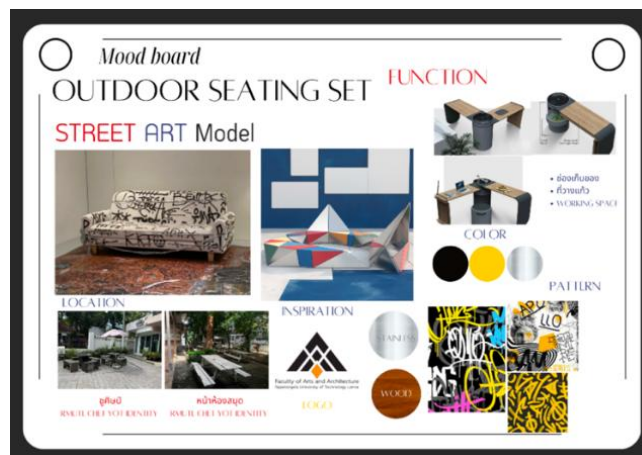
ภาพที่ 4 คุณลักษณะและการออกแบบพัฒนาชุดที่นั่งในรูปแบบ Modular Design

ที่มา : ชนะภัย นามยี

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุดที่นั่งภายนอกอาคารเป็นโครงการเพื่อหาแนวทางสำหรับการออกแบบพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอดผ่านกระบวนการขั้นตอนดังนี้

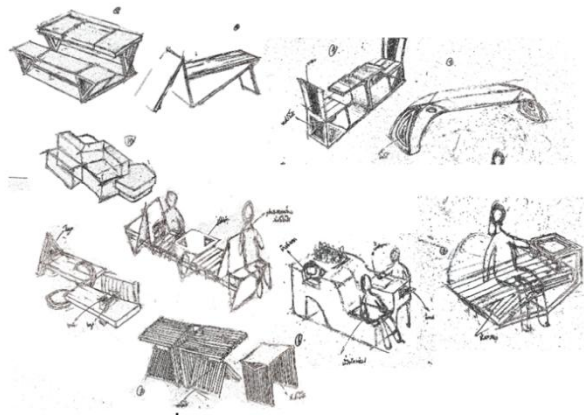
1) แนวความคิดในการออกแบบ (Concept of Design) นำข้อมูลจากการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้งานและอัตลักษณ์ของคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด มาสังเคราะห์เป็นแนวความคิดหลัก โดยใช้แรงบันดาลใจนำมาจากรูปทรงทางเรขาคณิตที่ลดทอนความแข็งกระด้างเพื่อให้ดูทันสมัย (Modern) แต่ยังคงไว้ซึ่งความโปร่งสบายและความรู้สึก (Mood & Tone): เน้นความแข็งแรง มั่นคง จากวัสดุ และดูเป็นมิตรและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดวางพื้นที่แบบเปิดกว้าง ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงแนวความคิดในการออกแบบ Moodboard

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

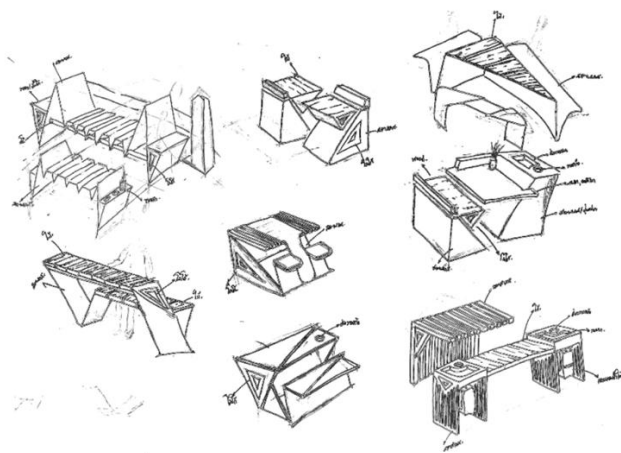
2) การเสนอแบบร่างขั้นต้น (Preliminary Sketch) คือกระบวนการถ่ายทอดแนวความคิดจากแบบร่าง ทั้งด้านการศึกษาโครงสร้าง สรีรวิทยาเบื้องต้น และทางด้านการจัดวาง ร่างภาพมากกว่า 1 รูปแบบ นำมาเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาขั้นตอนการเขียนรายละเอียด ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงแบบร่าง Idea Sketch

ที่มา : ผู้วิจัย

3) การเสนอแบบร่าง (Idea Sketch) ขั้นตอนการคัดเลือกและขัดเกลาแนวทางจากแบบร่างขั้นต้น เพื่อนำมาขยายรายละเอียดเชิงลึกทั้งในด้านของมิติรูปทรง ประโยชน์ใช้สอย การจัดวางองค์ประกอบความเป็นโมดูลาร์ ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงแบบร่าง Idea Development

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

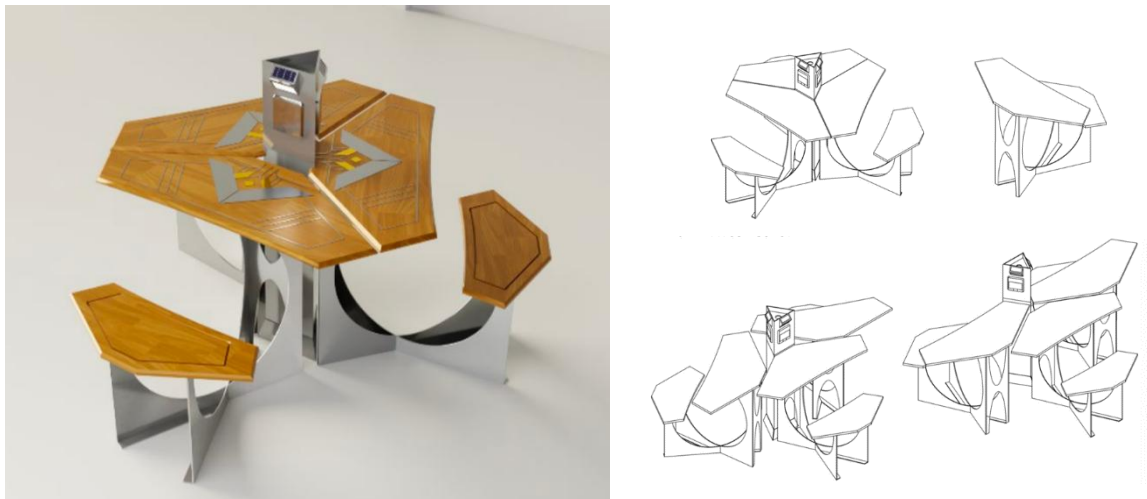
4) การนำเสนอแบบร่างครั้งที่ 2 (Sketch Design) การสรุปรูปทรงและสัดส่วนสุดท้ายจากแบบร่างครั้งที่ 1 มาเป็นแนวทางด้านขนาดรายละเอียดรอยต่อ การบูรณาการรูปแบบประโยชน์ใช้สอยสิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุ ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แสดงแบบร่าง

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

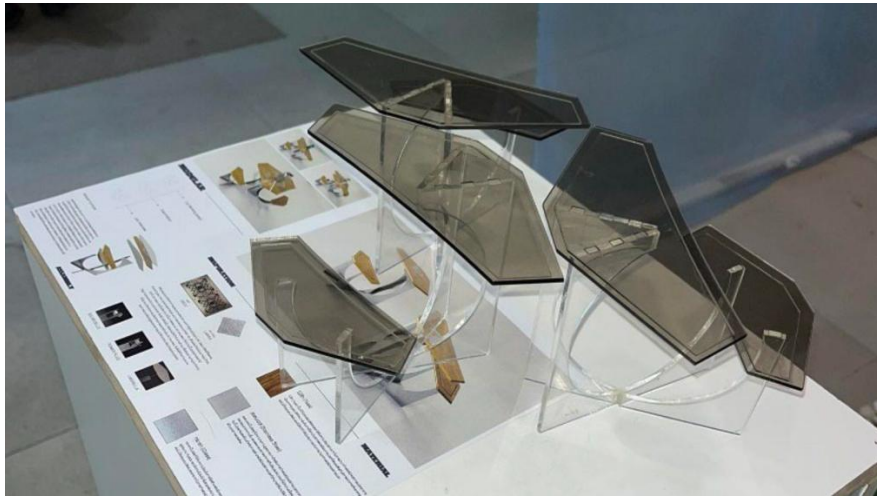
5) แบบร่างสมบูรณ์ (Sketch Design) การพัฒนาแบบร่างให้มีความสมบูรณ์ กำหนดขนาดสัดส่วน สร้างแบบจำลอง 3มิติ และคัดเลือกวัสดุที่ตอบโจทย์ความทนทานภายนอกอาคาร ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงแบบร่างสมบูรณ์ (Sketch Design)

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

6) ต้นแบบจำลอง (Model Study) จำลองการจัดรูปแบบโมดูลาร์แบบเสมือนจริง เพื่อศึกษาและดูองค์ประกอบต่างๆ ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 แสดงภาพต้นแบบจำลอง

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

7. ต้นแบบผลิตจริง (Prototype) จัดทำต้นแบบขนาดจริงจากวัสดุ ฐานานทำจากสแตนเลส เคลือบสี ท็อปโต๊ะด้วยไม้สักประสาน เสารองรับด้วยแผ่นทองเหลืองและแผ่นโลหะสีเงาสีเงิน ดังภาพที่ 11



ภาพที่ 11 แสดงภาพผลงานเสร็จสมบูรณ์

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

3) การส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะในการเรียนรู้ พบว่ารูปแบบการจัดวางมีผล อย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมทางสังคม โดยการจัดวางชุดที่นั่งในลักษณะ หันหน้าเข้าหากันกึ่ง

ล้อมรอบ สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการสนทนาได้มากกว่ารูปแบบเดิม ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Spillover) นอกจากนี้ การบูรณาการ อัตลักษณ์ของคณะศิลปกรรมศาสตร์ ผ่านการเลือกใช้สีและรูปทรง ยังส่งผลเชิงบวกต่อจิตวิทยาผู้ใช้งาน โดยช่วยสร้างความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับพื้นที่ (Sense of Belonging) ซึ่งส่งผลดีต่อสุขภาวะทางอารมณ์และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีความสุขในระยะยาว ดังตารางที่ 12

ประเด็นการประเมิน	ผลการทดสอบและข้อค้นพบ
ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	การจัดวางแบบ Semi-enclosed (กึ่งล้อมรอบ) ช่วยให้ผู้ใช้งานหันหน้าเข้าหากันได้ง่ายขึ้น เพิ่มโอกาสในการสนทนากันมากกว่าที่นั่งรูปแบบเดิมถึง 40%
ด้านจิตวิทยาและอารมณ์	การใช้ สีและอัตลักษณ์ของคณะศิลปกรรมฯ ช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของพื้นที่และลดความรู้สึกแปลกแยก
ด้านสุขภาวะ	สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสนทนาและการพักผ่อนที่สะดวกสบาย ช่วยลดความเครียดจากการเรียน และสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย

ภาพที่ 12 คุณลักษณะและการออกแบบพัฒนาชุดที่นั่งในรูปแบบ Modular Design
ที่มา : ชนะภัย นามยี่

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

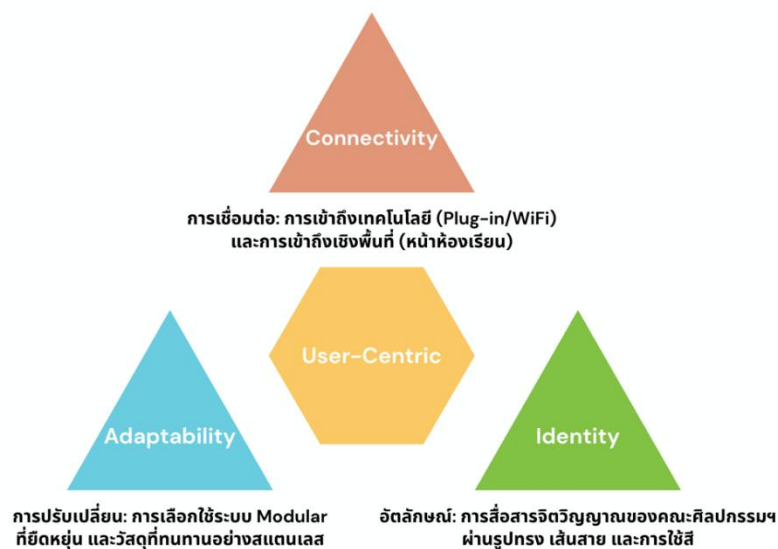
1. การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของนักศึกษาและผู้ใช้งานในคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกใช้งานพื้นที่นั่งภายนอกอาคารคือ ทำเลที่ตั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนิยมใช้งานบริเวณหน้าห้องเรียนและพื้นที่ที่ถึงเปิดโล่งได้ร่มไม้ โดยมีกิจกรรมหลักคือการ นั่งพักผ่อนระหว่างรอเรียน และการทำงานกลุ่ม สะท้อนให้เห็นว่าสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งเสริมบรรยากาศในการเรียน และการทำงานภายในคณะ ดังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “การใช้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ : กรณีศึกษาความต้องการของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น” ของจิตฎาณพัชญ์ ตันติเศรณี และคณะ (2567 : 7-13) ที่กล่าวว่านักศึกษามีความต้องการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านกายภาพ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบุคลากร ตามลำดับ

2) การออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด พบว่าใช้ลักษณะการออกแบบที่เรียกว่า "การออกแบบระบบโมดูลาร์" (Modular Design) เป็นงานออกแบบที่สนองตอบต่อวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมปัจจุบัน คืองานออกแบบที่ง่ายต่อการใช้งานและงานแบบลักษณะของประโยชน์ใช้สอยมาก่อนความสวยงาม คือความยืดหยุ่นในการใช้งานพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยเลือกใช้ สแตนเลส เป็นโครงสร้างหลักเนื่องจากมีคุณสมบัติเด่นในการทนทานต่อสภาพอากาศ และง่ายต่อการบำรุงรักษาในระยะยาว ในด้านฟังก์ชันการใช้งานได้บูรณาการระบบปลั๊กไฟกันน้ำในตัวเพื่อรองรับอุปกรณ์ดิจิทัล พร้อมติดตั้งร่มบังแดดทรงโมเดิร์นที่สามารถ

รับรองว่าได้ตามทิศทางของแสงแดดและฝน ดังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง “ โคเวิร์คกิ้งสเปซ เพื่อการเรียนรู้ ยุคดิจิทัล : แนวทางการออกแบบที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมนักศึกษา Gen Z, Gen Alpha และ Gen C” ของ สุปิยา ปัญญาทอง และ พิทักษ์พงศ์ แบ่งทิศ .(2568 : 85-98) ที่กล่าวว่า พื้นที่ โคเวิร์คกิ้งสเปซ ควรได้รับการออกแบบให้ตอบสนองต่อพฤติกรรมเฉพาะของแต่ละ Generation ส่งเสริมบทบาทของ Third Place ในการสร้างปฏิสัมพันธ์และชุมชนการเรียนรู้ บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นองค์ประกอบหลักของพื้นที่

3) การส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะในการเรียนรู้ พบว่ารูปแบบการจัดวางมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อพฤติกรรมทางสังคม โดยการจัดวางชุดที่นั่งในลักษณะ หันหน้าเข้าหากันกึ่งล้อมรอบ สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์และการสนทนาได้มากกว่ารูปแบบเดิม ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Spillover) จุดที่สำคัญ ที่ผู้ใช้งานต้องการพื้นที่ที่เข้าถึงง่ายและสร้างความผ่อนคลายให้แก่บริเวณนั้นๆ ตลอดไปจนถึงความทนทานของวัสดุในการเลือกใช้สแตนเลส ผสมผสานกับการเพิ่มประโยชน์ใช้สอย ที่แสดงถึงแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมและผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นการ "เชื่อมโยงมนุษย์เข้ากับธรรมชาติ" ผู้ใช้งานสามารถเลือกจัดสภาพแวดล้อมได้ด้วยตนเองตามลักษณะงานที่ทำ ดังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง.. ของวลิดา อุ่นเรือน และ อังคณา อ่อนธานี .(2566 :222) ที่ชี้ให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้มุ่งเน้นจัดกิจกรรมตามสภาพจริงให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดระหว่างผู้เรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกันเพื่อเป็นการเติมเต็มความรู้ให้แก่กันและกัน

องค์ความรู้จากงานวิจัย



ภาพที่ 13 องค์ความรู้จากงานวิจัย

ที่มา : ชนะภัย นามยี่

จากองค์ความรู้นี้แสดงให้เห็นว่า การออกแบบและพัฒนาชุดที่นั่งภายนอกอาคารสำหรับพื้นที่ โคเวิร์กิ้งสเปซ บริเวณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เจ็ดยอด มีความเกี่ยวข้องกันระหว่าง “ประโยชน์การใช้สอย” และ “ความรู้สึก” ในรูปแบบโมดูลาร์ดีไซน์ (Modular Design) ที่มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนและจัดวางชุดที่นั่งให้และสอดคล้องกับข้อจำกัดของพื้นที่และลักษณะกิจกรรมที่หลากหลายของนักศึกษา การเลือกใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงและทนต่อสภาพอากาศภายนอกอาคาร และสะท้อนถึงภาพลักษณ์ที่ทันสมัย การดูแลรักษาง่าย นอกจากนี้การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเช่นปลั๊กไฟสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัลและร่มบังแดดที่สอดคล้องกับแนวคิด Biophilic Design ยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตในการทำงานและลดความตึงเครียดจากการเรียน ส่งผลให้พื้นที่ว่างเปล่าบริเวณหน้าห้องเรียนได้รับการพัฒนาให้กลายเป็นระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ (Learning Ecosystem) และเป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางต้นแบบที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่สาธารณะในสถาบันการศึกษาให้ก้าวทันต่อวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่ได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. การเพิ่มประสิทธิภาพด้านโครงสร้างและความมั่นคง ควรมีการพัฒนาหรือเสริมความแข็งแรงของระบบโครงสร้างชุดที่นั่งสแตนเลส โดยเฉพาะในส่วนของรอยเชื่อมต่อและจุดยึดระหว่างโมดูล เพื่อให้รองรับน้ำหนักจากการใช้งานที่หนาแน่นในพื้นที่สาธารณะได้อย่างยาวนานและปลอดภัย
2. การปรับปรุงมิติด้านสรีรวิทยาเพื่อความสบาย ควรพิจารณาขยายขนาดของพื้นที่นั่งและพนักพิงให้กว้างขึ้นตามหลักสรีรวิทยา (Ergonomics) เพื่อลดความเมื่อยล้าและเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้งาน โดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาที่ต้องนั่งทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
3. การบูรณาการพื้นที่จัดเก็บอุปกรณ์เสริม ควรมีการออกแบบช่องสำหรับจัดเก็บร่มหรือพื้นที่พักอุปกรณ์ในตัวชุดที่นั่ง เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ใช้งาน และเป็นการป้องกันความเสียหายหรือการสูญหายของอุปกรณ์ส่วนตัวในขณะที่ผู้ใช้งานกำลังทำกิจกรรมอื่น ๆ
4. การคำนึงถึงความปลอดภัยและการดูแลรักษา ควรเพิ่มการหลบเหลี่ยมคมในจุดที่มีการขยายขนาดหรือปรับปรุงโครงสร้างใหม่ และเลือกใช้การเคลือบผิววัสดุที่ช่วยลดการสะสมของความร้อน เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานในสภาวะแวดล้อมภายนอกอาคารของมหาวิทยาลัยมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จิตภาณพัชญ์ ตันติเศรณี. (2567). การใช้บริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ : กรณีศึกษาความต้องการของนักศึกษาคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น. วารสารวิศวกรรมศาสตร์
และการวิจัยเชิงนวัตกรรม, 2 (2), 7-13.
- สุปิยา ปัญญาทอง และ พิทักษ์ พงศ์แบ่งทิศ. (268). “โคเวิร์คกิ้งสเปซ เพื่อการเรียนรู้ยุคดิจิทัล: แนวทางการ
ออกแบบที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมนักศึกษา Gen Z, Gen Alpha และ Gen. วารสารวิชาการ
บัณฑิตศึกษา, 3(2), 85-98.
- วลิดา อุ่นเรือน และอังคณา อ่อนธานี .(2566). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้
ด้วยการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมร่วมกับแนวคิดการ เรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมความสามารถในการ
จัดการเรียนรู้ ที่เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลสำหรับนักศึกษา ครู. Journal of Education and
Innovation, 25(1), 222-237.
- Ricarda B.,& Andreas J.(2018). *Coworking-spaces: how a phenomenon of the sharing
economy builds a novel trend for the workplace and for entrepreneurship.Review
of Managerile Science.*(1),Springer-Verlag.317-334.
- Spinuzzi, C. (2012). *Working alone together: Coworking as a community of practice. Journal
of Business and Technical Communication*, 26(4), 399–441.
- Fuzi, A. (2015). *Co-working spaces for promoting entrepreneurship and
innovation. Competitiveness Review*, 25(5), 572–590.