

การออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก สำหรับหอพักนักศึกษา

เขตตะวัน ทรัพย์มา¹ กรกฤช กอบัวแก้ว² และจุฬาลักษณ์ จารุจฑารัตน์^{3*}

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสู่แนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา 2) เพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานโดยคณะผู้วิจัยได้ศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายด้วยเครื่องมือ Moodboard เพื่อหาแนวคิดในการออกแบบและทำการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก จำนวน 5 แบบ ใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหอพักขนาดจำกัด อายุ 18-22 ปี จำนวน 30 คน พบว่ารูปแบบที่ 5 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.50 ระดับความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีหัวข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดสามอันดับแรกคือ อันดับ 1 มีความสะดวกสบายในการใช้งานที่มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.63$) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับ 2 รูปทรงสวยงามน่าใช้ มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.57$) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับ 3 และ 4 ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่างและมีรูปแบบตามสมัยนิยม มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.53$) อยู่ในระดับมากที่สุดหลังจากนั้นคณะผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่ 5 มาเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่เหมาะสม และมีรูปแบบผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

คำสำคัญ: โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก หอพักนักศึกษา การออกแบบผลิตภัณฑ์

^{1,2,3} สาขาวิชาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

* ผู้ประสานงานหลัก e-mail: julalak.ja@bsru.ac.th

วันที่รับบทความ 12 พฤศจิกายน 2567

วันที่แก้ไขบทความ 20 ธันวาคม 2567

วันที่ตอบรับบทความ 25 ธันวาคม 2567

Product design of a small multi-purpose table for student dormitories

Kettawan Supma¹ Korakrit Korbuakaew² and Julalak Jarujutarat^{3*}

ABSTRACT

The objectives of this research project were to 1) study the problems in order to design small multi-purpose table products for student dormitories, 2) study the materials and production process of the small multi-purpose table products for student dormitories, and 3) assess satisfaction of using the small multi-purpose table products. This research study was a mixed methods research. The research team studied the behavior of the target group using the Moodboard tool to find design ideas and designed 5 types of small multi-purpose table products using a specific sample group of 30 students, aged between 18-22 years, living in a limited-sized dormitories. It was found that the product design 5 had the highest mean value of 4.50. The top aspects with the highest level of satisfaction were as follows: the convenience in use ($\bar{x} = 4.63$), beautiful shape ($\bar{x} = 4.57$), and usability suitable for the shape and modern style ($\bar{x} = 4.53$). The researchers chose the product design 5 and added appropriate functionality that reached the needs of the target group.

Keyword: small multi-purpose table, dormitories, product design

^{1,2,3} Department of Product Design and Development, Faculty of Engineering and Industrial Technology,
Bansomdejchaopraya Rajabhat University

* Corresponding author e-mail: julalak.ja@bsru.ac.th

Received: Nov 12, 2024

Revised: Dec 20, 2024

Accepted: Dec 25, 2024

บทนำ

ปัจจุบันจำนวนประชากรมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่พื้นที่มีเท่าเดิมและที่อยู่อาศัยถือเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญต่อการดำรงชีพ ธุรกิจห้อง อาคารชุดขนาดเล็ก หรือการเช่าที่ใช้พื้นที่ปลูกสร้างน้อย แต่สามารถรองรับผู้อยู่อาศัยได้ในจำนวนมากจึงเข้ามามีบทบาทและมีความหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่เข้ามาทำงานหรือศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจากข้อมูลข้างต้นจึงมีผลต่อการตัดสินใจเช่าห้องพักสำหรับการอยู่อาศัย ทำให้หอพักหรืออาคารชุดมีจำนวนที่มากขึ้นและมีขนาดห้องพักมีพื้นที่เล็กลงเพื่อเพิ่มจำนวนห้องเมื่อห้องมีขนาดที่น้อย พื้นที่ใช้สอยน้อยทำให้ความสะดวกสบายการใช้พื้นที่ก็น้อยลงเช่นกัน ดังนั้นเฟอร์นิเจอร์และผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับอาคารชุด จึงควรมีลักษณะที่เหมาะสมต่อการใช้งานและประหยัดพื้นที่ในห้องอาคารชุดขนาดเล็ก (ฝนทิพย์ วงศ์สุภาชาติกุล, 2558)

เครื่องเรือนประเภทต่างๆ ของที่อยู่อาศัยจะต้องมี เช่น โต๊ะ ตู้ เตียง เป็นต้น โดยเฉพาะที่อยู่อาศัยพื้นที่จำกัดจะต้องมีสิ่งเหล่านี้ประกอบด้วย โต๊ะ โดยอาจใช้สำหรับวางสิ่งของอาหาร หนังสือ โดยโต๊ะทำงานซึ่งจะมีลิ้นชักอย่างน้อย 1 อันหรือมากกว่านั้น โต๊ะพับและโต๊ะอเนกประสงค์ เป็นโต๊ะที่สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลายงานและกิจกรรม เช่น การทำงาน รับประทานอาหาร กิจกรรมบอร์ดเกม เป็นต้น รวมถึงความสะดวกในการใช้และจัดเก็บเนื่องจากตัวของโต๊ะสามารถพับเก็บได้ง่ายสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกไม่ยุ่งยากเนื่องจากเป็นโต๊ะแบบสำเร็จรูป จึงทำให้เป็นที่นิยมสำหรับผู้ใช้ที่มีพื้นที่น้อย ซึ่งโต๊ะพับนั้นมีอยู่ด้วยกันมากมายหลายแบบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละลักษณะงานที่ใช้ มีรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส โต๊ะยาวและโต๊ะกลม สำหรับวัสดุที่ใช้เป็นแผ่นโต๊ะนั้นก็มีความแตกต่างออกไปจากเนื้อไม้ เหล็กแผ่นขึ้นรูป หรือพลาสติกและอื่นๆ แต่จะมีองค์ประกอบหลักที่เหมือนกันในการพับได้และประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ มีน้ำหนักเบา และเคลื่อนย้ายได้ง่ายดูแลรักษาได้ง่าย (กุนที ภูวิจารณ์, 2555)

จากที่มาและความสำคัญและข้อมูลดังกล่าว พบปัญหาว่าในปัจจุบันของที่พักอาศัยของนักศึกษา คือเครื่องเรือนยังไม่เหมาะสมกับที่พักอาศัย และคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กมีความสำคัญในการใช้ชีวิตของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (กิตติศักดิ์ สืบสาย, 2558) ได้ศึกษาเรื่องการออกแบบโต๊ะอาหารอเนกประสงค์สำหรับผู้พักอาศัยในพื้นที่จำกัดและ (ปาริชาติ นิรชน 2558) ศึกษาเรื่องการออกแบบโต๊ะเครื่องแป้งสำหรับห้องพักอาศัยขนาดเล็กซึ่งผลิตภัณฑ์จากผลจากงานวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกลุ่มเป้าหมาย และงานวิจัยนี้เป็นการออกแบบโต๊ะอเนกประสงค์ที่มีการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งเป็นการต่อยอดจากวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นที่มาของการศึกษาผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสู่แนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์

ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา 2) เพื่อศึกษาวัสดุและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กโดยแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์จะเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานโต๊ะอเนกประสงค์และตอบสนองความต้องการให้เหมาะสมกับหอพักนักศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาลักษณะการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

- ประชากร คือ นักศึกษาผู้อาศัยในหอพักในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
- กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาอายุ 18-22 ปี จำนวน 30 คน ผู้พักอาศัยในหอพักใกล้มหาวิทยาลัย เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร คำนวณตามตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95%

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่ในการสัมภาษณ์เจาะลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในชุมชน
- Moodboard แสดงลักษณะโดยทั่วไปของพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่างอายุ 18-22 ปี
- ภาพร่างการออกแบบ แสดงรูปร่างลักษณะของผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา โดยได้ใช้เครื่องมือสร้างภาพ 3D เพื่อแสดงให้กลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจถึงลักษณะและการทำงานของผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา
- แบบประเมินความพึงพอใจการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษาประกอบด้วยแบบสอบถามแบบปลายเปิดและปลายปิด แบ่งได้ 3 ส่วน ได้แก่
 - ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพและรายได้ต่อเดือน
 - ส่วนที่ 2 แบบสอบถามทางด้านการออกแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา
 - ส่วนที่ 3 ทศนคติและข้อคิดเห็นลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การประเมินแปลผล ดังต่อไปนี้ (ธีรยุทธ พึ่งเพียร, 2543)
 - ระดับคะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมดีมาก
 - ระดับคะแนน 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมดี

- ระดับคะแนน 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
- ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
- ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

การทดสอบเครื่องมือโดยนำเครื่องมือการวิจัยที่แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามโดยใช้เทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด (index item of congruent: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องภายในทุกข้อมากกว่า 0.5

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

- ศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา

- วิเคราะห์และออกแบบผลิตภัณฑ์นำผลสำรวจมาวิเคราะห์และออกแบบผลิตภัณฑ์และขอคำปรึกษาด้านการออกแบบจากผู้คุณวุฒิและนำรูปแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กมาทำการร่างภาพเพื่อเตรียมสู่ขั้นตอนการเขียนแบบ

- สร้างหุ่นจำลอง 3D นำรูปแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก ที่เขียนแบบการผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว มาทำการผลิตสร้างหุ่นจำลองต้นแบบ คือ กำหนดขนาดมิติของผลิตภัณฑ์ เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิต การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ การประกอบชิ้นส่วน และเก็บรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบความเรียบร้อย

- การทดสอบและแก้ไขผลิตภัณฑ์

- การทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก

- สรุปผลการวิจัย

คณะผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลในแบบสอบถาม โดยแยกเป็นผู้ผลิตและบุคคลทั่วไป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ ค่าเฉลี่ย (average) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

- วิเคราะห์ข้อมูลด้านเอกสารและงานวิจัย โดยเป็นการวิเคราะห์ที่ใช้หลักทฤษฎีเหตุผลมานำเสนอในรูปแบบการบรรยายเพื่อหาความจริง ความคิดเห็นในด้านหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา

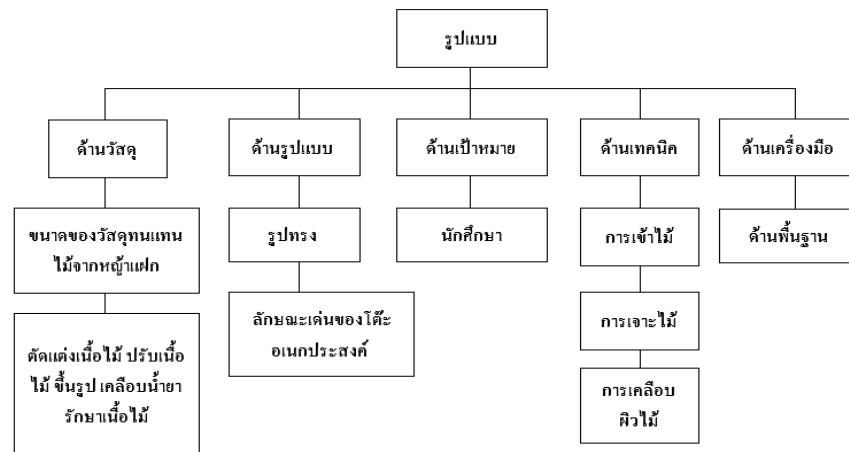
- วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ และกลุ่มผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายและผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาสภาพปัญหาสู่แนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา การพัฒนาสำหรับการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ที่พกพาซึ่งมีพื้นที่จำกัด โดยเริ่มทำการศึกษาจากความรู้ด้านการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ ลักษณะที่อยู่อาศัยพื้นที่จำกัดในกิจกรรมต่าง ๆ ในที่พักอาศัยที่มีพื้นที่จำกัดและมีความจำเป็นในการจัดเก็บสิ่งของให้ประหยัดเนื้อที่มากที่สุดเนื่องจากพื้นที่ใช้สอยมีจำกัดจึงมีความสำคัญในการที่จะกำหนดของผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์สำหรับที่พักอาศัยที่มีพื้นที่จำกัด โดยได้ศึกษาพฤติกรรมของประชากรจากกลุ่มตัวอย่างและได้เพิ่มรูปแบบการใช้งานต่าง ๆ เช่น ที่ชาร์ตไร้สายไฟส่องสว่าง และ USB สำหรับจ่ายไฟ และรูปแบบที่ต้องการจะเป็นรูปแบบที่เปลี่ยนตามความต้องการเป็นหลัก โดยมุ่งเน้นการตอบสนองด้านประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความสวยงามและการใช้พื้นที่ที่น้อยมากกว่าการใช้พื้นที่ในการจัดเก็บหรือการจัดเก็บได้สะดวก

สำหรับแนวทางในการออกแบบพิจารณาการเลือกใช้วัสดุประเภทไม้ไผ่ ซึ่งมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการทำโต๊ะเนกประสงค์มากที่สุด เนื่องจากไม้ไผ่เป็นเนื้อไม้แข็ง ลำต้นแข็งแรง มีความเหนียว มีน้ำหนักเบา ยืดหยุ่น และตัดโค้งงอได้ ไม้ไผ่จึงเป็นที่นิยมและถูกประยุกต์ต่อยอดให้เกิดเป็นการออกแบบรูปแบบใหม่ได้หลากหลาย ไม้ไผ่จึงเหมาะสมสำหรับเลือกเป็นวัสดุหลักสำคัญสำหรับการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการเลือกกระบวนการผลิตด้วยการไสไม้ เพื่อเตรียมผิวไม้ และการขึ้นรูปเข้าไม้ และการเคลือบเงาผิวเป็นกระบวนการที่เหมาะสมในการทำเฟอร์นิเจอร์วัสดุทดแทนไม้มากที่สุด เพราะได้ผลงานที่สวยงามและมีคุณภาพตามความต้องการ

สำหรับแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์รูปแบบเดิม และการวิเคราะห์ข้อมูลเฟอร์นิเจอร์คณะผู้วิจัยมีความเห็นที่จะพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ให้มีความหลากหลายในการใช้งานมากขึ้น ด้วยเครื่องมือ Moodboard และการ sketch idea โดยการเพิ่มรูปแบบในการใช้งานของที่วางแก้วและจุดวางอุปกรณ์รวมถึงจุดแขวนผนังในการใช้งานได้อย่างหลากหลาย สะดวกสบายต่อการใช้งาน และการจัดเก็บของกลุ่มเป้าหมายในปัจจุบันตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยประยุกต์เฟอร์นิเจอร์รูปแบบใหม่ให้สอดคล้องรูปแบบแต่ละด้าน ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 ภาพแสดงกระบวนการคิดในการประยุกต์รูปแบบเฟอร์นิเจอร์

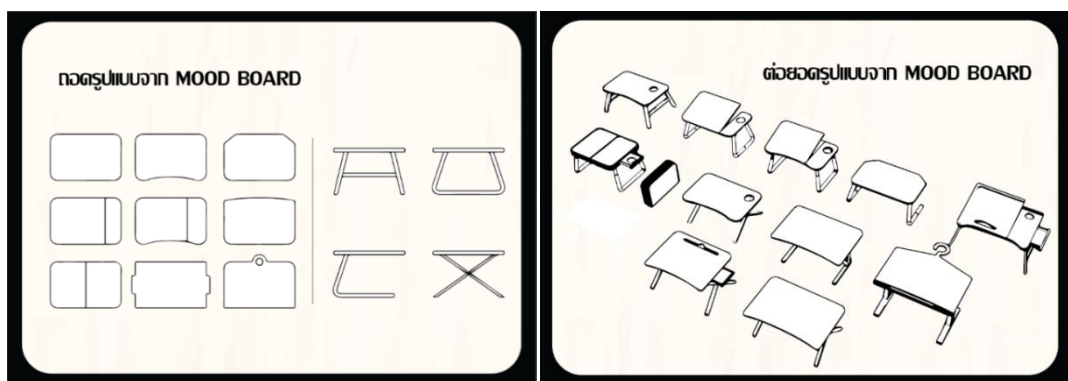
การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและการออกแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มเป้าหมายที่ผู้วิจัยได้กำหนด คือ นักศึกษาที่อาศัยในหอพักขนาดเล็ก โดยศึกษาลักษณะต่างๆของผู้บริโภค เช่น กิจกรรมยามว่าง เทคโนโลยีต่าง ๆ ความต้องการที่อยู่อาศัย สิ่งของในชีวิตประจำวัน เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคช่วงศึกษานักศึกษาอายุในช่วง 18-22 ปี ถือเป็นกลุ่มใหญ่ในสังคมนักศึกษาที่มีพฤติกรรมของตนเองอย่างเด่นชัด กลุ่มบุคคลนี้จะเริ่มสนใจซื้อของที่สะดวกต่อการใช้งาน และมีความโดดเด่น เช่น รองเท้า กระเป๋า นาฬิกา เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยแสดงลักษณะต่างๆของพฤติกรรมผู้และเอกลักษณ์ของผู้บริโภคในรูปแบบ Moodboard ดังนี้



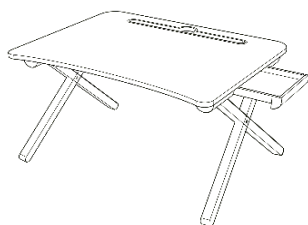
รูปที่ 2 ภาพแสดงโต๊ะนั่งทำงานที่นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกใช้อาศัยอยู่ในหอพักที่มีพื้นที่ใช้สอยจำกัด และพฤติกรรมนักศึกษา

จากรูปโต๊ะทำงานของนักศึกษา ทำให้เกิดแนวความคิด ในการออกแบบจากสิ่งที่พบใน Moodboard คือ 1) รูปแบบที่พบ ได้แก่ เรียบง่ายและหรูหรา 2) สีที่พบ ได้แก่ สีเขียว สีขาว สีฟ้า สีดำ สีแดง สีขาว สีครีม สีเทา 3) ลวดลาย ได้แก่ ลายการ์ตูน ลายไม้ธรรมชาติลายไม้ และพื้นปูน 4) รูปทรงที่พบ รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า 5) องค์ประกอบโต๊ะ ได้แก่ ขาโต๊ะพับเก็บได้ ขนาดยาว 30 เซนติเมตร พื้นโต๊ะมีขนาด ยาว 60 เซนติเมตร กว้าง 60 เซนติเมตร วัสดุที่พบ คือ ไม้อัดและพลาสติกขึ้นรูป การใช้งานมีลักษณะเรียบง่าย ธรรมดา 6) เฟอร์นิเจอร์ที่อยู่ในห้องพักนักศึกษา เติงนอน โต๊ะทำงาน โต๊ะเครื่องแป้ง ตู้เสื้อผ้า 7) ขนาดความกว้างของห้องพัก ประมาณ 20-30 ตารางเมตร

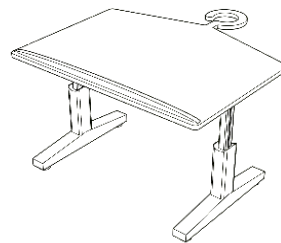


รูปที่ 3 ภาพแสดงถอดรูปร่างรูปทรงจาก Moodboard

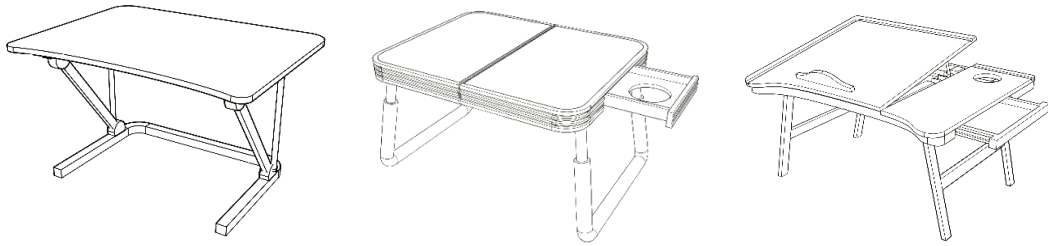
จากนั้นผู้วิจัยเลือกภาพสเก็ตแบบ 2 มิติมา 1 ภาพ เพื่อการออกแบบในรูปแบบที่ดูทันสมัยได้แรงบันดาลใจมาจากวิถีชีวิตของคนในวัยทำงานผสมผสานแนวคิดรูปแบบทรงเรขาคณิตและวิถีชีวิต รวมถึงของใช้ต่าง ๆ จากนั้นได้นำแนวความคิดที่ได้มา sketch design ในรูปแบบ 3 มิติ ดังรูปที่ 4-8



โต๊ะอเนกประสงค์รูปแบบที่ 1



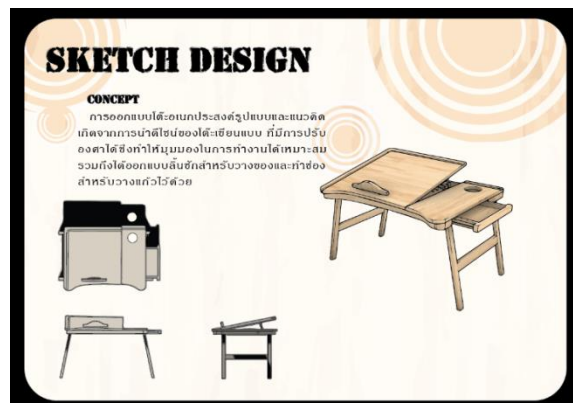
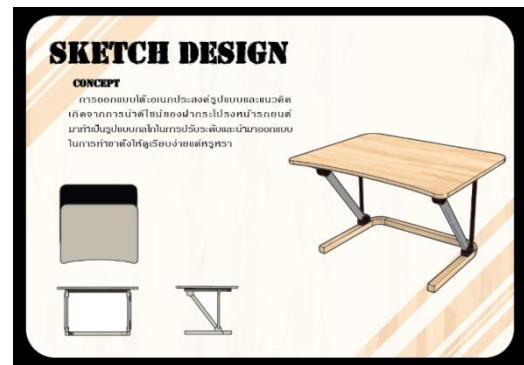
โต๊ะอเนกประสงค์รูปแบบที่ 2



โต๊ะอเนกประสงค์รูปแบบที่ 3

โต๊ะอเนกประสงค์รูปแบบที่ 4

โต๊ะอเนกประสงค์รูปแบบที่ 5



รูปที่ 4 แนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษา

การประเมินความพึงพอใจต่อการใช้องค์ประกอบผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ขนาดเล็ก

จากการประเมินตารางแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านรูปแบบโต๊ะเนกประสงค์ทั้ง 5 รูปแบบในหัวข้อต่อไปนี้ คือ 1) มีความสะดวกสบายในการใช้งาน 2) ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่าง 3) ความสะดวกสบายในการเคลื่อนย้าย 4) มีขนาดที่เหมาะสม 5) รูปทรงสวยงามน่าใช้ 6) มีรูปแบบตามสมัยนิยม 7) มีความโดดเด่นเมื่อนำไปใช้ 8) ง่ายต่อการการซ่อมแซม 9) ง่ายต่อการทำความสะอาด 10) รูปแบบไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อการใช้งาน

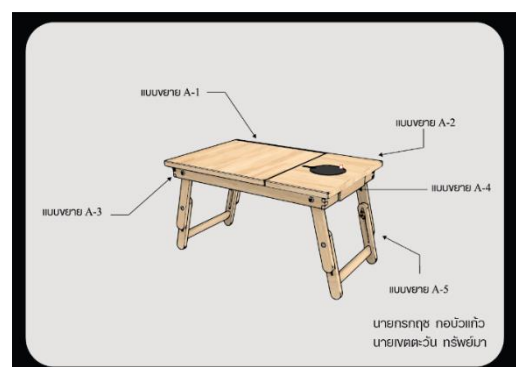
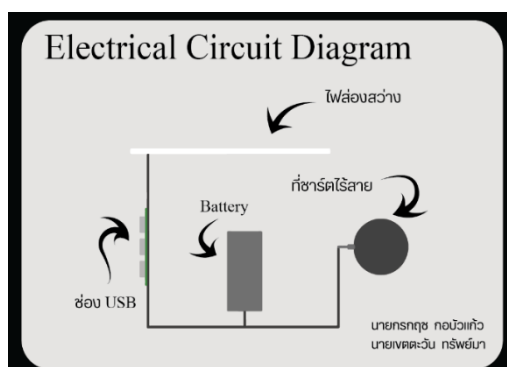
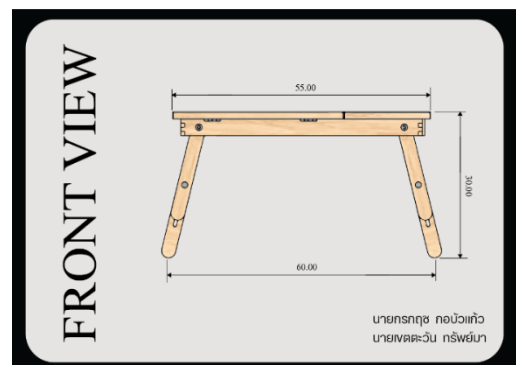
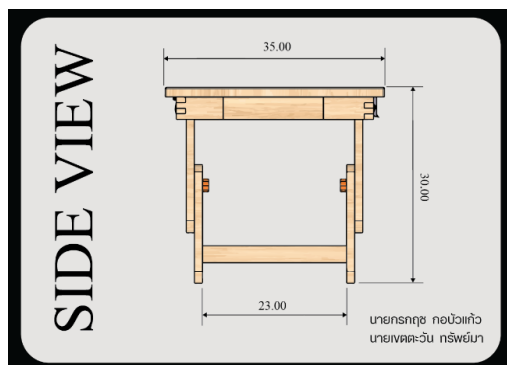
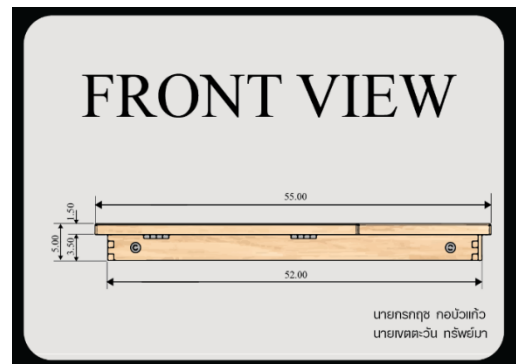
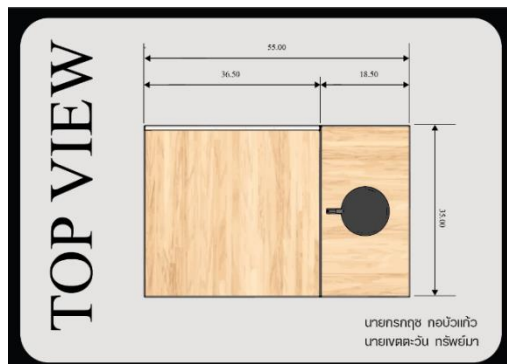
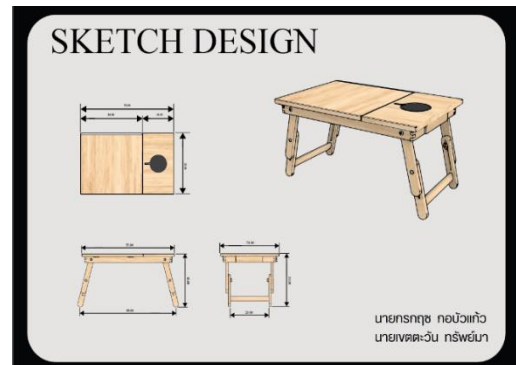
ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ต้นแบบทั้ง 5 แบบ

ผลิตภัณฑ์โต๊ะเนกประสงค์ต้นแบบในรูปแบบต่าง ๆ	$\bar{X}$	S.D.
Product Design 1	3.96	0.72
Product Design 2	3.64	0.77
Product Design 3	3.84	0.65
Product Design 4	3.71	0.73
Product Design 5	3.97	0.63

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยของโต๊ะเนกประสงค์ต้นแบบในรูปแบบต่าง ๆ โต๊ะเนกประสงค์รูปแบบที่ 5 มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวม ($\bar{X} = 3.97$) สรุปได้ว่าโต๊ะเนกประสงค์รูปแบบที่ 5 มีความเหมาะสมต่อการนำไปต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์



รูปที่ 5 ภาพแสดงโต๊ะเนกประสงค์ต้นแบบที่ได้รับเลือก



รูปที่ 6 ภาพแสดงภาพแสดงส่วนประกอบของโต๊ะอเนกประสงค์

ตารางที่ 2 ตารางการแสดงผลการประเมินผลิตภัณฑ์

รายการประเมิน	กลุ่มเป้าหมาย (n=30)		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย			
มีความสะดวกสบายในการใช้งาน	4.63	0.48	มากที่สุด
ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่าง	4.53	0.50	มากที่สุด
ความสะดวกสบายในการเคลื่อนย้าย	4.37	0.60	มาก
มีขนาดที่เหมาะสม	4.50	0.50	มากที่สุด
2. ด้านความงาม			
รูปทรงสวยงามน่าใช้	4.57	0.50	มากที่สุด
มีรูปแบบตามสมัยนิยม	4.53	0.50	มากที่สุด
มีความโดดเด่นเมื่อนำไปใช้	4.47	0.50	มาก
3. ด้านความปลอดภัย			
ง่ายต่อการการซ่อมแซม	4.47	0.56	มาก
ง่ายต่อการทำความสะอาด	4.47	0.56	มาก
รูปแบบไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อการใช้งาน	4.43	0.50	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.50	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ และความเหมาะสมของโต๊ะอเนกประสงค์ โดยการออกแบบให้โต๊ะอเนกประสงค์มีการใช้งานได้อย่างอเนกประสงค์ เพื่อความสะดวกสบายของผู้บริโภค โดยค่าความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาใน 5 อันดับแรกตามลำดับ คือ อันดับ 1 มีความสะดวกสบายในการใช้งานที่มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.63$) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับ 2 รูปทรงสวยงามน่าใช้ มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.57$) อยู่ในระดับมากที่สุด อันดับ 3 และ 4 ประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่าง และมีรูปแบบตามสมัยนิยม มีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53$) อยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับ 5 มีขนาดที่เหมาะสมมีความเหมาะสมเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.50$) อยู่ในระดับมากที่สุด

การพัฒนาผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ สามารถดำเนินการได้หลายวิธีสิ่งสำคัญอยู่ที่การคัดเลือกรูปแบบการใช้งานประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่าง รูปแบบของผลิตภัณฑ์ โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์จะต้องรู้ถึงลักษณะคุณสมบัติเฉพาะขอบเขต

และข้อจำกัดในการนำไปใช้ก่อน เช่น การออกแบบรูปทรงให้สมดุลและลดทอนการใช้งานวัสดุที่ไม่จำเป็นออก ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้ได้คุณภาพ แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์นั้นต้องสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดีที่สุด ด้วยเหตุนี้การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์จะทำให้การใช้งานด้านประโยชน์ใช้สอยนั้นลดลง (สุทนต์ ของเหล็กนอก, 2449)

สรุปผล

1) การศึกษากระบวนการการผลิตสู่แนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับหอพักนักศึกษาใช้วัสดุชนิดไม้ไผ่มีความแข็งแรงคงทน ราคาไม่แพง น้ำหนักเบา ช่อมแซมได้ง่าย มีจำนวนมากในปัจจุบัน และยืดหยุ่นจึงมีความเหมาะสมมากที่สุดในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์การผลิตจากไม้ไผ่ เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่นั้นมีรูปแบบที่คล้ายกันบ้างก็มีการออกแบบรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ให้ดูทันสมัย และเพิ่มรูปแบบให้ดูสะอาดตาการนำไม้ไผ่นำมาออกแบบและประยุกต์ให้มีรูปแบบใหม่ที่ทันสมัยและมีคุณภาพถือเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ของการทำเฟอร์นิเจอร์จากไม้ไผ่เพื่อเพิ่มความหลากหลายและเพิ่มมูลค่าให้กับเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ต่อไปในสังคมไทยยุคใหม่

2) การศึกษาถึงแนวทางการออกแบบและพัฒนาโต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก เพื่อที่จะสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบันแนวทางการออกแบบประยุกต์สำหรับโต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก เพื่อที่จะสอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบัน โดยนำการออกแบบและเทคโนโลยีมาพัฒนาด้านประโยชน์ใช้สอยรวมถึงออกแบบให้เหมาะสมกับรูปร่างเพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในสภาพสังคมปัจจุบัน มีความสะดวกสบายในการใช้งาน มีความโดดเด่นเมื่อนำไปใช้และมีรูปแบบตามสมัยนิยม (ทรงวิทย์ ขาวทอง, 2556)

3) การศึกษาพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์และความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายการประเมินผลความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบโต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก ได้ค่าเฉลี่ยได้ 4.50 อยู่ในระดับดีมากโดยมีการประเมินในด้านต่างๆ เพื่อให้ได้ค่าเฉลี่ยมา เช่น การใช้งานความสวยงามเอกลักษณ์เฉพาะตัวความปลอดภัยและประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่างเป็นต้น แนวทางการออกแบบโต๊ะอเนกประสงค์ขนาดเล็ก ต้องคำนึงในเรื่องของการตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภคสูงสุด สัดส่วนของมนุษย์ พฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภค โดยต้องคำนึงความสัมพันธ์ระหว่างการตลาด ศิลปะการออกแบบ และกระบวนการผลิต ซึ่งสิ่งทำให้เกิดแนวทางและเงื่อนไขการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดสอดคล้องกับความเป็นไปได้ในการผลิต และผลประโยชน์

ที่ได้รับมืองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิจัยข้อมูลทางด้านการตลาดที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยข้อมูลด้านพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคต้องการผลิตภัณฑ์เดิมของกลุ่มผู้ผลิต หมายถึง สร้างจุดเด่นเฉพาะของผลิตภัณฑ์ที่จะสร้างภาพพจน์ให้ผู้ซื้อยอมรับ และจดจำ ส่วนที่ 2 การวิจัยข้อมูลด้านประโยชน์ใช้สอยเหมาะสมกับรูปร่างและกรรมวิธีการผลิต ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยข้อมูลด้านความเหมาะสมของกระบวนการผลิต กับผลิตภัณฑ์เดิม เงื่อนไขของกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องและเงื่อนไขของวัสดุที่มีผลต่อการลงทุนและกระบวนการผลิต

4) สำหรับการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยด้านการพัฒนาวัสดุ การเพิ่มประโยชน์ใช้สอย ในด้านอื่น ๆ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาร่วมพัฒนาเพื่อเพิ่มความแข็งแรง รวมถึงการออกแบบ ให้มีความหลากหลายและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของนักศึกษาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

- 1) ด้านวัสดุปัญหาที่พบ คือ ไม้ไผ่เมื่อรับน้ำหนักมากเกินไปอาจแตกหรือหักได้ เมื่อมีน้ำหนัก เกิน และเมื่อเปียกไม้ อาจเกิดการบิดโก่งหรือโค้งงอ
- 2) ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์โต๊ะอเนกประสงค์ชิ้นนี้ สามารถต่อยอดในการพัฒนาต่อไปได้อีก โดยคำนึงถึงสัดส่วนของมนุษย์ พฤติกรรมผู้บริโภค การเพิ่มประโยชน์ใช้สอยในด้านอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ สืบสาย. (2558). การออกแบบโต๊ะอาหารอเนกประสงค์สำหรับผู้พักอาศัยในพื้นที่จำกัด. ศิลปนิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กุนนที ภูวิจารณ์. (2555). การวิจัยและพัฒนาที่จัดเก็บเสื้อผ้าอเนกประสงค์จากกระดาษรีไซเคิล สำหรับที่พักอาศัยที่มีพื้นที่จำกัด. ปริญญานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา นวัตกรรมและการออกแบบ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทรงวิทย์ ขาวทอง. (2556). โครงการเฟอร์นิเจอร์ร่วมสมัยแรงบันดาลใจจากงานหัตถกรรมไม้ไผ่ กรณีศึกษา ต.พนมทวน อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศิลปมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปาริชาติ นิรชน. (2558). การออกแบบโต๊ะเครื่องแป้งสำหรับห้องพักอาศัยขนาดเล็ก. ศิลปนิพนธ์ ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- พนทิพย์ วงศ์สุภาชาติกุล. (2558). **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่าห้องพักสำหรับการอยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล**. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุหนต์ ซองเหล็กนอก. (2549). **การออกแบบและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่**. ศิลปะประยุกต์มหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.