

การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด

THE DESIGN OF MULTI-PURPOSE FURNITURE FOR INDOOR CAT OWNERS

ณัฐธิดา จงรักษ์*, กมลภัทร อุทธา, ศิวกร หุ่นสิงห์

Nattida Jongrak*, Kamonpat Auta, Siwakorn Hunsing

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อ.เมือง จ.พิษณุโลก ประเทศไทย 65000

Faculty of Industrial Technology, Pibulsongkram Rajabhat University, Muang, Phitsanulok, Thailand, 65000

*Corresponding author e-mail: Nattida.j@psru.ac.th

วันที่เข้าระบบ 31 มีนาคม 2569

วันที่แก้ไขบทความ 28 เมษายน 2569

วันที่ตอบรับบทความ 28 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด และ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกันระหว่างมนุษย์และแมวได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยกำหนดแนวทางการออกแบบโดยใช้หลักการต่อแบบโมดูลาร์ (Modular) ซึ่งเป็นการเชื่อมต่อชิ้นส่วนได้อย่างยืดหยุ่นและไม่จำกัดรูปแบบ ทำให้วัตถุแต่ละชิ้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน สามารถแยกชิ้นส่วน ถอดประกอบ และปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ รวมถึงผสมผสานเทคนิคการสอดประสานของโครงสร้างวัตถุ จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้ออกแบบร่างผลิตภัณฑ์จำนวน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบ A แนวคิดเกมตัวต่อเทอร์ตีส รูปแบบ B แนวคิดเกมจิ๊กซอว์ และรูปแบบ C แนวคิดเกมเลโก้ จากนั้นนำแบบร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจำนวน 3 ท่าน ประเมินเพื่อคัดเลือก รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผลการประเมินพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในการเลือก รูปแบบ B ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ภายหลังการคัดเลือก ผู้วิจัยได้นำรูปแบบ B ไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และนำไปประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถามแบบเจาะจง จำนวน 52 ท่าน ผลการประเมินพบว่า ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านการใช้วัสดุ อยู่ในระดับมาก ขณะที่ด้านความแข็งแรงและด้านความปลอดภัย อยู่ในระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิดที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและได้รับความพึงพอใจจากผู้บริโภคและผู้เกี่ยวข้องในระดับมาก สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ที่ตอบสนองการใช้งานร่วมกันระหว่างมนุษย์และสัตว์เลี้ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: เฟอร์นิเจอร์ร่อนเงาะประสงค์, การออกแบบเฟอร์นิเจอร์, ผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด

Abstract

This study on the design and development of multifunctional furniture for indoor cat owners aimed to: (1) design multifunctional furniture suitable for indoor cat owners, and (2) evaluate consumer satisfaction with the developed furniture. The study provides a guideline for designing furniture that can be effectively shared between humans and cats. The design concept was based on a modular system, which enables flexible and unlimited connections among components. This approach allows each unit to be interconnected while also supporting disassembly, reassembly, and functional reconfiguration. In addition, interlocking structural techniques were incorporated into the design. Based on this concept, three design alternatives were developed: Design A, inspired by Tetris; Design B, inspired by jigsaw puzzles; and Design C, inspired by LEGO. These alternatives were evaluated by three design experts to determine the most suitable design for prototype development. The results indicated that all experts agreed on selecting Design B, which achieved the highest mean score. Following the selection, Design B was developed into a prototype and evaluated for consumer satisfaction using purposive sampling with 52 participants. The results showed that usability, aesthetics, and material aspects were rated at a high level, while strength and safety were rated at the highest level. In conclusion, the developed multifunctional furniture for indoor cat owners was considered appropriate and achieved a high level of satisfaction among consumers and stakeholders. The findings can serve as a guideline for developing furniture that effectively supports shared use between humans and pets.

Keywords: Multifunctional furniture, Furniture design, Indoor cat owners

1. บทนำ

เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และมีการใช้งานมาอย่างยาวนาน ในประเทศไทยการผลิตเฟอร์นิเจอร์เริ่มมีการดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2476 โดยในระยะแรกเป็นการผลิตในลักษณะอุตสาหกรรมครัวเรือน รับทำตามความต้องการของลูกค้า ต่อมาความต้องการใช้เฟอร์นิเจอร์ภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนในการผลิตและจำหน่ายมากขึ้น จนพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการผลิตเพื่อการ

ส่งออก และมีการนำเครื่องมือและเครื่องจักรจากต่างประเทศมาใช้ในการผลิต เฟอร์นิเจอร์จึงถือเป็นสินค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุกกิจกรรม ตั้งแต่การพักผ่อน การทำงาน ไปจนถึงการใช้ชีวิตภายในที่อยู่อาศัยและสถานประกอบการต่าง ๆ อีกทั้งเมื่อสภาพเศรษฐกิจและจำนวนประชากรมีการเปลี่ยนแปลง ความต้องการใช้เฟอร์นิเจอร์เพิ่มขึ้นตามลำดับ รวมถึงแนวโน้มการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ตอบสนองต่อความสะดวกในการใช้งาน เช่น เฟอร์นิเจอร์แบบถอดประกอบได้ (Knock-down furniture) ซึ่งสะดวกต่อการติดตั้ง การเคลื่อนย้าย และสอดคล้องกับรูปแบบการอยู่อาศัยในปัจจุบัน (ณพสกล, 2550) ในขณะเดียวกัน การเลี้ยงแมวเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่อยู่คู่กับมนุษย์มาเป็นเวลานาน โดยในอดีตมนุษย์เลี้ยงแมวเพื่อช่วยกำจัดหนูและป้องกันความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร ต่อมาจึงมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนบทบาทของแมวมาเป็นสัตว์เลี้ยงภายในบ้าน เนื่องจากแมวมีลักษณะนิสัยที่สามารถปรับตัวเข้ากับการใช้ชีวิตร่วมกับมนุษย์ได้ดี มีความเฉลียวฉลาด รักอิสระ และสามารถดูแลตัวเองได้ในระดับหนึ่ง จึงเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่มีเวลาจำกัดหรืออาศัยอยู่ในพื้นที่จำกัด เช่น ที่พักอาศัยขนาดเล็กหรือหอพัก นอกจากนี้ แมวยังเป็นสัตว์เลี้ยงที่ช่วยสร้างความผ่อนคลายและเป็นเพื่อนคลายเหงาให้กับผู้เลี้ยงได้เป็นอย่างดี (ครองขวัญ, 2537) และจากแนวโน้มการอยู่อาศัยในปัจจุบันที่มีพื้นที่จำกัดมากขึ้น รวมถึงจำนวนผู้เลี้ยงแมวที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองการใช้งานร่วมกันระหว่างมนุษย์และสัตว์เลี้ยงได้อย่างเหมาะสม ผู้วิจัยซึ่งมีความสนใจในการเลี้ยงแมว จึงเล็งเห็นถึงโอกาสในการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกันระหว่างคนและแมว โดยออกแบบให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่อยู่อาศัย และรองรับการใช้งานได้หลากหลาย อันจะช่วยเพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้เลี้ยงแมว อีกทั้งยังสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 2.1 เพื่อออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด
- 2.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด

3. วิธีดำเนินงานวิจัย

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

- 3.1 ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด



ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ กำหนดแนวความคิดในการออกแบบโดยใช้หลักการต่อแบบโมดูลาร์ (Modular) มีรายละเอียดขั้นตอนดังนี้

(1) ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบ

(2) ทำการออกแบบภาพร่างผลิตภัณฑ์ตามพื้นฐานข้อมูลที่ได้ศึกษาจำนวน 3 รูปแบบ

(3) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน ประเมินและคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด ตามกรอบแนวคิดของอุดมศักดิ์ สาริบุตร (2550) คือ ประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความแข็งแรง ความปลอดภัย และวัสดุ

(4) ดำเนินการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

3.2 ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายสำหรับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำผลิตภัณฑ์ไปประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถามแบบเจาะจง จำนวน 52 ท่าน ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย จากนั้นจึงสรุปข้อมูลที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามประกอบภาพถ่ายมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้บริโภค ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) พร้อมแปลผลตามเกณฑ์การตีความมาตรฐาน 5 ระดับตาม Likert scale (Likert, 1932) เพื่อตรวจสอบระดับความพึงพอใจและความเหมาะสมของต้นแบบที่ออกแบบขึ้นในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย น้ำหนักคะแนนถูกกำหนดเป็น 5 ระดับ ตามหลักการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Likert, 1932) เพื่อให้การตีความผลการวิจัยมีความชัดเจน ดังนี้

ช่วงระดับ 4.50–5.00 หมายถึง มีค่าการประเมิน ระดับมากที่สุด

ช่วงระดับ 3.50–4.49 หมายถึง มีค่าการประเมิน ระดับมาก

ช่วงระดับ 2.50–3.49 หมายถึง มีค่าการประเมิน ระดับปานกลาง

ช่วงระดับ 1.50–2.49 หมายถึง มีค่าการประเมิน ระดับน้อยสุด

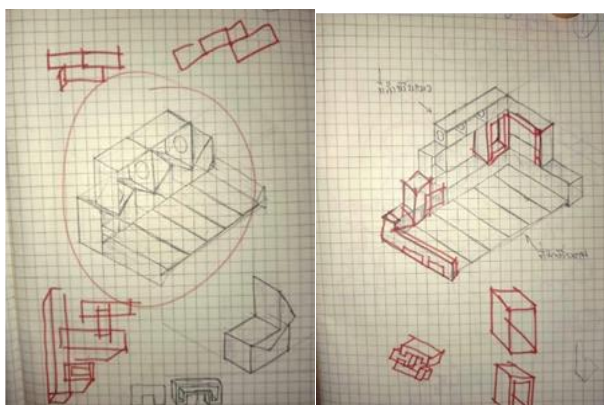
ช่วงระดับ 1.00–1.49 หมายถึง มีค่าการประเมิน ระดับน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด มีผลการวิจัยดังนี้ จากแนวคิดที่ผู้วิจัยได้กำหนดคือ การใช้หลักการต่อแบบโมดูลาร์

(Modular design) ซึ่งเป็นการนำองค์ประกอบหรือชิ้นส่วนต่าง ๆ มาประกอบต่อกันได้อย่างยืดหยุ่น ทั้งในรูปแบบที่จำกัดและไม่จำกัดสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ นอกจากนี้ยังผสมผสานเทคนิคการเชื่อมต่อแบบอินเตอร์ล็อก (Interlock) เพื่อให้ชิ้นงานแต่ละชิ้นสามารถยึดต่อกันได้อย่างมั่นคงและสะดวกต่อการถอดประกอบ ในการกำหนดรูปแบบการเชื่อมต่อ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดมาจากรูปแบบของเกมตัวต่อจำนวน 3 รูปแบบ ได้แก่ เกมตัวต่อเทอร์ติส เกมจิ๊กซอว์ และเกมเลโก้ ซึ่งลักษณะของเกมดังกล่าวมีการเชื่อมต่อชิ้นส่วนที่หลากหลาย สามารถจัดเรียงและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามต้องการ ผู้วิจัยจึงออกแบบร่างผลิตภัณฑ์จำนวน 3 รูปแบบ มีรายละเอียดการพัฒนาแบบตามขั้นตอน ดังนี้

(1) การออกแบบร่างขั้นต้น ผู้วิจัยทำการออกแบบร่างผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ตรงกับแนวความคิดและการใช้งานในหลาย ๆ รูปแบบ



ภาพที่ 1 การออกแบบร่างขั้นต้น

(2) การพัฒนาแบบ จากแบบร่างขั้นต้นผู้วิจัยได้มีการพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ 3 ครั้ง โดยเพิ่มรายละเอียดของการใช้งาน ขนาดให้มีความเหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบ A มีแนวคิดจากเกมตัวต่อเทอร์ติส รูปแบบของแต่ละบล็อกจะสามารถเกาะเกี่ยวกันด้วยตัวรูปร่างของบล็อกที่แตกต่างกัน และปรับเปลี่ยนการจัดวางได้ตามความต้องการของผู้ใช้

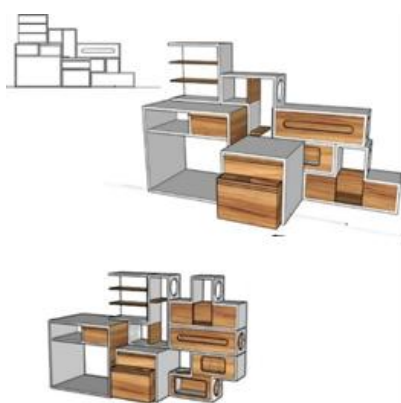


ครั้งที่ 1



ครั้งที่ 2

ภาพที่ 2 การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของรูปแบบ A

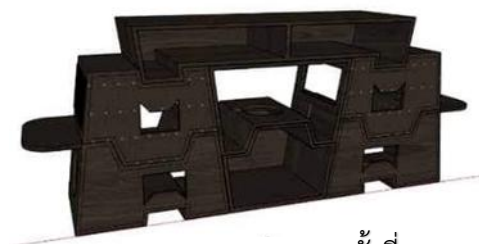


ภาพที่ 3 การพัฒนาแบบครั้งสุดท้ายของรูปแบบ A

รูปแบบ B มีแนวคิดจากเกมจิ๊กซอว์ ในรูปแบบนี้แต่ละบล็อกจะเกาะเกี่ยวกันจากการสอดประสาน และปรับเปลี่ยนการจัดวางได้ตามความต้องการของผู้ใช้



ครั้งที่ 1



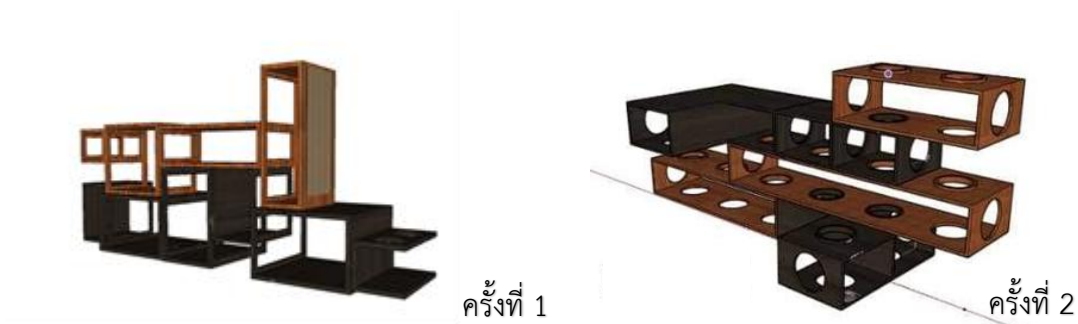
ครั้งที่ 2

ภาพที่ 4 การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของรูปแบบ B

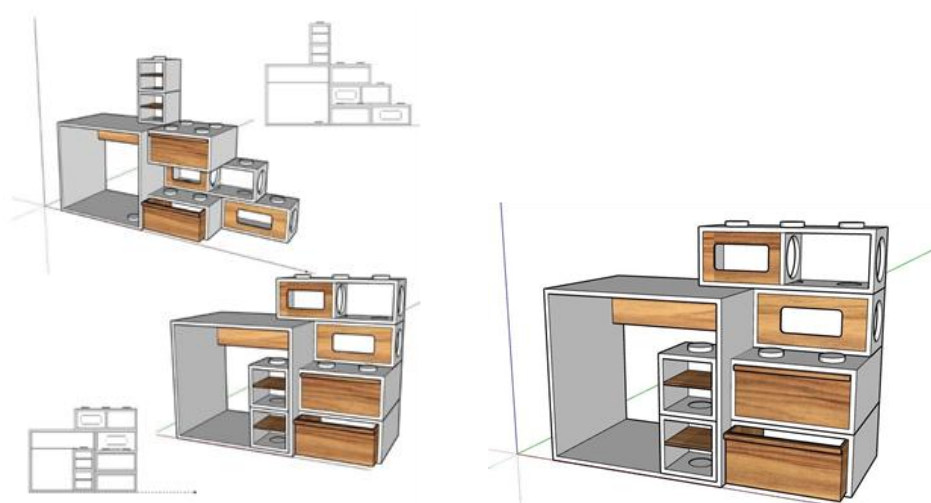


ภาพที่ 5 การพัฒนาแบบครั้งสุดท้ายของรูปแบบ B

รูปแบบ C มีแนวคิดจากเกมเลโก้ ตัวบล็อกแต่ละชิ้นจะมีลักษณะและขนาดที่ไม่เหมือนกันตามแนวคิดของเกมเลโก้ และปรับเปลี่ยนการจัดวางได้ตามความต้องการของผู้ใช้



ภาพที่ 6 การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของรูปแบบ C



ภาพที่ 7 การพัฒนาแบบครั้งสุดท้ายของรูปแบบ C

(3) ผลจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมที่สุดเพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จากการพัฒนาแบบครั้งสุดท้ายผู้วิจัยจึงได้นำทั้งสามรูปแบบไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ผลดังนี้

(3.1) ด้านประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ A ค่าเฉลี่ยที่ 4.16 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ B ค่าเฉลี่ยที่ 4.00 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ C ค่าเฉลี่ยที่ 4.00 อยู่ในระดับมาก

(3.2) ด้านความสวยงาม รูปแบบ A ค่าเฉลี่ยที่ 4.00 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ B ค่าเฉลี่ยที่ 4.16 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ C ค่าเฉลี่ยที่ 4.00 อยู่ในระดับมาก

(3.3) ด้านความแข็งแรง รูปแบบ A ค่าเฉลี่ยที่ 3.83 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ B ค่าเฉลี่ยที่ 4.33 อยู่ในระดับมาก รูปแบบ C ค่าเฉลี่ยที่ 4.66 อยู่ในระดับมากที่สุด

(3.4) ด้านความปลอดภัย รูปแบบ A ค่าเฉลี่ยที่ 4.33 อยู่ในระดับมากที่สุด รูปแบบ B และรูปแบบ C ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.66 อยู่ในระดับมากที่สุด

จากผลการประเมินสามารถสรุปได้ว่ารูปแบบที่มีความเหมาะสมที่สุดคือ รูปแบบ B มีแนวคิดมาจากเกมส์จิกซอร์ ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบ B ไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพที่ 8 รูปแบบ B เมื่อนำไปผลิตจริง



4.2 ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายสำหรับการออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด ผู้วิจัยได้นำผลิตภัณฑ์ไปสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจต่อเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด กำหนดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 52 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ที่เน้นคัดเลือกกลุ่มที่มีคุณลักษณะเฉพาะเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย สอบถามในประเด็น 5 ด้าน คือ 1) ด้านประโยชน์ใช้สอย 2) ด้านความสวยงาม 3) ด้านความแข็งแรง 4) ด้านความปลอดภัย และ 5) ด้านการใช้วัสดุ ได้ผลสรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ (n=52)

รายละเอียด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านประโยชน์ใช้สอย			
1.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปร่าง ขนาด เหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน	5	0	มากที่สุด
1.2 ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกสบายต่อการใช้งาน	4.65	0.59	มากที่สุด
รวมผลประเมินด้านที่ 1	4.82	0.41	มากที่สุด
2. ด้านความสวยงาม			
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่แปลกใหม่ สะดุดตา	4.75	0.47	มากที่สุด
2.2 ผลิตภัณฑ์สามารถสื่อถึงแนวคิดในการออกแบบ	4.69	0.57	มากที่สุด
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปทรงที่แข็งแรง	4.67	0.67	มากที่สุด
รวมผลประเมินด้านที่ 2	4.70	0.08	มากที่สุด
3. ด้านความแข็งแรง			
3.1 ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงต่อคนและแมว	4.73	0.56	มากที่สุด
3.2 ผลิตภัณฑ์มีความสะดวกในการใช้งานถอดประกอบ	4.69	0.54	มากที่สุด
รวมผลประเมินด้านที่ 3	4.71	0.01	มากที่สุด
4. ด้านความปลอดภัย			
4.1 ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน	4.65	0.62	มากที่สุด
รวมผลประเมินด้านที่ 4	4.65	0.62	มากที่สุด
5. ด้านการใช้วัสดุ			
5.1 ผลิตภัณฑ์เลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับรูปแบบ	4.71	0.49	มากที่สุด
รวมผลประเมินด้านที่ 5	4.71	0.49	มากที่สุด
รวมผลประเมินทั้ง 5 ด้าน	4.72	0.32	มากที่สุด

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้บริโภค ด้านประโยชน์ใช้สอยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.82$, S.D. = 0.41) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.08) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความแข็งแรงมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.01) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.62) อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการใช้วัสดุมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.49) อยู่ในระดับมากที่สุด สรุปได้ว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิดอยู่ในระดับมากที่สุด

5. สรุปผลและการอภิปรายผล

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การออกแบบเป็นกระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยต้องคำนึงถึงโครงสร้าง ความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอย และความสะดวกสบายในการใช้งาน รวมทั้งต้องศึกษาความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างเหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ที่สนใจเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิดในจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 52 ท่าน เพื่อนำข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถใช้งานร่วมกันระหว่างคนและแมว โดยออกแบบผลิตภัณฑ์จำนวน 3 รูปแบบ ซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านรูปทรง ขนาด และลักษณะการใช้งาน ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิด พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความแข็งแรงและด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความสวยงาม และด้านการใช้วัสดุอยู่ในระดับมาก

สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ ด้านความสวยงาม พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบของเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสมกับการใช้งานและมีความกลมกลืนกับพื้นที่ภายในที่อยู่อาศัย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ทั้งในเชิงการใช้งานและความสวยงาม สอดคล้องกับแนวคิดของนวนน้อย (2542) ที่กล่าวว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีควรพิจารณาความเหมาะสมระหว่างรูปแบบ วัสดุ และประโยชน์ใช้สอย เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้ ด้านความแข็งแรงทนทานของผลิตภัณฑ์ พบว่ามีระดับความพึงพอใจมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าการออกแบบโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานจริง รวมถึงสามารถรองรับการใช้งานที่เกิดขึ้นทั้งจากผู้ใช้งานและสัตว์เลี้ยงได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอุดมศักดิ์ (2550) ที่กล่าวว่า การออกแบบโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของรูปแบบงาน ความแข็งแรงทนทาน และการเลือกใช้วัสดุที่

เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการใช้วิธีการผลิตที่ไม่ซับซ้อนแต่สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของด้านความปลอดภัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดเช่นกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบได้คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานและสัตว์เลี้ยงเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการใช้งานร่วมกันระหว่างคนและแมวในพื้นที่เดียวกัน จึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีความมั่นคง แข็งแรง และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน นอกจากนี้ ด้านการใช้วัสดุพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน มีความแข็งแรงทนทาน และสามารถผลิตได้จริงในกระบวนการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอุดมศักดิ์ (2550) ที่กล่าวว่า การเลือกใช้วัสดุในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของการใช้งาน ความทนทาน ความสวยงาม และความสะดวกในการผลิต

ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การออกแบบเฟอร์นิเจอร์อเนกประสงค์สำหรับผู้เลี้ยงแมวในระบบปิดสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม ความแข็งแรง ความปลอดภัย และการเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ใช้งานในปัจจุบัน

6. เอกสารอ้างอิง

- ครองขวัญ ไชยธรรมสถิต. (2537). **แมวสัตว์เลี้ยงเจ้าเสน่ห์**. กรุงเทพฯ: ต้นธรรม.
- ณพสกล สีมานะชัยสิทธิ. (2550). **ความเป็นมาและความสำคัญของเฟอร์นิเจอร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- นวนน้อย บุญวงศ์. (2542). **หลักการออกแบบ** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุดมศักดิ์ สาริบุตร. (2550). **ออกแบบเฟอร์นิเจอร์**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, 140, 1–55.