

การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบเพื่อรับฝากดูแลสุนัขและแมว  
ในเขตกรุงเทพมหานคร  
Design and Development of a Prototype Application for Dogs and Cats Sitting  
Services in Bangkok

จุฑารัตน์ มีสุข<sup>1</sup> และ เสาวลักษณ์ พันธบุตร<sup>2</sup>

Jutharat Meesuk<sup>1</sup> and Saowaluck Phanthabutr<sup>2</sup>

สาขาวิชาการออกแบบเพื่อธุรกิจ, วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Master of Design for Business, Graduate School, Srinakharinwirot University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: <sup>1</sup>ninew.jrms@gmail.com

Received: May 2, 2025

Revised: August 31, 2025

Accepted: August 31, 2025

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความต้องการการใช้แอปพลิเคชันรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยงของเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการฝากเลี้ยงสัตว์เลี้ยง และ 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการอย่างละ 10 คน ซึ่งมีประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงอย่างน้อย 1 ปี และอายุระหว่าง 20–50 ปี ข้อมูลถูกรวบรวมผ่านแบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถาม วิเคราะห์ความต้องการเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบด้วยโปรแกรม Figma และนำไปทดสอบกับผู้ใช้งาน 3 กลุ่ม ได้แก่ เจ้าของสัตว์เลี้ยง ผู้ให้บริการ และผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้งานมีความต้องการฟังก์ชันที่สามารถค้นหาผู้ให้บริการใกล้เคียง แสดงรายละเอียดของสัตว์เลี้ยงได้ครบถ้วน และมีการจัดวางเมนูที่ชัดเจนใช้งานง่าย แอปพลิเคชันต้นแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบโจทย์ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้งในด้านเนื้อหา การออกแบบ และประสบการณ์ใช้งานอยู่ในระดับมาก คะแนนประเมินประสิทธิภาพระบบโดยรวมอยู่ในระดับ “ดีมาก” สะท้อนถึงความพร้อมของแอปพลิเคชันต้นแบบในการพัฒนาสู่การใช้งานจริง

**คำสำคัญ:** แอปพลิเคชัน, รับฝากสัตว์เลี้ยง, เจ้าของสัตว์เลี้ยง, UX/UI, สุนัข, แมว

### Abstract

This research aimed 1) to investigate the needs of pet owners and pet boarding service providers regarding the use of a pet care application, and 2) to design and develop a prototype application for pet boarding services. A mixed-methods research approach was employed. The sample group consisted of 10 pet owners and 10 pet boarding providers aged between 20–50 years, each with at least one year of experience in pet care. Data were collected through in-depth interviews and questionnaires. The application prototype was developed based on user requirements using Figma, and was tested with three user groups: pet owners, service providers, and UX/UI experts.

The research found that users needed features such as nearby service provider search, comprehensive pet profile display and a clear and intuitive menu structure. The developed prototype effectively met these needs. Overall user satisfaction in terms of content, design, and user experience was high. The system's performance was rated as "very good" across categories such as information relevance, usability, and overall functionality, indicating the prototype's strong potential for real-world application.

**Keywords:** Application, Pet-sitting, Pet Owner, UX/UI, Dog, Cat

## บทนำ

ในยุคปัจจุบัน การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงโดยเฉพาะสุนัขและแมวได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในกลุ่มคนเมือง โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ พฤติกรรมของเจ้าของสัตว์เลี้ยงมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปสู่การดูแลสัตว์เลี้ยงเหมือนสมาชิกในครอบครัว หรือ "Pet Parent" ที่เน้นความใส่ใจในสุขภาพกายและจิตใจของสัตว์เลี้ยงมากกว่าการเลี้ยงเพื่อความบันเทิง (Marketing Oops!, 2024) การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงได้รับการยอมรับว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาวะของมนุษย์ โดยเฉพาะเมื่อเจ้าของมีปฏิสัมพันธ์กับสัตว์เลี้ยงผ่านกิจกรรม เช่น การพาเดินเล่นนอกบ้าน ซึ่งช่วยลดความเครียด เพิ่มกิจกรรมทางกาย และกระตุ้นพฤติกรรมเชิงบวกของสัตว์เลี้ยง (Health 360, 2023; Purina, 2023; Bark London, 2022) อย่างไรก็ตาม ด้วยรูปแบบการใช้ชีวิตที่เร่งรีบและข้อจำกัดด้านเวลา ทำให้เจ้าของสัตว์เลี้ยงจำนวนมากไม่สามารถดูแลสัตว์เลี้ยงได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงกลายเป็นความจำเป็นที่มีแนวโน้มขยายตัวในตลาด

จากข้อมูลของ The 1 Insight และ CRC VoiceShare (2023) พบว่า ร้อยละ 65 ของเจ้าของสัตว์เลี้ยงในประเทศไทยดูแลสัตว์เลี้ยงเหมือนลูก และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 10,000–20,000 บาทต่อปีต่อสัตว์เลี้ยงหนึ่งตัว พฤติกรรมนี้พบมากในกลุ่ม Gen Z และ Gen Y ซึ่งนิยมเลี้ยงสุนัขและแมวเป็นหลัก โดยเฉพาะในกลุ่มที่อาศัยในคอนโดมิเนียมที่มีพื้นที่จำกัด ความต้องการบริการฝากเลี้ยงสัตว์เลี้ยงจึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองที่เจ้าของสัตว์เลี้ยงต้องการความมั่นใจในคุณภาพการดูแล อย่างไรก็ตาม บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงที่มีอยู่ในปัจจุบันยังคงเผชิญปัญหาหลายด้าน เช่น จำนวนผู้ให้บริการที่จำกัด ความหลากหลายของบริการที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ และการขาดมาตรฐานในการคัดกรองและรับรองผู้ดูแลสัตว์เลี้ยง แพลตฟอร์มบางประเภท เช่น Petbacker แม้จะมีชื่อเสียงในระดับสากล แต่ในประเทศไทยยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง และมีข้อจำกัดในเรื่องฐานผู้ใช้งาน ขณะที่การใช้กลุ่มบน Facebook แม้จะยืดหยุ่นและเข้าถึงง่าย แต่ขาดระบบรับประกันความปลอดภัย ทำให้เกิดความเสี่ยงในแง่คุณภาพการดูแล

จากปัญหาและแนวโน้มที่กล่าวมา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยง โดยอ้างอิงจากความต้องการจริงของผู้ใช้งานทั้งฝั่งเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการผ่านการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่มีประสบการณ์โดยตรง พร้อมนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์เพื่อออกแบบระบบต้นแบบด้วยเครื่องมือ Figma โดยเน้นการออกแบบ UX/UI ที่ตอบสนองต่อประสบการณ์ใช้งานจริง แอปพลิเคชันต้นแบบประกอบด้วยฟังก์ชันหลัก เช่น ระบบค้นหาผู้ให้บริการตามพื้นที่ ระบบแสดงข้อมูลสัตว์เลี้ยงอย่างละเอียด ระบบรีวิวและให้คะแนนผู้ให้บริการ และระบบยืนยันตัวตนของพี่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงที่ผ่านการอบรมอย่างเป็นทางการ ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยในการใช้งาน แอปพลิเคชันยังสามารถเป็นช่องทางสร้างรายได้ให้แก่ผู้สนใจทำงานด้านการดูแลสัตว์เลี้ยงทั้งแบบพาร์ทไทม์และฟูลไทม์ รองรับความต้องการที่

เพิ่มขึ้นของเจ้าของสัตว์เลี้ยงในเขตเมือง และเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของสัตว์เลี้ยงในประเทศไทยผ่านเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่ายและมีมาตรฐาน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการการใช้แอปพลิเคชันรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยงของเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการฝากเลี้ยงสัตว์เลี้ยง
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยง

### การทบทวนวรรณกรรม

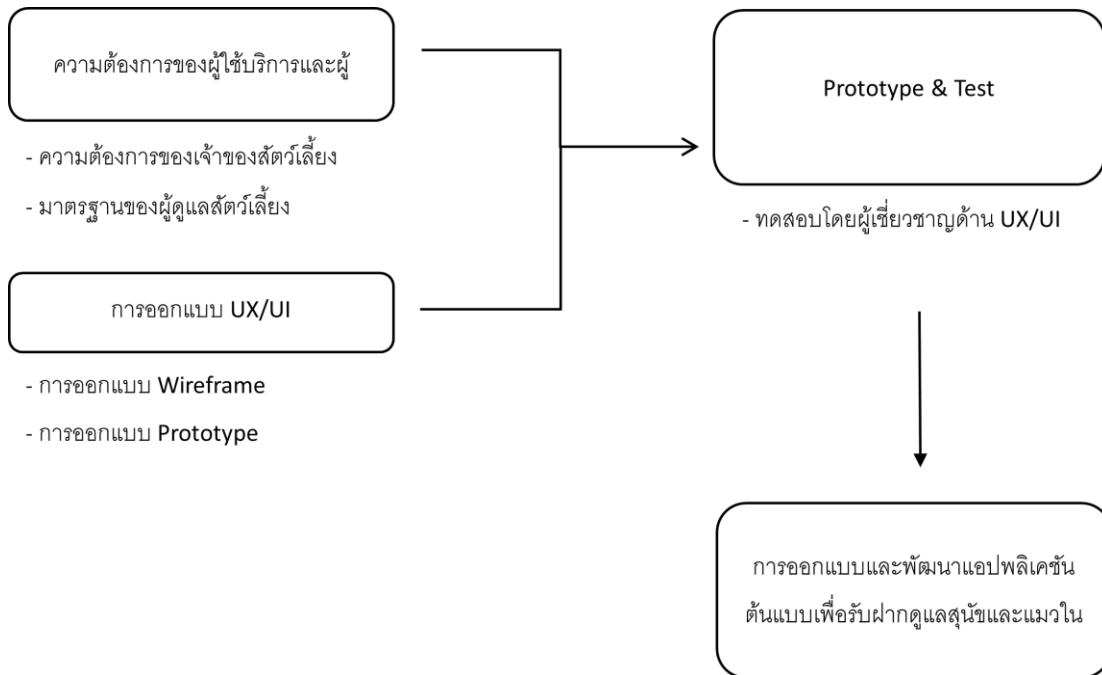
1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของการเลี้ยงสัตว์เลี้ยง การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร ได้รับความนิยมนสูง แต่เจ้าของสัตว์เลี้ยงต้องเผชิญปัญหา เช่น ตารางเวลาที่แน่น ขาดเวลาออกกำลังกาย และหาบริการดูแลที่เชื่อถือได้ยาก (Intermountain Healthcare, 2023; Purina, 2023) ส่งผลให้สัตว์เลี้ยงบางตัวมีพฤติกรรมเปลี่ยน เช่น ก้าวร้าวหรือเครียด เจ้าของจึงหันมาใช้บริการเสริม เช่น พาสัตว์เลี้ยงเดินเล่นหรือฟิตเนสสัตว์เลี้ยง แต่ปัญหาด้านคุณภาพบริการยังต้องการการพัฒนาอย่างจริงจัง (Marketing Oops!, 2024; Bark London, 2022)

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงสัตว์เลี้ยงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเจ้าของที่มีเวลาจำกัดดูแลสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพฯ (Ranjitha & Sadhana, 2024) ที่เลี้ยงที่ดีต้องมีความรู้พฤติกรรมสัตว์ ทักษะดูแล และการรับมือเหตุฉุกเฉิน (PetHub, 2024) การอบรมและคัดเลือกผู้ดูแลที่ได้มาตรฐานจึงจำเป็น เพื่อสร้างความมั่นใจแก่เจ้าของสัตว์เลี้ยง และยกระดับคุณภาพชีวิตสัตว์เลี้ยงในสังคมเมือง (Pet Care System Based on Android Application, 2018)

3. โมเดลธุรกิจและ Business Model Canvas การสร้างโมเดลธุรกิจที่ชัดเจนเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาแอปบริการฝากเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในยุคแพลตฟอร์มเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพฯ ที่ผู้บริโภคต้องการบริการที่สะดวกและปลอดภัย การใช้ Business Model Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2010) ช่วยกำหนดกลุ่มลูกค้า คุณค่า และรายได้อย่างเป็นระบบ พร้อมวางแผนต้นทุนและพันธมิตรได้มีประสิทธิภาพ รองรับการขยายบริการในบริบทดิจิทัล (Teece, 2010; Yunus et al., 2010)

4. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบแอปพลิเคชัน การออกแบบแอปดูแลสัตว์เลี้ยงต้องเน้น UX/UI ที่ใช้งานง่าย ปลอดภัย และโปร่งใส (Angelova, 2019; Vanshri Saswadkar et al., 2018) โดยเน้นการเข้าถึงข้อมูลสัตว์เลี้ยง การจองที่ปลอดภัย และการติดตามสถานะแบบเรียลไทม์ (Nemi Mangal, 2024) การใช้สีฟ้า-เขียวและฟอนต์ Sans-serif เช่น Roboto ช่วยเสริมความน่าเชื่อถือและความผ่อนคลาย (Cris, 2020; Ramotion, 2021)

### กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ ผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เรื่องการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยงในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์คือ ศึกษาความต้องการการใช้แอปพลิเคชันรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยงของเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการฝากเลี้ยงสัตว์เลี้ยง และเพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบสำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยง กระบวนการวิจัยนี้ได้ถูกออกแบบให้มี 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกจาก 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เจ้าของสัตว์เลี้ยง

สัมภาษณ์เจ้าของสัตว์เลี้ยง 10 คน อายุ 20-50 ปี มีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์เลี้ยงไม่น้อยกว่า 1 ปี มีสัตว์เลี้ยงอย่างน้อย 1 ตัว และเคยใช้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง เพื่อวิเคราะห์ความต้องการ ปัญหา และความคาดหวังในการใช้บริการ

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

สัมภาษณ์ผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง 10 คน อายุ 20-50 ปี มีประสบการณ์ดูแลสัตว์เลี้ยงไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

#### ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ

ผู้วิจัยออกแบบแอปพลิเคชันโดยอ้างอิงข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากร่างโครงสร้างข้อมูล (Information Architecture) และสร้างหน้าจอหลัก เช่น หน้าค้นหา รายละเอียดผู้ให้บริการ และการจอง ผ่านโปรแกรม Figma เป็น Prototype ที่สามารถทดสอบได้

ระบบที่ออกแบบรวมถึงการจองและชำระเงินที่ปลอดภัย ฟังก์ชันติดตามสถานะสัตว์เลี้ยงแบบเรียลไทม์ ระบบรีวิวผู้ดูแล และการแจ้งเตือนใบรับรอง เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ พร้อมรองรับการพัฒนาต่อยอดบริการในอนาคต

### ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบและประเมินผลแอปพลิเคชันต้นแบบ

ผู้วิจัยนำต้นแบบแอปพลิเคชันไปประเมินกับ 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง ผู้ให้บริการและผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI กลุ่มผู้ให้บริการและผู้ให้บริการจำนวนกลุ่มละ 3 คน ให้ข้อเสนอแนะเรื่องความสะดวกในการใช้งาน ฟีเจอร์การจอง รีวิว และติดตามสถานะสัตว์เลี้ยง ส่วนกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI จำนวน 3 คน ให้ข้อเสนอแนะด้านการออกแบบ ความสวยงาม และการจัดวางหน้าจอ ข้อเสนอแนะทั้งหมดถูกนำมาปรับปรุงแอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความน่าเชื่อถือ และความพึงพอใจในการใช้งาน

### ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ

หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง และผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะเหล่านั้นมาปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมุ่งเน้นการแก้ไขจุดที่ผู้เชี่ยวชาญระบุว่าต้องการปรับปรุง เช่น การปรับปรุงการจัดวางองค์ประกอบบนหน้าจอให้ใช้งานง่ายขึ้น การเพิ่มความสวยงามของการออกแบบ และการปรับปรุงการเชื่อมต่อระหว่างหน้าต่างๆ เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่น

การปรับปรุงและพัฒนาในขั้นตอนนี้ช่วยให้แอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ ได้อย่างเต็มที่ พร้อมสำหรับการทดสอบและใช้งานจริงในขั้นตอนต่อไป โดยการปรับปรุงเหล่านี้ไม่เพียงแต่เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งาน แต่ยังช่วยสร้างความพึงพอใจและความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้แอปพลิเคชันอีกด้วย

### ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

ในขั้นตอนสุดท้าย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิจัย โดยพิจารณาใน 3 มิติหลัก คือ ประสิทธิภาพการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ และ ความสอดคล้องกับความต้องการทางธุรกิจ โดยด้านประสิทธิภาพการใช้งานได้ประเมินจากความเร็วในการเรียนรู้การใช้งาน ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งาน และระยะเวลาที่ใช้ในการทำงานแต่ละขั้นตอน ซึ่งพบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่สามารถเรียนรู้และใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็วเนื่องจากการออกแบบ UX/UI ที่เรียบง่ายและเป็นมิตรกับผู้ใช้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้นำแนวคิด Business Model Canvas (BMC) มาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย เพื่อให้เห็นภาพรวมของธุรกิจและแนวทางการพัฒนาต่อยอดในอนาคตเพื่อให้ผู้วิจัยหรือผู้ประกอบการที่สนใจสามารถนำแอปพลิเคชันไปต่อยอดในการพัฒนาขึ้นจริงต่อไปในอนาคต เช่น การเพิ่มฟีเจอร์การจับคู่บริการด้วย AI การขยายกลุ่มลูกค้าไปยังพื้นที่อื่น ๆ นอกเขตกรุงเทพมหานคร และการสร้างพันธมิตรกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสัตว์เลี้ยงเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับแอปพลิเคชัน

### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าของสัตว์เลี้ยงในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน และผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง 10 คน โดยมีเกณฑ์อายุระหว่าง 20-50 ปี และมีประสบการณ์ดูแลสัตว์เลี้ยงไม่น้อยกว่า 1 ปี สำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้าน UX/UI คัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีผลงานจริง

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ CRC VoiceShare และแนวทางของ researcherthailand.co.th ที่แนะนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ 6-12 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและน่าเชื่อถือ ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกชัดเจน และมีเกณฑ์การคัดออกหรือถอนผู้เข้าร่วมในกรณีที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน เพื่อรักษาคุณภาพของการวิจัย

### การคำนวณขนาดตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับประชากรที่ไม่รู้ขนาด (Infinite Population) ตามหลักสถิติ ดังนี้

$$n = (Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)) / e^2$$

โดยที่ n คือ ขนาดตัวอย่าง (Sample Size)

Z คือ ค่า Z-score จากระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level)

p คือ ค่าความแปรปรวน (Proportion) โดยทั่วไปใช้ 0.5 เพื่อให้ได้ค่าความแปรปรวนสูงสุด

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Margin of Error)

สูตรนี้เป็นสูตรมาตรฐานที่ใช้ในการคำนวณขนาดตัวอย่างเมื่อไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน และได้รับการยอมรับในวงการวิจัยทางสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (Cochran, 1977; Krejcie & Morgan, 1970)

กำหนดเกณฑ์การคำนวณ

1. ระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level): 95% (Z = 1.96)
2. ค่าความแปรปรวน (p): 0.5 (เนื่องจากไม่ทราบค่าที่แน่นอน จึงใช้ค่าที่ให้ความแปรปรวนสูงสุด)
3. ค่าความคลาดเคลื่อน (e): 9.8% (0.098)

วิธีการคำนวณ

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.5)}{(0.098)^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \cdot 0.25}{0.009604}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.009604} \approx 100$$

ผลการคำนวณ จากการคำนวณข้างต้น พบว่าขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ 100 คน โดยมีระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนประมาณ 9.8%

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ประกอบด้วย 3 เครื่องมือหลัก ได้แก่

- 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับเก็บข้อมูลเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการ
- 2) แบบประเมินความพึงพอใจหลังการทดสอบแอปพลิเคชัน และ
- 3) โปรแกรม Figma สำหรับออกแบบ UX/UI แอปพลิเคชันต้นแบบ

กำหนดระยะเวลาสัมภาษณ์ 25-35 นาทีต่อคน ใช้หลัก 5W1H ในการตั้งคำถาม แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการ แต่ละกลุ่มมี 4-6 หัวข้อ เช่น ความต้องการ ความคาดหวัง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์เพื่อออกแบบฟังก์ชันและประสบการณ์ใช้งานที่ตอบโจทย์จริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 20 คน (เจ้าของสัตว์เลี้ยง 10 คน และผู้ให้บริการ 10 คน) แบบรายบุคคล (25-35 นาที) โดยส่งคำถามล่วงหน้า ขออนุญาตบันทึกเสียง และใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเน้น 3 ด้านหลัก คือ ประสบการณ์, ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับบริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการลดทอนข้อมูล (Data Reduction), การจัดรูปแบบข้อมูล (Data Display) และการสรุปผล (Conclusion Drawing) พร้อมวิเคราะห์คุณภาพการใช้งาน, ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแอปพลิเคชัน และเตรียมรองรับการพัฒนาระบบจับคู่บริการด้วยเทคโนโลยี AI ในอนาคต

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถนำเสนอแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง

โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากกลุ่มเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณประกอบด้วยเจ้าของสัตว์เลี้ยงที่มีอายุระหว่าง 20–50 ปี จำนวน 100 คน ซึ่งมีประสบการณ์เลี้ยงสัตว์ไม่น้อยกว่า 1 ปี และเคยใช้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงอย่างน้อยหนึ่งครั้ง การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์ โดยมีการคัดกรองคุณสมบัติตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนด ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงจำนวน 10 คน ที่มีประสบการณ์ดูแลสัตว์เลี้ยงอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี และประกอบอาชีพอยู่ในเขตกรุงเทพฯ

1. ด้านข้อมูลพื้นฐานของเจ้าของสัตว์เลี้ยง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลี้ยงแมวและสุนัขในบ้าน และต้องการใช้บริการรับฝากในช่วงที่ต้องเดินทางไกลหรือไม่สามารถดูแลสัตว์เลี้ยงได้ โดยนิยมใช้บริการผ่านโรงพยาบาลสัตว์และโรงแรมสัตว์เลี้ยง เนื่องจากความน่าเชื่อถือและมาตรฐานการดูแล ขณะเดียวกันพบว่าปัญหาหลักที่ประสบ ได้แก่ การขาดระบบแจ้งอัปเดตสถานะสัตว์เลี้ยง ความไม่แน่นอนด้านค่าใช้จ่าย การสื่อสารที่ไม่สะดวก และสัตว์เลี้ยงมีความเครียดหลังการฝากดูแล

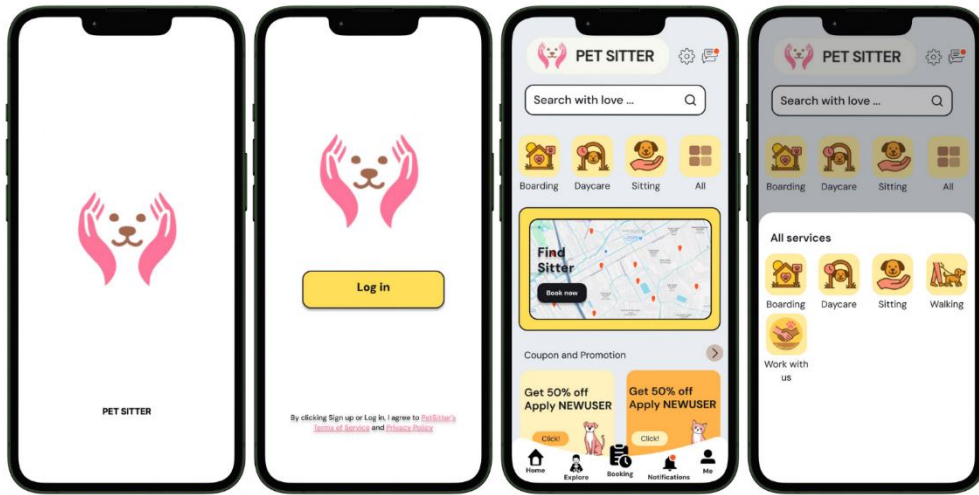
2. ด้านความต้องการต่อแอปพลิเคชัน กลุ่มเจ้าของสัตว์เลี้ยงต้องการระบบติดตามสถานะแบบเรียลไทม์ การรีวิวผู้ให้บริการ ระบบจองและชำระเงินที่ปลอดภัย รวมถึงช่องทางแชทที่สามารถติดต่อผู้ดูแลได้โดยตรง ซึ่งจะช่วยลดความกังวลและเพิ่มความมั่นใจในการใช้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยงในอนาคต

3. ด้านผู้ให้บริการ พบว่าปัญหาสำคัญในการทำงาน ได้แก่ การที่เจ้าของสัตว์เลี้ยงไม่แจ้งข้อมูลสุขภาพหรือพฤติกรรมล่วงหน้า เช่น โรคประจำตัวหรือพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งทำให้ต้องแยกดูแลเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอันตรายต่อสัตว์ตัวอื่น ผู้ให้บริการยังพบว่าสัตว์เลี้ยงบางตัวมีอาการเครียดเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมใหม่ โดยเฉพาะแมวและสุนัขที่ไม่คุ้นชินกับการแยกจากเจ้าของ นอกจากนี้ การตอบคำถามหรือส่งรูปอัปเดตสถานะบ่อยครั้งเป็นภาระเพิ่มเติมที่กระทบต่อประสิทธิภาพการดูแลสัตว์

4. ความต้องการของผู้ให้บริการต่อระบบแอปพลิเคชัน ได้แก่ ระบบลงทะเบียนสุขภาพสัตว์เลี้ยงล่วงหน้า ระบบแจ้งเตือนและส่งภาพสถานะสัตว์เลี้ยงแบบอัตโนมัติ ระบบจองที่เชื่อถือได้พร้อมฟังก์ชันชำระเงิน และระบบรีวิวจากลูกค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในระยะยาว

### ส่วนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ

พบว่าแนวทางที่เหมาะสมในการออกแบบแอปพลิเคชันต้นแบบ "PetSitter" คือ การพัฒนาฟังก์ชันที่ตอบโจทย์ทั้งเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการรับฝากสัตว์เลี้ยง โดยเน้นความสะดวก ปลอดภัย และความมั่นใจในการใช้บริการ ฟังก์ชันหลักประกอบด้วย ระบบลงทะเบียนข้อมูลสัตว์เลี้ยง ระบบค้นหาและจองผู้ให้บริการ ระบบชำระเงินออนไลน์ ระบบแชทและวิดีโอคอลแบบเรียลไทม์ ระบบรีวิวและแจ้งเตือนสถานะสัตว์เลี้ยงแบบเรียลไทม์ การออกแบบ UX/UI ใช้แนวทางที่เน้นการใช้งานง่าย สีโทนอ่อน ได้แก่ สีเหลืองอ่อน (#FFDE59) น้ำตาล (#A36A4F) และชมพูอ่อน (#FF769A) เพื่อสร้างความรู้สึกอบอุ่นและน่าเชื่อถือ พัฒนาแอปต้นแบบด้วย Figma เพื่อสร้าง Wireframe และ Prototype ที่สามารถกดใช้งานจริงได้ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบหน้าจอทั้งหมดเอง เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้ใช้และวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างแท้จริง



ภาพที่ 2 แอปพลิเคชันต้นแบบเพื่อรับฝากดูแลสุนัขและแมวในเขตกรุงเทพมหานคร

### ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบและประเมินผลแอปพลิเคชันต้นแบบ

ในการทดสอบต้นแบบแอปพลิเคชัน "PetSitter" ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากกลุ่มตัวอย่าง 9 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ UX/UI เจ้าของสัตว์เลี้ยง และผู้ให้บริการดูแลสัตว์เลี้ยง กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าแอปใช้งานง่าย มีโครงสร้างชัดเจน และแนะนำให้ปรับปรุงการออกแบบหน้าลือกอื่น ไอคอน และขนาดฟอนต์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น กลุ่มเจ้าของสัตว์เลี้ยงชื่นชมความเรียบง่ายของแอปและระบบสะสมแต้ม พร้อมเสนอให้เพิ่มข้อมูลประวัติ พฤติกรรมสัตว์เลี้ยง ขณะที่กลุ่มผู้ให้บริการเสนอให้เพิ่มระบบรองรับหลายภาษา ระบบกรองผลการค้นหา และระบบตรวจสอบตัวตนที่เลี้ยงเพื่อความปลอดภัย นอกจากนี้ยังเสนอให้เพิ่มฟังก์ชันกำหนดจำนวนสัตว์เลี้ยงที่รับดูแลในแต่ละวัน รวมถึงปฏิทินการทำงานเพื่อบริหารจัดการงานได้ดีขึ้น ผลสรุปพบว่าแอปต้นแบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี แต่ยังมีข้อเสนอแนะเชิงเทคนิคที่ควรปรับปรุงเพิ่มเติมก่อนการพัฒนาในขั้นถัดไป

### ส่วนที่ 4 ผลการปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ

จากการเก็บข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานและผู้เชี่ยวชาญ พบว่าควรปรับปรุงหลายจุดเพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ให้แอปพลิเคชัน PetSitter โดยเฉพาะการปรับขนาดฟอนต์ให้ไม่ต่ำกว่า 14 พิกเซล และเพิ่มความหนาไอคอนแซทและตั้งค่าเพื่อให้มองเห็นชัดเจนขึ้น รวมถึงการรวมหน้าลือกอื่นและสมัครสมาชิกให้เป็นหน้าเดียว พร้อมขยายขนาดปุ่ม Social Login และจัดระยะห่างปุ่มให้เหมาะสม นอกจากนี้ได้ลบปุ่ม "Click" บนคูปองออกเพื่อความสะดวก และปรับให้ทั้งกล่องสามารถกดได้ มีการเพิ่มฟีเจอร์ใหม่ตามข้อเสนอ เช่น ระบบกรอกประวัติพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง ระบบกรองผลการค้นหา ระบบตั้งจำนวนสัตว์เลี้ยงที่รับดูแลต่อวัน และระบบปฏิทินเพื่อระบุวันไม่สะดวกรับงาน รวมถึงเพิ่มระบบยืนยันตัวตนผู้ให้บริการด้วยบัตรประชาชนเพื่อยกระดับความปลอดภัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงหน้าหลัก หน้าค้นหาผู้ให้บริการ และหน้าต่าง ๆ ของแอปให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะ พร้อมคงความเป็นมิตร สดใส และเอกลักษณ์ของแบรนด์อย่างครบถ้วน

### ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

ภายหลังการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผู้ใช้งาน และผู้ให้บริการ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลใน 3 มิติหลัก ได้แก่ ประสิทธิภาพการใช้งาน ความพึงพอใจของผู้ใช้ และความสอดคล้องกับเป้าหมายธุรกิจ พบว่าในด้านประสิทธิภาพ ผู้ใช้งานส่วนใหญ่สามารถเข้าใจและใช้งานแอปได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องมีคำแนะนำเพิ่มเติม สะท้อนว่า UX ถูกออกแบบได้เหมาะสม สำหรับด้านความพึงพอใจ ผู้ใช้ชื่นชมบรรยากาศแอปที่อบอุ่น ivoางใจได้



และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เช่น การเพิ่มภาษาไทย การปรับขนาดตัวอักษร และการพัฒนาไอคอน ส่วนมิติทางธุรกิจ การวิเคราะห์ด้วย Business Model Canvas (BMC) ซึ่งว่าแอปสามารถสร้างรายได้จากหลายช่องทาง และต่อยอดร่วมกับพันธมิตรในอุตสาหกรรมสัตว์เลี้ยงได้ โดยสรุป แอปพลิเคชันต้นแบบ PetSitter มีศักยภาพในเชิงการใช้งานจริง และสามารถพัฒนาต่อเป็นแพลตฟอร์มเชิงพาณิชย์ได้ในอนาคต

<b>Key Partnerships</b> - ผู้ให้บริการดูแลสัตว์เลี้ยง - โรงพยาบาลสัตว์และคลินิก - ผู้ให้บริการชำระเงินออนไลน์ - บริษัทด้านประกันสัตว์เลี้ยง (ต่อยอดในอนาคต) - โรงแรมสัตว์ / ร้านพาร์ทเนอร์ - เพจหรืออินฟลูเอนเซอร์ด้านสัตว์เลี้ยง	<b>Key Activities</b> - พัฒนาและบำรุงรักษาระบบแอป - ฝึกอบรม และดูแลคุณภาพผู้ให้บริการ - สร้างคอนเทนต์การตลาดเพื่อดึงดูดผู้ใช้ใหม่ - บริหารการบริการลูกค้า (Customer Support) <b>Key Resources</b> - ทีมพัฒนาแอป (Dev / UX/UI) - ฐานข้อมูลผู้ใช้งานและ Sitter - ระบบจอง ชำระเงิน และติดตามสถานะ - แบนด์ที่นำเช็กลูกค้าด้านบริการสัตว์เลี้ยง	<b>Value Propositions</b> - แพลตฟอร์มรวมผู้ให้บริการดูแลสัตว์เลี้ยงที่เชื่อถือได้ พร้อมวีวจริง - ระบบจองและชำระเงินออนไลน์ที่ปลอดภัย - มีระบบคัดกรองและอบรม Sitter เพื่อสร้างมาตรฐาน - ผู้ใช้สามารถเลือกผู้ดูแลตามพื้นที่ ราคา หรือความถนัดเฉพาะทาง - ระบบแจ้งเตือนภาวะฉุกเฉิน เพิ่มความภักดีต่อแอป	<b>Customer Relationships</b> - ระบบแชทและวิดีโอคอลระหว่างผู้ใช้กับ Sitter - ระบบรีวิวและให้คะแนน - การแจ้งเตือนสถานะการใช้งานแบบเรียลไทม์ - โปรโมชันส่วนลดและระบบแต้มสะสมเพื่อกลับมาใช้ซ้ำ <b>Channels</b> - แอปพลิเคชันมือถือ (iOS / Android) - เว็บไซต์อย่างเป็นทางการ (ต่อยอดในอนาคต) - โซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, TikTok, Instagram - Content Marketing เช่น บล็อกเรื่องการดูแลสัตว์เลี้ยง	<b>Customer Segments</b> - เจ้าของสัตว์เลี้ยงในเมือง โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพฯ - คนวัยทำงานที่ไม่มีเวลาดูแลสัตว์เลี้ยงตลอดวัน - นักท่องเที่ยว/คนเดินทางที่ต้องการฝากดูแลสัตว์เลี้ยงชั่วคราว - ผู้ให้บริการดูแลสัตว์เลี้ยง (Sitter) ที่ต้องการหารายได้เสริม
<b>Cost Structure</b> - ค่าพัฒนาและดูแลแอปพลิเคชัน (Dev, Server) - ค่าโฆษณา การตลาด และ Influencer - ค่าบริหารทีม CS และคัดกรอง Sitter - ค่าความปลอดภัยของข้อมูลและ Legal Compliance		<b>Revenue Streams</b> - ค่าธรรมเนียมจากการจองบริการ (หักจาก Sitter หรือผู้ใช้) - ค่าสมาชิก Premium สำหรับ Sitter (มีฟีเจอร์เสริม) - โฆษณาและ Sponsored Profile สำหรับ Sitter - Affiliate กับร้านค้า/คลินิกสัตว์เลี้ยง (ต่อยอดในอนาคต)		

ภาพที่ 3 การประเมินศักยภาพทางธุรกิจด้วยโมเดล Business Model Canvas

จากการวิเคราะห์ด้วย Business Model Canvas พบว่าแอปพลิเคชันต้นแบบ PetSitter มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเป็นธุรกิจจริง เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของทั้งผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการได้ครบถ้วน ทั้งในด้านการสร้างคุณค่า ประสบการณ์การใช้งานที่ดี และช่องทางรายได้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ แอปยังมีโอกาสสร้างเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจในอุตสาหกรรมสัตว์เลี้ยง ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการเติบโตของแพลตฟอร์มอย่างยั่งยืน การออกแบบแอปในครั้งนี้จึงเน้นทั้งประสบการณ์ผู้ใช้และการต่อยอดทางธุรกิจ โดยวางรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถแข่งขันในตลาดได้ในระยะยาว

### อภิปรายผล

ผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ PetSitter สำหรับบริการรับฝากดูแลสัตว์เลี้ยงในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด Business Model Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2010) ในการออกแบบและพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับบริบทของผู้บริโภคในเมือง โดยเฉพาะในมิติของ Value Proposition ที่เน้นความเชื่อมั่น ความปลอดภัย และความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจของผู้เลี้ยงสัตว์เมื่อต้องมอบสัตว์เลี้ยงให้ผู้อื่นดูแล แอปพลิเคชันต้นแบบยังแสดงให้เห็นว่าการออกแบบฟังก์ชันที่ตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งานยุคดิจิทัล เช่น การตรวจสอบโปรไฟล์ผู้ดูแลสัตว์เลี้ยง ระบบรีวิว และการติดตามสถานะแบบเรียลไทม์ ส่งผลต่อระดับความไว้วางใจและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ PetHub (2024) ซึ่งเน้นว่าการสื่อสารอย่างต่อเนื่องและการแจ้งเตือนแบบทันทีช่วยลดความกังวลและสร้างความผูกพันระหว่างผู้ใช้งานกับแพลตฟอร์ม ในด้านการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (UX/UI) การนำหลักการ User-Centered Design ของ Angelova (2019) มาใช้ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงบริการได้อย่างง่ายดาย ไม่ซับซ้อน และรู้สึกมั่นใจในการใช้งาน ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนถึงความสำคัญของการออกแบบในลักษณะ Iterative Design ที่พัฒนาโดยอิงจากข้อเสนอแนะของผู้ใช้เป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ประเด็นเรื่อง “ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ” ก็ได้รับการกล่าวถึงอย่างชัดเจนในผลวิจัย โดยเฉพาะกรณีที่สัตว์เลี้ยงมีความต้องการดูแลเฉพาะด้าน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับการรับรองคุณภาพและความสามารถของผู้ดูแลสัตว์เลี้ยง ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Ranjitha & Sadhana (2024) ที่แนะนำให้มีการฝึกอบรมและรับรองผู้ให้บริการในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเพิ่มความไว้วางใจและยกระดับมาตรฐาน

ของบริการ อีกหนึ่งประเด็นสำคัญคือ ความเป็นไปได้ในการขยายบริการออกไปนอกเขตกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะในพื้นที่หัวเมืองขนาดกลางที่แนวโน้มการเลี้ยงสัตว์กำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การขยายขอบเขตบริการ เช่นนี้นอกจากจะสร้างโอกาสทางธุรกิจใหม่ ยังเป็นการตอบโจทย์ต่อประชากรกลุ่มใหม่ที่ยังไม่มีตัวเลือกบริการที่เพียงพอ โดยสรุป ผลการวิจัยสะท้อนว่าแอปพลิเคชัน PetSitter มีความเป็นไปได้ทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงธุรกิจ การออกแบบโมเดลธุรกิจที่ผสานแนวคิดทางการตลาด เทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภค ทำให้แอปฯ ต้นแบบนี้มีความพร้อมในการขยายตัวสู่ตลาดเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะเมื่อนำเทคโนโลยี AI การออกแบบ UX/UI ที่เน้นผู้ใช้ และระบบรับรองคุณภาพของผู้ดูแลสัตว์มาใช้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ

### องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

แอปพลิเคชัน PetSitter มีความเป็นไปได้ในเชิงเทคนิคสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของโมเดลธุรกิจที่ออกแบบมาอย่างสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคและแนวโน้มตลาดยุคใหม่ ความสามารถในการผสานเทคโนโลยี AI, การออกแบบ UX/UI ที่ยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง, ระบบการรับรองผู้ให้บริการ และฟังก์ชันเสริมที่สร้างความผูกพัน ล้วนเป็นองค์ประกอบที่ส่งผลให้แอปพลิเคชันต้นแบบนี้สามารถต่อยอดไปสู่บริการในเชิงพาณิชย์ได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

### สรุป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต้นแบบ “PetSitter” สำหรับบริการรับฝากดูแลสุนัขและแมวในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อรองรับความต้องการของทั้งเจ้าของสัตว์เลี้ยงและผู้ให้บริการในสังคมเมืองที่มีวิถีชีวิตเร่งรีบและพื้นที่จำกัด โดยเน้นการออกแบบที่คำนึงถึงประสบการณ์ผู้ใช้งาน (UX) และอินเทอร์เฟซที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ (UI) ผลการศึกษาพบว่าแอปพลิเคชันสามารถรองรับฟังก์ชันสำคัญ เช่น การจองบริการ, การตรวจสอบโปรไฟล์ผู้ให้บริการ, ระบบแชทและติดตามสถานะแบบเรียลไทม์, ระบบรีวิว และการยืนยันตัวตน ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการเน้นความปลอดภัย ความชัดเจนของข้อมูล และการติดตามสถานะระหว่างการดูแลสัตว์ ขณะที่ผู้ให้บริการต้องการความยืดหยุ่นในการนัดหมายและการแสดงทักษะเฉพาะตัว จากการทดสอบต้นแบบพบว่าแอปสามารถสร้างความพึงพอใจได้ในระดับน่าพอใจ และมีศักยภาพสูงในการนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ผ่านรูปแบบรายได้ที่หลากหลาย เช่น ค่าธรรมเนียม พรีเมียม และโฆษณาธุรกิจสัตว์เลี้ยง ในส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันในอนาคต ได้แก่ 1. ด้านการออกแบบและประสบการณ์การใช้งาน (UX/UI) ควรเพิ่มความชัดเจนของปุ่มและสัญลักษณ์ จัดลำดับหมวดหมู่ฟังก์ชันให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้ใช้ และรองรับผู้ใช้ที่มีทักษะเทคโนโลยีหลากหลายระดับ 2. ด้านข้อมูลและเนื้อหา ควรปรับรูปแบบข้อมูลของผู้ให้บริการให้อ่านง่ายและน่าเชื่อถือ เช่น การแนบใบรับรอง หรือระบบยืนยันตัวตนดิจิทัล รวมถึงเพิ่มฟีเจอร์บันทึกข้อมูลสัตว์เลี้ยง เช่น พฤติกรรมเฉพาะและโรคประจำตัว 3. ด้านการตอบโต้การใช้งานเชิงลึก ควรพัฒนาระบบค้นหาที่สามารถกรองผลตามพื้นที่ แสดงแผนที่ได้ชัดเจน พร้อมระบบรีวิวและแชทแบบเรียลไทม์ รวมถึงเสริมระบบคะแนนสะสม (Loyalty System) เพื่อสร้างความผูกพันกับผู้ใช้ในระยะยาว

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

##### 1) สำหรับผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน

1.1) ควรพัฒนาระบบจับคู่บริการ (Service Matching) ด้วยเทคโนโลยี AI โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลโปรไฟล์สัตว์เลี้ยง เช่น อายุ สายพันธุ์ พฤติกรรม และโรคประจำตัว เพื่อจับคู่กับผู้ดูแลที่เหมาะสมที่สุด

1.2) ควรสร้างระบบบรอมออนไลน์และระบบรับรองคุณภาพของผู้ให้บริการที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ เพื่อยกระดับมาตรฐานของแพลตฟอร์มและเพิ่มความเชื่อมั่นของเจ้าของสัตว์เลี้ยง

1.3) การออกแบบ UX/UI ควรพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ง่ายในทุกกลุ่มอายุ และควรปรับแต่งให้เหมาะกับทั้งผู้ที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี โดยเน้นการใช้งานที่เรียบง่ายและเข้าถึงฟีเจอร์หลักได้ภายในไม่กี่ขั้นตอน

1.4) ควรพิจารณาเพิ่มระบบแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ และระบบรายงานสถานะสัตว์เลี้ยงจากผู้ดูแล เพื่อให้เจ้าของสัตว์เลี้ยงรับทราบข้อมูลอย่างต่อเนื่องและลดความกังวล

1.5) ควรเพิ่มระบบคะแนนสะสม (Reward Point) เพื่อกระตุ้นการใช้งานอย่างต่อเนื่อง และสามารถแลกรับสิทธิพิเศษ เช่น ส่วนลดบริการ หรือของขวัญจากร้านค้าพันธมิตร

## 2. สำหรับผู้ให้บริการดูแลสัตว์เลี้ยง

2.1) ควรลงทะเบียนข้อมูลให้ครบถ้วน พร้อมแนบใบรับรองที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือรับรองจากคลินิกหรือหลักฐานการผ่านการอบรม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

2.2) ควรตอบแชทและยืนยันการรับงานอย่างรวดเร็ว เพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือให้กับเจ้าของสัตว์เลี้ยง

2.3) ควรเก็บรีวิวจากลูกค้าที่ผ่านมาอย่างสม่ำเสมอ โดยสามารถร้องขอรีวิวหลังสิ้นสุดการให้บริการ เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลที่แข็งแกร่งและเพิ่มโอกาสในการถูกเลือกใช้งาน

2.4) ควรรักษาความปลอดภัยของสถานที่รับดูแลสัตว์เลี้ยงให้ได้มาตรฐาน เช่น พื้นที่สะอาด ปลอดภัย ไม่มีสัตว์เลี้ยงจำนวนมากเกินไปในคราวเดียวกัน

2.5) ควรมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมสัตว์เลี้ยง การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อรองรับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดได้อย่างมีอาชีพ

## 3) สำหรับเจ้าของสัตว์เลี้ยง

3.1) ควรศึกษาข้อมูลผู้ให้บริการอย่างละเอียดก่อนเลือกใช้บริการ เช่น ประวัติ รีวิว และใบรับรองต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าสัตว์เลี้ยงจะได้รับการดูแลที่เหมาะสมและปลอดภัย

3.2) ควรให้ข้อมูลสัตว์เลี้ยงของตนอย่างครบถ้วน เช่น โรคประจำตัว พฤติกรรมเฉพาะ และข้อควรระวัง เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถเตรียมความพร้อมในการดูแลได้อย่างเหมาะสม

3.3) ควรใช้ฟีเจอร์ในการติดตามสถานะสัตว์เลี้ยง เช่น การแชท การรับรูปภาพ หรือวิดีโอจากผู้ดูแล เพื่อสร้างความมั่นใจและลดความกังวลระหว่างการฝากดูแล

3.4) ควรแสดงความคิดเห็นหรือให้รีวิวหลังการใช้บริการ เพื่อช่วยสนับสนุนผู้ให้บริการที่มีคุณภาพและเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้คนอื่นในอนาคต

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้จากการใช้งานแอปพลิเคชันจริงในระยะยาว เพื่อดูแนวโน้มการใช้งานซ้ำ ความถี่ในการใช้งาน และความพึงพอใจในภาพรวม เพื่อประเมินความยั่งยืนของระบบ

2) ควรวิจัยในระดับภูมิภาคอื่นนอกเหนือจากกรุงเทพมหานคร เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม ความต้องการ และข้อจำกัดที่แตกต่างกันของผู้ใช้งานในแต่ละพื้นที่

3) ควรศึกษาความเป็นไปได้ในการต่อยอดระบบ เช่น การบูรณาการกับระบบสุขภาพสัตว์เลี้ยง (Pet Health Record) การพัฒนาระบบติดตาม GPS หรือการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ IoT

4) ควรศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายฐานผู้ใช้งานสู่กลุ่มประเทศอื่นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยต้องปรับให้รองรับด้านภาษา วัฒนธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

5) ควบรนำแนวคิดด้านความยั่งยืนเข้ามาประยุกต์ใช้ เช่น การร่วมมือกับธุรกิจด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาบริการที่เป็นมิตรต่อสัตว์เลี้ยง สิ่งแวดล้อม และผู้ใช้

### เอกสารอ้างอิง

- Angelova, B. (2019). User-centered design in mobile application development: Approaches and best practices. *Journal of UX Design and Usability*, 7(2), 45–58.
- Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- PetHub. (2024). *The role of trust and transparency in pet care platforms: Insights from user behavior analysis*. PetHub Research Reports.
- Purina. (2023). *วิธีออกกำลังกายสำหรับสุนัขที่มีสุขภาพดี*. Retrieved May 20, 2025, from <https://www.purina.co.th/articles/dogs/health/exercise/exercising-healthy-dogs>
- Ranjitha, R., & Sadhana, M. (2024). Enhancing service reliability in online pet care: A framework for training and certification of caregivers. *International Journal of Digital Services*, 12(1), 33–47.
- Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. *Long Range Planning*, 43(2–3), 172–194.
- Yunus, M., Moingeon, B., & Lehmann-Ortega, L. (2010). Building social business models: Lessons from the Grameen experience. *Long Range Planning*, 43(2–3), 308–325.
- Zott, C., & Amit, R. (2011). Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Planning*, 43(2–3), 216–226.