

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ

เจนจิรา กิตติวสิน¹, และพิมพ์มณี รัตนวิชา^{1*}

¹คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

* Corresponding author: pimmanee@cbs.chula.ac.th

บทคัดย่อ

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ ส่งผลให้เกิดความต้องการบริการที่ตอบโจทย์กลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้น โดยเฉพาะบริการรถรับส่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ มุ่งเน้นผู้ใช้เนอเรชันวายที่มีผู้สูงอายุในครอบครัว และไม่เคยใช้แอปพลิเคชันประเภทนี้มาก่อน กรอบแนวคิดอิงตามทฤษฎี UTAUT2 และเพิ่มตัวแปรความกตัญญูในการศึกษา ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 136 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และการถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรต้นทั้ง 8 ตัว ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน อิทธิพลทางสังคม สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา ความเคยชิน ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย และความกตัญญู มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณทั้งในภาพรวม และเมื่อนำตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศเข้ามาร่วมพิจารณา พบว่า มี 4 ตัวแปรที่สามารถทำนายความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันได้ ได้แก่ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน อิทธิพลทางสังคม และความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นแนวทางในการพัฒนาแอปพลิเคชันและกลยุทธ์การสื่อสารที่สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรมไทย เพื่อส่งเสริมการยอมรับและการใช้งานในกลุ่มเป้าหมาย

คำสำคัญ: สังคมผู้สูงอายุ / บริการรถรับส่ง / ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี 2 (UTAUT2) / ความกตัญญู / อัตลักษณ์ทางเพศ

Factors Affecting Intention to Use Transportation Service Application for Elderly

Jenchina Kittiwasin¹, and Pimmanee Rattanawicha^{1*}

¹ Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University, Thailand.

*Corresponding author: pimmanee@cbs.chula.ac.th

Abstract

Thailand has become a complete aged society, resulting in increased demand for services that meet the needs of the elderly, especially transportation services that provide convenience and safety for their travel. This research aims to study the factors influencing the intention to transportation service application for the elderly, focusing on Generation Y users who have elderly family members and have never used such applications before. The conceptual framework is based on the UTAUT2, with the addition of gratitude as a studied variable. The sample group consists of 136 people, and data was analyzed using Spearman's correlation coefficient and multiple regression analysis.

The research findings revealed that all eight independent variables (Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Condition, Price Value Expectancy, Habit, Privacy and Security Expectancy, and Gratitude) exhibited statistically significant positive correlations with the intention to use transportation service application for elderly. The multiple regression analysis, both overall and when Gender Identity was included as a variable, found that there are four factors that can predict the intention to use the application: Performance Expectancy, Facilitating Conditions, Social Influence, and Privacy and Security Expectancy.

These findings provide insights for application development and communication strategies that align with Thai cultural values, helping to promote acceptance and adoption among the target group.

Keywords: Aging Society / Transportation Service / Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2) / Gratitude / Gender Identity

1. บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ พ.ศ. 2548 และกลายเป็นสังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ใน พ.ศ. 2564 โดยมีผู้สูงอายุ หรือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่า 20% ของประชากรทั้งหมด ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติยังชี้ว่า แนวโน้มผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในบริบทของสังคมผู้สูงอายุ หนึ่งในธุรกิจที่มีศักยภาพในการเติบโตสูง คือธุรกิจบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจาก ผู้สูงอายุจำนวนไม่น้อยมักประสบข้อจำกัดด้านการเดินทาง เช่น มีปัญหาสุขภาพที่ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก ต้องการความปลอดภัยมากขึ้นระหว่างการเดินทาง หรือขาดความสะดวกในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ด้วยระบบขนส่งสาธารณะทั่วไป เป็นต้น นอกจากนี้ บริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุยังช่วยลดภาระของครอบครัวที่ต้องดูแลผู้สูงอายุ และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตได้อย่างอิสระมากขึ้น เป็นการตอบโจทย์ทั้งในแง่สังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเมื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นหัวข้อที่ยังไม่ได้รับการศึกษามากนักในบริบทของประเทศไทย และผลการศึกษาอาจช่วยเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงบริการให้เหมาะสมกับความต้องการและข้อจำกัดของผู้สูงอายุในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ สำหรับผู้ใช้เจนเนอเรชันวาย ทั้งในภาพรวม และเมื่อแบ่งตามอัตลักษณ์ทางเพศ เป็นเพศชายและเพศหญิง

3. ขอบเขตของการศึกษา

ประชากรในการศึกษาวิจัย คือ ผู้มีสัญชาติไทยที่เกิดปี พ.ศ. 2524-2539 (เจนเนอเรชันวาย) และมีผู้สูงอายุในครอบครัว เป็นผู้ที่ไม่เคยใช้แอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุมาก่อน โดยการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับการให้บริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุผ่านแอปพลิเคชัน

4. วิธีการศึกษา

4.1 รวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) และโดยเลือกหน่วยตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อความเหมาะสมในการวิจัย คือต้องเป็นคนในเจนเนอเรชันวาย มีผู้สูงอายุในครอบครัว และเป็นผู้ที่ไม่เคยใช้แอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุมาก่อน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่รวบรวมจากงานวิจัยในอดีต และผ่านการทดสอบคุณภาพแล้วในการศึกษาขั้นต้น ตัวแปรต้นจำนวน 8 ตัว แต่ละตัวประกอบด้วยข้อคำถาม 3 – 7 ข้อ ดังนี้ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (4 ข้อ) ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (4 ข้อ) อิทธิพลทางสังคม (3 ข้อ) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (4 ข้อ) ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (4 ข้อ) ความเคยชิน (4 ข้อ) ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (7 ข้อ) และความกตัญญู (3 ข้อ) และตัวแปรตาม ได้แก่ความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นต่อข้อคำถามแต่ละข้อ ด้วยการให้คะแนน 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จนถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง)

แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามออนไลน์บน Google Forms ส่งผ่านช่องทางออนไลน์และโซเชียลมีเดียต่าง ๆ เช่น LINE Facebook Instagram เป็นต้น จากการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power ผู้วิจัยต้องเก็บแบบสอบถามที่มีการตอบอย่างสมบูรณ์ ไม่น้อยกว่า 114 ชุด แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลต่อ

4.2 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรต้น 8 ตัว และตัวแปรตามจำนวน 1 ตัว ซึ่งแม้ว่าข้อมูลจะได้จากการแสดงความคิดเห็นลักษณะ Likert Scale แต่ตัวแปรแต่ละตัวประกอบด้วยข้อถามหลายข้อ และนำค่าที่ได้ของข้อคำถามทุกข้อมาเฉลี่ยเป็นค่าของแต่ละตัวแปร จึงสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในลักษณะข้อมูลแบบต่อเนื่อง [1] และใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนข้อมูลด้านประชากร

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ผู้วิจัยทดสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติ Kolmogorov Smirnov ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันจะคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน หากข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติ จะคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน โดยมีการทดสอบสมมติฐาน 24 สมมติฐาน ซึ่งจะใช้ตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ (Gender Identity) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งการทดสอบสมมติฐานออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ สมมติฐานของการวิจัยในภาพรวม เมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย และเมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง โดยที่

H_0 : ตัวแปรต้นไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ

H_1 : ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ

3. การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อใช้ตัวแปรต้น 8 ตัว ในการพยากรณ์ต่อตัวแปรตามหนึ่งตัว ได้แก่ ความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ และมีการนำตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ (Gender Identity) ซึ่งเป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง (Discrete Variable) มาร่วมพิจารณาในลักษณะ Dummy Variable โดยสร้างสมการความถดถอยพหุคูณทั้งหมด 2 สมการ ได้แก่

1. สมการความถดถอยพหุคูณ เมื่อไม่ได้นำตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศมารวมพิจารณา

$$\begin{aligned} \text{Intention to Use} = & \beta_0 + \beta_1 (\text{Performance Expectancy}) + \beta_2 (\text{Effort Expectancy}) + \beta_3 (\text{Social Influence}) \\ & + \beta_4 (\text{Facilitating Condition}) + \beta_5 (\text{Price Value Expectancy}) + \beta_6 (\text{Habit}) \\ & + \beta_7 (\text{Privacy and Security Expectancy}) + \beta_8 (\text{Gratitude}) + \epsilon \end{aligned}$$

เมื่อกำหนดให้

β_0 แทน ค่าคงที่ (Intercept)

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_8$ แทน สัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นแต่ละตัว

ϵ แทน ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

2. สมการความถดถอยพหุคูณ เมื่อการนำตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศมาร่วมพิจารณา

$$\begin{aligned} \text{Intention to Use} = & \beta_0 + \beta_1 (\text{Performance Expectancy}) + \beta_2 (\text{Effort Expectancy}) + \beta_3 (\text{Social Influence}) \\ & + \beta_4 (\text{Facilitating Condition}) + \beta_5 (\text{Price Value Expectancy}) + \beta_6 (\text{Habit}) \\ & + \beta_7 (\text{Privacy and Security Expectancy}) + \beta_8 (\text{Gratitude}) + \beta_9 (\text{Gender Identity}) + \epsilon \end{aligned}$$

เมื่อกำหนดให้

β_9 แทน สัมประสิทธิ์ของตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ

5. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามจากช่องทางออนไลน์และโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ระหว่าง เดือนมีนาคม - เมษายน 2568 ได้มาทั้งสิ้น 214 ชุด แต่ต้องตัดออกจำนวน 78 ชุด เนื่องจากไม่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด คือต้องเป็นผู้มีสัญชาติไทยที่เกิดในในปี พ.ศ. 2524-2539 (เจนเนอร์ชันวาย) มีผู้สูงอายุในครอบครัว และเป็นผู้ใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงต้องผ่านการทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับแอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ และตอบคำถามเพื่อวัดความตั้งใจในการทำแบบสอบถาม (Attention Check Question) ได้ถูกต้อง ทำให้เหลือแบบสอบถามที่ใช้ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 136 คน ซึ่งมีข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วน แบ่งเป็นผู้ที่มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย จำนวน 67 คน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ 50,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 29.85) และเป็นผู้ที่มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง 69 คน ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ 50,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 28.99) และมีค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรตามลำดับ ดังนี้ ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (4.123, 0.782) ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (4.274, 0.646) อิทธิพลทางสังคม (3.816, 0.807) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (4.283, 0.621) ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (3.672, 0.807) ความเคยชิน (4.002, 0.962) ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (3.702, 0.789) ความกตัญญู (4.101, 0.696) และความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ (3.997, 0.800)

5.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)

การทดสอบ Kolmogorov-Smirnov พบว่าข้อมูลตัวแปรต้น 8 ตัว และตัวแปรตาม (ความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ) ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ (ค่า Sig. < 0.01) ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน เพื่อทดสอบสมมติฐาน ทั้งในภาพรวม เมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย และเมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง ซึ่งพบว่าตัวแปรต้น 8 ตัว ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ดังตารางที่ 2-4 ตามลำดับ โดยผู้วิจัยแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมนตามตารางที่ 1 [6]

ตารางที่ 1 การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน [6]

ช่วงของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน	ความหมาย
$0 < \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} \leq 0.19$	ความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก
$0.20 \leq \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} \leq 0.39$	ความสัมพันธ์ระดับต่ำ
$0.40 \leq \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} \leq 0.59$	ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
$0.60 \leq \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} \leq 0.79$	ความสัมพันธ์ระดับสูง
$0.80 \leq \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} \leq 1.00$	ความสัมพันธ์ระดับสูงมาก

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ในภาพรวม (n = 136)

สมมติฐาน	Correlation Coefficient	Sig.	ผลการทดสอบสมมติฐาน
H ₁ : ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.671 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁
H ₂ : ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (Effort Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.620 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₂
H ₃ : อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.693 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₃
H ₄ : สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Condition) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.631 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₄
H ₅ : ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (Price Value Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.610 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₅
H ₆ : ความเคยชิน (Habit) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.407 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₆
H ₇ : ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (Privacy and Security Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.545 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₇
H ₈ : ความกตัญญู (Gratitude) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.460 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₈

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย (n = 67)

สมมติฐาน	Correlation Coefficient	Sig.	ผลการทดสอบสมมติฐาน
H ₉ : ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.747 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₉
H ₁₀ : ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (Effort Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.599 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₀
H ₁₁ : อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.751 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₁
H ₁₂ : สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Condition) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.542 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₂
H ₁₃ : ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (Price Value Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้อุปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.548 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₃

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย (n = 67) (ต่อ)

สมมติฐาน	Correlation Coefficient	Sig.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
H ₁₄ : ความเคยชิน (Habit) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการ รถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.401 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₄
H ₁₅ : ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (Privacy and Security Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่ง สำหรับผู้สูงอายุ	0.566 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₅
H ₁₆ : ความกตัญญู (Gratitude) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชัน บริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.454 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₆

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม เมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง (n = 69)

สมมติฐาน	Correlation Coefficient	Sig.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน
H ₁₇ : ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.595 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₇
H ₁₈ : ความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (Effort Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.616 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₈
H ₁₉ : อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอป พลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.631 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₁₉
H ₂₀ : สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Condition) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อ ความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.707 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₂₀
H ₂₁ : ความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (Price Value Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิง บวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.680 (ระดับสูง)	< 0.001	ยอมรับ H ₂₁
H ₂₂ : ความเคยชิน (Habit) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการ รถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.394 (ระดับต่ำ)	< 0.001	ยอมรับ H ₂₂
H ₂₃ : ความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (Privacy and Security Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่ง สำหรับผู้สูงอายุ	0.510 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₂₃
H ₂₄ : ความกตัญญู (Gratitude) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชัน บริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุ	0.448 (ระดับปานกลาง)	< 0.001	ยอมรับ H ₂₄

5.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในภาพรวม ดังแสดงในตารางที่ 5 สามารถสรุปย่อลักษณะโมเดล (Model Summary) ได้ดังนี้ ค่า R: 0.822, R²: 0.675, Adjust R²: 0.655 และ Std. Error of the Estimate: 0.470 โมเดลนี้ตัวแปรต้นสามารถอธิบายตัวแปรตามหรือความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุได้ 67.5% และมีตัวแปรต้น 4 ตัว ได้แก่ ความคาดหวัง

ด้านประสิทธิภาพอิทธิพลทางสังคม สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน และความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย ที่ทำนาย
ค่าความตั้งใจใช้แอปพลิเคชัน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งนำไปสู่การสร้างสมการถดถอยดังนี้

Intention to Use = 0.281 (Performance Expectancy) + 0.266 (Social Influence)

+ 0.235 (Facilitating Condition) + 0.185 (Privacy and Security Expectancy)

โดยมีการตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้นในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยค่า VIF (Variance Inflation Factor) ที่น้อยกว่า
5 และค่า Tolerance ที่มากกว่า 0.2 ทุกตัวแปร และมีค่า Durbin Watson = 1.675 (อยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในภาพรวม

Variable	Unstandardized		Standardized	T	Sig.	Collinearity Tolerance	Statistics VIF
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	-0.392	0.335		-1.172	0.243		
Performance Expectancy	0.281	0.078	0.275	3.599	< 0.001	0.440	2.275
Effort Expectancy	0.061	0.096	0.049	0.637	0.525	0.426	2.347
Social Influence	0.266	0.079	0.274	3.375	< 0.001	0.387	2.585
Facilitating Condition	0.235	0.099	0.182	2.384	0.019	0.438	2.284
Price Value Expectancy	0.090	0.071	0.091	1.267	0.207	0.495	2.019
Habit	-0.077	0.047	-0.093	-1.632	0.105	0.789	1.268
Privacy and Security Expectancy	0.185	0.063	0.182	2.951	0.004	0.671	1.491
Gratitude	0.059	0.070	0.052	0.852	0.396	0.697	1.435

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เมื่อเพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ ดังแสดงในตารางที่ 6 สามารถสรุปย่อลักษณะโมเดล
(Model Summary) ได้ดังนี้ R: 0.823, R²: 0.678, Adjust R²: 0.655 และ Std. Error of the Estimate: 0.470 โมเดลนี้ตัวแปร
ต้นสามารถอธิบายตัวแปรตามหรือความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรับส่งสำหรับผู้สูงอายุได้ 67.8% และมีตัวแปรต้น 4 ตัว ได้แก่
ความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ อิทธิพลทางสังคม สภาพแวดล้อมที่สนับสนุน และความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความ
ปลอดภัย ที่ทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. < 0.05) นำไปสู่การสร้างสมการถดถอยดังนี้

Intention to Use = 0.291 (Performance Expectancy) + 0.254 (Social Influence)

+ 0.217 (Facilitating Condition) + 0.190 (Privacy and Security Expectancy)

โดยมีการตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้นในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยค่า VIF (Variance Inflation Factor) ที่น้อยกว่า
5 และค่า Tolerance ที่มากกว่า 0.2 ทุกตัวแปร และมีค่า Durbin Watson = 1.723 (อยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเมื่อเพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ

Variable	Unstandardized		Standardized		T	Sig.	Collinearity Tolerance	Statistics VIF
	Coefficients B	Std. Error	Coefficients Beta					
(Constant)	-0.472	0.344			-1.372	0.173		
Performance Expectancy	0.291	0.079	0.284		3.698	< 0.001	0.433	2.312
Effort Expectancy	0.070	0.096	0.057		0.729	0.467	0.422	2.368
Social Influence	0.254	0.079	0.263		3.199	0.002	0.379	2.638
Facilitating Condition	0.217	0.100	0.168		2.164	0.032	0.424	2.361
Price Value Expectancy	0.098	0.072	0.099		1.366	0.174	0.490	2.042
Habit	-0.077	0.047	-0.093		-1.635	0.105	0.789	1.268
Privacy and Security Expectancy	0.190	0.063	0.188		3.029	0.003	0.665	1.503
Gratitude	0.067	0.070	0.058		0.950	0.344	0.690	1.450
Gender Identity	0.085	0.084	0.053		1.009	0.315	0.917	1.090

6. สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้สามารถสรุปผลได้ว่า ปัจจัยความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะเมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่า หากผู้ใช้มีรู้สึกว่าการทำงานของแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพสูง ก็จะมีการมีความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันสูงเช่นกัน [2], [4] และ [8] อีกทั้งเป็นตัวแปรทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งโมเดลถดถอยพหุคูณ ทั้งในภาพรวมและในโมเดลที่เพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ ปัจจัยความคาดหวังในความพยายามใช้งาน (Effort Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่าหากแอปพลิเคชันมีความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจใช้งานก็จะสูงเช่นกัน [8] ปัจจัยอิทธิพลทางสังคม (Social Influence) พบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่าเมื่อผู้ใช้ได้รับการสนับสนุนจากสังคมว่าควรใช้งานแอปพลิเคชัน ก็จะส่งผลให้เกิดความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันนั้น [4] และ [8] ทั้งยังเป็นตัวแปรทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งโมเดลถดถอยพหุคูณในภาพรวม และในโมเดลที่เพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน (Facilitating Condition) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในภาพรวม และเมื่อผู้ใช้มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่าหากผู้ใช้มีสภาพแวดล้อมที่พร้อมต่อการใช้งานสูง ก็จะทำให้เกิดความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันสูงเช่นกัน [4], [6] และ [8] และยังเป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ทั้งโมเดลในภาพรวมและโมเดลเมื่อเพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ ปัจจัยความคาดหวังในคุณค่าด้านราคา (Price Value Expectancy) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในภาพรวม และในผู้ใช้ที่มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศหญิง สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่าหากผู้ใช้รับทราบว่าการใช้งานแอปพลิเคชันมีความคุ้มค่าด้านราคา ก็จะมีการมีความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันสูง [2], [4] และ [8] ปัจจัยความเคยชิน (Habit) มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในภาพรวม และในผู้ใช้ที่มีอัตลักษณ์ทางเพศเป็นเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยงานวิจัยในอดีตที่พบว่าความเคยชินมีอิทธิพลต่อการใช้งานจริง [2] และ [8]

แต่จะเป็นบริบทที่ผู้ใช้มีประสบการณ์ตรงกับเทคโนโลยีนั้นอย่างต่อเนื่อง **ปัจจัยความคาดหวังในความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย (Privacy and Security Expectancy)** พบความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่าความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยมีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้หรือทำธุรกรรมออนไลน์ [3] และ [6] ทั้งยังเป็นตัวแปรทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งโมเดลในภาพรวมและโมเดลเมื่อเพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศ และ **ปัจจัยความกตัญญู (Gratitude)** มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางต่อความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุในทุกกลุ่ม สะท้อนว่าผู้ใช้มีแรงจูงใจจากความรู้สึกอยากตอบแทนบุญคุณหรือดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัย [5] และ [9] ที่ชี้ให้เห็นว่าความกตัญญูมีบทบาทสำคัญต่อแรงจูงใจในการตอบแทนและดูแลผู้ที่มีพระคุณ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ทั้งโมเดลในภาพรวมและเมื่อเพิ่มอัตลักษณ์ทางเพศ พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกัน ดังนั้นแม้ว่าการเพิ่มตัวแปรอัตลักษณ์ทางเพศเข้าไปในโมเดลจะช่วยอธิบายความแปรปรวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่ส่งผลต่อรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและความตั้งใจใช้แอปพลิเคชันบริการรถรับส่งสำหรับผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

- [1] Analysing Likert Scale/Type Data. Available online: www.st-andrews.ac.uk/media/ceed/students/mathssupport/Likert.pdf (access on 11 April 2025).
- [2] Baudier, P., Kondratieva, G., & Ammi, C. (2020). The future of Telemedicine Cabin? The case of the French students' acceptability. *Futures*, 122, 102595. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.102595>
- [3] Bonsón Ponte, E., Carvajal-Trujillo, E., & Escobar-Rodríguez, T. (2015). Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: Integrating the effects of assurance on trust antecedents. *Tourism Management*, 47, 286-302. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.10.009>
- [4] Kamal, S. A., Shafiq, M., & Kakria, P. (2020). Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM). *Technology in Society*, 60, 101212. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101212>
- [5] Lin, J., Yin, K., Zhang, Y., & Qu, Y. (2024). Social construction of gratitude: Combined effect of contextual factors and benefactor-recipient relationships on interpersonal gratitude. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 387431247. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.387431247>
- [6] Roca, J. C., García, J. J., & de la Vega, J. J. (2009). The importance of perceived trust, security and privacy in online trading systems. *Information Management & Computer Security*, 17(2), 96–113. <https://doi.org/10.1108/09685220910963983>
- [7] Spearman's Correlation. Available online: <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/spearman.pdf> (access on 11 April 2025).
- [8] Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36, 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- [9] Vishkin, A., Kim, M. Y., Solak, N., Szymaniak, K., White, C. J. M., & Kitayama, S. (2025). Cultural variation in the motivational correlates of gratitude. *Emotion*, 25(1), 114–125.