



# แบบจำลองเชิงโครงสร้างของการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นใน เทคโนโลยีออนไลน์ต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (A Structural Model of Perceived Value, Perceived Risk, and Trust in Online Technology on Online Motor Insurance Purchase Decisions)

จิราภรณ์ ศิรินพวงศากร<sup>1</sup> และ ฐิติวดี ชัยวัฒน์<sup>2</sup>

Jiraporn Sirinapawongsakorn<sup>1</sup> and Thitivadee Chaiyawat<sup>2</sup>

Received: December 14, 2025

Revised: May 7, 2026

Accepted: May 22, 2026

## บทคัดย่อ

การซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในบริบทประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ต่อการตัดสินใจซื้อ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์ซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์จำนวน 386 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้คุณค่ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทั้งความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์และการตัดสินใจซื้อ ขณะที่การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ นอกจากนี้ ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อ และทำหน้าที่เป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และการตัดสินใจซื้อ โดยเป็นกลไกสำคัญในการส่งผ่านอิทธิพลของการรับรู้คุณค่าและการรับรู้ความเสี่ยงไปสู่การตัดสินใจซื้อ ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาแพลตฟอร์มประกันภัยออนไลน์ โดยเน้นความปลอดภัย ความโปร่งใสของระบบ การออกแบบที่ใช้งานง่าย และการสื่อสารข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อเพิ่มการรับรู้คุณค่า ลดความกังวลจากความเสี่ยงที่ผู้บริโภครับรู้ และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

**คำสำคัญ:** ประกันภัยรถยนต์ออนไลน์ การตัดสินใจซื้อ การรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

<sup>1</sup> ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความเสี่ยง บริษัท ชมโปะ ประกันภัย (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

Risk Management Specialist, Sompo Insurance (Thailand) PCL. E-mail: Jiraposiri@gmail.com

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Associate Professor, Chulalongkorn Business School, Chulalongkorn University. E-mail: thitivadee@cbs.chula.ac.th

## ABSTRACT

This study examines the factors influencing consumers' decisions to purchase motor insurance through online channels in Bangkok and its metropolitan area, focusing on perceived value, perceived risk, and trust in online technology. A quantitative approach was employed using a questionnaire survey of 386 policyholders with experience in purchasing motor insurance online, and the data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM). The results indicate that the proposed model demonstrates an acceptable fit with the empirical data ( $\chi^2/df = 1.852$ , CFI = 0.942, GFI = 0.953, AGFI = 0.903, RMSEA = 0.043). Perceived value has a positive direct effect on trust in online technology and online purchase decision, whereas perceived risk has a negative direct effect on trust in online technology. Trust in online technology also positively influences online purchase decision and mediates the effects of perceived value and perceived risk on online purchase decision. The findings provide strategic implications for the development of online insurance platforms by emphasizing system security, transparency, user-friendly design, and clear communication to enhance perceived value, reduce perceived risk, and strengthen trust in online technology.

*Keywords: online motor insurance, purchase decision, perceived value, perceived risk, trust in online technology*

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมประกันภัยกำลังเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมทางการเงินมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและยกระดับประสบการณ์ลูกค้า (Braun and Jia, 2025) แนวโน้มดังกล่าวสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัลที่ให้ความสำคัญกับความสะดวก ความรวดเร็ว และความโปร่งใสในการทำธุรกรรมออนไลน์ ขณะเดียวกัน รายงานของธนาคารแห่งประเทศไทย (2568) ชี้ให้เห็นว่าการใช้บริการทางการเงินผ่านช่องทางดิจิทัลเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สะท้อนการเปลี่ยนผ่านของพฤติกรรมผู้บริโภคสู่แพลตฟอร์มออนไลน์อย่างชัดเจน

ในบริบทประเทศไทย อุตสาหกรรมประกันภัยมีมูลค่าเบี้ยประกันภัยรวมประมาณ 9.41 แสนล้านบาท ในปี พ.ศ. 2567 และขยายตัวร้อยละ 2.4 จากปีก่อนหน้า โดยช่องทางการจำหน่ายผ่านอินเทอร์เน็ตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว พบว่าสัดส่วนเบี้ยประกันภัยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Insurance Penetration) ของไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่า โดยมีค่าอยู่ที่ประมาณร้อยละ 5 ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วหลายประเทศมีสัดส่วนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนถึงข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการประกันภัย และบ่งชี้ถึงศักยภาพในการเติบโตของการประกันภัยผ่านช่องทางออนไลน์ รวมถึงการประยุกต์ใช้ InsurTech ในธุรกิจประกันภัยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ทริสเรทติ้ง, 2568)

แม้การจำหน่ายประกันภัยผ่านช่องทางออนไลน์จะเป็นส่วนหนึ่งของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แต่ยังคงแตกต่างจากแนวคิด InsurTech ซึ่งมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อยกระดับประสิทธิภาพและคุณภาพบริการในทุกขั้นตอนของกระบวนการประกันภัย (Braun and Jia, 2025) ขณะที่การขายประกันภัยออนไลน์ในปัจจุบันมุ่งเน้นการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล การเปรียบเทียบราคา และเงื่อนไขความคุ้มครอง อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคยังขึ้นอยู่กับความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและการรับรู้ความเสี่ยงจากธุรกรรมดิจิทัล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมการซื้อ (Kim and Kim, 2025) โดยงานวิจัยก่อนหน้านี้ชี้ว่าการรับรู้คุณค่า ความปลอดภัย ความโปร่งใส และความง่ายในการใช้งานของระบบช่วยเพิ่มความไว้วางใจและส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ (Hanaysha, Chen, Rahim, Salamzadeh, and Hasouneh, 2023; Lin, Shih, Wang, Chuang, Tsai and Huang, 2020) ทั้งนี้ ปัจจัยดังกล่าวสอดคล้องกับกลไกสำคัญของ InsurTech ที่มุ่งสร้างคุณค่า ลดความเสี่ยง และเสริมสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยี

อย่างไรก็ตาม ในบริบทประเทศไทย งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ในภาพรวมของธุรกรรมดิจิทัลหรือ e-commerce เป็นหลัก เช่น Suvittawat and Suvittawat (2026) ซึ่งศึกษาปัจจัยการรับรู้ดังกล่าวในบริบทของการยอมรับยานยนต์ไฟฟ้าสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยด้านการรับรู้ต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทของเทคโนโลยีใหม่ อย่างไรก็ตาม การศึกษาปัจจัยดังกล่าวในบริบทของประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์โดยเฉพาะยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ รวมถึงบทบาทของตัวแปรคั่นกลางในความสัมพันธ์ดังกล่าว ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวในบริบทของประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่ออธิบายกลไกเชิงสาเหตุของการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อันจะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทของบริการประกันภัยดิจิทัล และสนับสนุนการพัฒนากลยุทธ์การตลาดดิจิทัลของธุรกิจประกันภัยไทย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของการรับรู้คุณค่าต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์
3. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงของการรับรู้ความเสี่ยงต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ และอิทธิพลทางอ้อมของการรับรู้ความเสี่ยงต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์
4. เพื่อทดสอบบทบาทของความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ในฐานะตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริโภคหรือผู้เอาประกันภัยที่เคยมีประสบการณ์ซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งไม่สามารถระบุจำนวนประชากรที่แท้จริงได้ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงแนวทางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบมีตัวแปรแฝง ซึ่งกำหนดให้จำนวนตัวอย่างควรมีอย่างน้อย 10–20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกต (Hair, Black, Babin and Anderson, 2019; Kline, 2016; Schumacker and Lomax, 2010) โดยงานวิจัยนี้มีตัวแปรสังเกตรวม 17 ตัว ส่งผลให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 170–340 ตัวอย่าง ในการศึกษานี้ได้เผยแพร่แบบสอบถามจำนวน 409 ชุด และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 386 ชุด คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 94.37 ซึ่งเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) อาจก่อให้เกิดอคติในการเลือกตัวอย่าง และการกำหนดพื้นที่ศึกษาเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอาจจำกัดการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคในระดับประเทศ

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้ประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 4 ตัวแปร แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

#### 2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Latent Variables) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่

1) การรับรู้คุณค่า (Perceived Value: PV) ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ ความคุ้มค่า ราคาที่เหมาะสม ความสะดวก โปรโมชัน และการให้บริการข้อมูลตลอด 24 ชั่วโมง

2) การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk: PR) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว ความเสี่ยงจากการถูกโจรกรรมข้อมูล ความเสี่ยงจากความผิดพลาดของระบบ และความเสี่ยงจากกระบวนการทำธุรกรรมออนไลน์

#### 2.2 ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Latent Variables) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่

1) ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (Trust in Online Technology: IT) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ ความปลอดภัยของแพลตฟอร์ม ความปลอดภัยของระบบชำระเงิน ความสามารถในการให้บริการออนไลน์ของบริษัท และความง่ายในการใช้งานของแพลตฟอร์ม

2) การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Purchase Decision: DECI) ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ การเปรียบเทียบความคุ้มค่าก่อนตัดสินใจซื้อ ความตั้งใจซื้อ ความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ และการแนะนำผู้อื่นให้ซื้อประกันภัยผ่านช่องทางออนไลน์

## การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วย การตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ การรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. การตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Purchase Decision)

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคอธิบายกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการว่าเป็นผลจากการประเมินทางเลือกภายใต้ข้อจำกัดด้านข้อมูล ทรัพยากร และความไม่แน่นอน โดยครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ (Blackwell, Miniard and Engel, 2006; Schiffman and Wisenblit, 2019) ในบริบทดิจิทัล กระบวนการดังกล่าวมีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจากผู้บริโภคต้องพึ่งพาข้อมูลออนไลน์ และเทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญในการตัดสินใจ โดยเฉพาะในสินค้าทางการเงินที่ไม่สามารถประเมินคุณค่าได้โดยตรงก่อนการซื้อ (Solomon and Russell, 2024)

สำหรับธุรกิจประกันภัยออนไลน์ งานวิจัยก่อนหน้านี้พบว่า ความง่ายในการใช้งานความปลอดภัยของระบบและความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์มมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ และการตัดสินใจซื้อประกันภัยผ่านช่องทางออนไลน์ (Hanaysha et al., 2023) ขณะเดียวกัน ความไว้วางใจต่อระบบและเทคโนโลยีดิจิทัลยังเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญของพฤติกรรมซื้อในแพลตฟอร์มประกันภัยออนไลน์ (Baranauskas and Raišienė, 2021) นอกจากนี้ การสื่อสารแบบปากต่อปากทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-WOM) และประสบการณ์ผู้ใช้ที่ดีของแพลตฟอร์มยังช่วยลดความไม่แน่นอนและเพิ่มโอกาสในการตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ (Abdullah, Diposumarto and Muharam, 2025; Aina, 2025)

### 2. การรับรู้คุณค่า (Perceived Value)

การรับรู้คุณค่าหมายถึง การประเมินความคุ้มค่าโดยเปรียบเทียบระหว่างประโยชน์ที่ได้รับกับต้นทุนที่ต้องใช้ ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านราคา เวลา ความพยายาม และประสบการณ์โดยรวมของผู้บริโภค (Zeithaml, 1988) โดยมีบทบาทสำคัญต่อความพึงพอใจ ความเชื่อมั่น และพฤติกรรมการซื้อ โดยเฉพาะในบริการที่ไม่สามารถสัมผัสได้โดยตรง (Sirdeshmukh, Singh and Sabol, 2002)

งานวิจัยส่วนใหญ่พบสอดคล้องกันว่า การรับรู้คุณค่ามีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเชื่อมั่นและการตัดสินใจซื้อในบริบทบริการออนไลน์ ขณะที่ในบริบทของประกันภัยออนไลน์ คุณค่าที่ผู้บริโภครับรู้จากความสะดวก ความโปร่งใส และความปลอดภัยของระบบยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อ ทั้งทางตรงและทางอ้อม (Hanaysha et al., 2023; Singh and Ahmad, 2025) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยบางส่วนชี้ว่าการรับรู้คุณค่าอาจไม่ส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อ แต่ต้องอาศัยความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีเป็นตัวแปรคั่นกลางในการส่งผ่านอิทธิพล (Aina, 2025) ดังนั้น การรับรู้คุณค่าจึงอาจมีบทบาททั้งในเชิงอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการตัดสินใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์

### 3. การรับรู้ความเสี่ยง (Perceived Risk)

การรับรู้ความเสี่ยงหมายถึง การรับรู้ถึงโอกาสเกิดความสูญเสียหรือความไม่แน่นอนจากการตัดสินใจซื้อ ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความรู้ และทัศนคติของผู้บริโภค (Bauer, 1967; Schiffman and Wisenblit, 2019) ในบริบทออนไลน์ ความเสี่ยงอาจเกิดหลายมิติ เช่น ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยของข้อมูล โดยงานวิจัยส่วนใหญ่พบสอดคล้องกันว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจซื้อและการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Lu, Hsu and Hsu, 2005; Pentz, Preez and Swiegers, 2020) และส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านความเชื่อมั่นในระบบดิจิทัล (Jiang, Liu, Liu and Xiang, 2019; Kim and Kim, 2025)

ในบริบทของประกันภัยซึ่งมีความไม่แน่นอนและข้อมูลที่ไม่สมมาตร การรับรู้ความเสี่ยงจึงมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ โดยบางการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่สามารถประเมินความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมและมีความเข้าใจในผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงขึ้น (Kwasniok, 2025) ดังนั้น ผลกระทบของการรับรู้ความเสี่ยงต่อพฤติกรรมการซื้ออาจแตกต่างกันตามบริบทและระดับความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

#### 4. ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (Trust in Online Technology)

ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการยอมรับและการตัดสินใจของผู้บริโภคในสภาพแวดล้อมดิจิทัล โดยเกิดจากการรับรู้ถึงความน่าเชื่อถือและความมั่นคงของระบบ (Gefen, Karahanna and Straub, 2003) งานวิจัยส่วนใหญ่สนับสนุนบทบาทของความเชื่อมั่นในฐานะตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และการตัดสินใจซื้อ (Luo, Chen, Zhang and Xu, 2021; Pavlou, 2003; Yin and Qiu, 2021)

ในบริบทของประกันภัยออนไลน์ ความเชื่อมั่นยังสะท้อนความมั่นใจต่อความปลอดภัยของข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์ม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากคุณภาพของระบบและการออกแบบบริการ (Goel, Soti, Taneja and Kumar, 2025; Hanaysha et al., 2023; Umran, Maupa, Irawan and Sadat, 2025) อย่างไรก็ตามระดับอิทธิพลของความเชื่อมั่นอาจแตกต่างกันตามประเภทของบริการ โดยเฉพาะบริการที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ประกันภัย (Baidoun and Salem, 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้คุณค่าและการรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยผ่านช่องทางออนไลน์ โดยมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการส่งผ่านอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าว ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแบบจำลองการวิจัยในครั้งนี้

#### สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค (Blackwell et al., 2006) การรับรู้คุณค่า (Zeithaml, 1988) การรับรู้ความเสี่ยง (Bauer, 1967) และแนวคิดความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีดิจิทัล (Pavlou, 2003) โดยมีสมมติฐานดังนี้

H1: การรับรู้คุณค่ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

H2: การรับรู้คุณค่ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

H3: การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

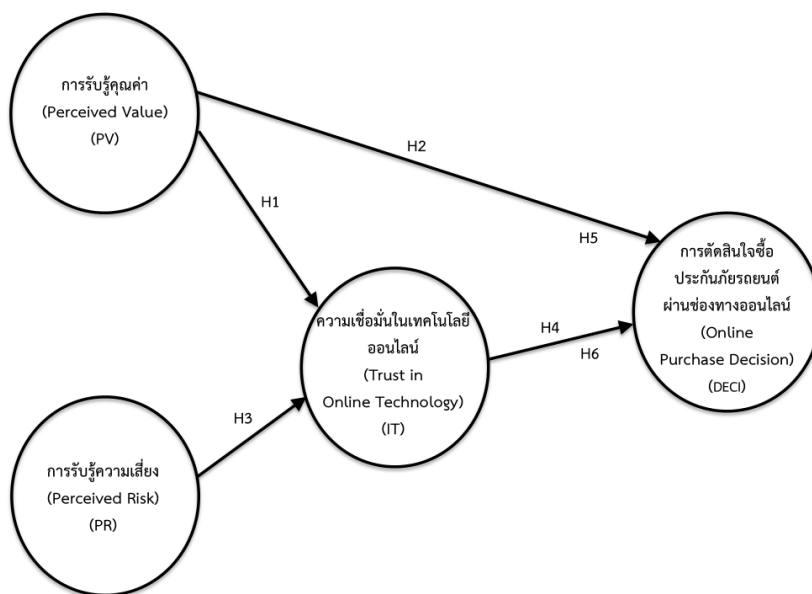
H4: ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

H5: ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้คุณค่ากับการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

H6: ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงกับการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยสังเคราะห์จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: ผู้วิจัยสังเคราะห์จากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่พัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวทางของ Likert (1961) โดยกำหนดให้ 5 หมายถึง มากที่สุด และ 1 หมายถึง น้อยที่สุด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) คำถามคัดกรองผู้ตอบ (2) ข้อมูลประชากรศาสตร์ (3) รายการคำถามของตัวแปรแฝงตามกรอบแนวคิดการวิจัย ได้แก่ การรับรู้คุณค่า (PV) 5 ข้อ การรับรู้ความเสี่ยง (PR) 4 ข้อ ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) 4 ข้อ และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) 4 ข้อ และ (4) คำถามปลายเปิดสำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ด้านความเชื่อมั่นประเมินด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.839 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach, 1960; Hair et al., 2019; อรรถเดช สรสุชาติ, 2563)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่ง ได้แก่

3.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) กลุ่มประชากรเป้าหมายคือผู้บริโภคหรือผู้อุปถัมภ์ที่เคยมีประสบการณ์ซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการใช้การสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) เผยแพร่บนสื่อสังคมออนไลน์ เช่น LINE และ Facebook พร้อมคำถามคัดกรองให้ตอบเฉพาะผู้ที่เคยซื้อประกันภัยรถยนต์ออนไลน์อย่างน้อย 1 ครั้ง ทั้งนี้ เผยแพร่แบบสอบถาม 409 ชุด และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ 386 ชุด (อัตราตอบกลับร้อยละ 94.37) ซึ่งเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) โดยอ้างอิงเกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 170–340 ตัวอย่าง (10–20 เท่าของตัวแปรสังเกต 17 ตัวแปร) ดังนั้น จำนวนตัวอย่างจริง 386 ตัวอย่างจึงมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำและเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองในงานวิจัยครั้งนี้

3.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) มาจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร วารสารวิชาการ งานวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้ประกอบการสนับสนุนการวิเคราะห์เชิงทฤษฎี และอภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลจากแบบสอบถามถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติโดยใช้ SPSS สำหรับสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และระดับความคิดเห็นของตัวแปรหลัก และใช้ AMOS สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อทดสอบสมมติฐาน รวมถึงอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และบทบาทตัวแปรคนกลางด้วยเทคนิคบูตสเตรป นอกจากนี้ ได้ตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลด้วยค่าความเบ้และความโด่ง รวมถึงพิจารณาความเสี่ยงของอคติจากวิธีการเก็บข้อมูล (Common Method Bias) ซึ่งอาจเกิดจากการใช้แบบสอบถามจากผู้ตอบกลุ่มเดียว โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ไม่สูงเกินไป และค่า Factor Loading ของตัวแปรสังเกตที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้าง ทั้งนี้ การประเมินความสอดคล้องของแบบจำลองอ้างอิงเกณฑ์ของ Hair et al. (2019) ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เกณฑ์การประเมินความสอดคล้องของแบบจำลอง (Goodness of Fit Indices)

| สถิติที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของแบบจำลอง              | เกณฑ์การพิจารณา       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|
| Chi-Square/df                                         | < 3                   |
| Chi-Square ( $\chi^2$ )                               | ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ |
| ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)                        | > 0.95                |
| ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI)             | > 0.90                |
| ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI)            | > 0.90                |
| ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) | < 0.05                |

ที่มา: Hair et al. (2019)

## ผลการวิจัย

ผลการตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลโดยใช้ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า สัมประสิทธิ์ความเบ้อยู่ระหว่าง  $-0.828$  ถึง  $0.054$  และสัมประสิทธิ์ความโด่งอยู่ระหว่าง  $-1.196$  ถึง  $0.767$  ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Skewness  $\pm 2$ ; Kurtosis  $\pm 7$ ) ตามข้อเสนอแนะของ Byrne (2010) และ Hair et al. (2019) จึงสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง (SEM) ได้อย่างเหมาะสม

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและปัจจัยด้านการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (Online Purchase Decision: DECI)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 386 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.07) มีอายุระหว่าง 30–39 ปี (ร้อยละ 68.91) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 58.55) มีรายได้ระหว่าง 30,001–50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 38.34) และประกอบอาชีพพนักงานเอกชน (ร้อยละ 72.20)

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรหลักที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.88$ , S.D. = 0.83) โดยตัวแปรการรับรู้คุณค่า (PV) มีค่าเฉลี่ยของระดับความคิดเห็นสูงสุดและอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.77) รองลงมาคือ ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) ( $\bar{X} = 3.73$ , S.D. = 0.70) ส่วนการรับรู้ความเสี่ยง (PR) แม้มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ( $\bar{X} = 3.49$ , S.D. = 0.95) แต่ยังอยู่ในระดับมาก ขณะที่การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.73)

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

| ตัวแปร                                                  | $\bar{X}$   | S.D.        | การแปลความหมาย |
|---------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
| การรับรู้คุณค่า (PV)                                    | 4.17        | 0.77        | มาก            |
| การรับรู้ความเสี่ยง (PR)                                | 3.49        | 0.95        | มาก            |
| ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT)                    | 3.73        | 0.70        | มาก            |
| การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) | 4.11        | 0.73        | มาก            |
| <b>รวม</b>                                              | <b>3.88</b> | <b>0.83</b> | <b>มาก</b>     |

ที่มา: จากการคำนวณ (2568)

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลัก ได้แก่ การรับรู้คุณค่า (PV) การรับรู้ความเสี่ยง (PR) ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) พบว่าค่าสหสัมพันธ์อยู่ในช่วง  $-0.285$  ถึง  $0.498$  และทุกคู่ตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 0.80 แสดงว่าไม่พบปัญหาความสัมพันธ์สูงเกินไปที่อาจกระทบต่อการสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Cooper, Schindler and Sun, 2006) โดยตัวแปรส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ขณะที่การรับรู้ความเสี่ยง (PR) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรอื่น ตามรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย

| ตัวแปร | PV      | PR       | IT      | DECI |
|--------|---------|----------|---------|------|
| PV     | 1       |          |         |      |
| PR     | -0.074  | 1        |         |      |
| IT     | 0.498** | -0.285** | 1       |      |
| DECI   | 0.412** | -0.213** | 0.355** | 1    |

หมายเหตุ: PV คือ การรับรู้คุณค่า PR คือ การรับรู้ความเสี่ยง IT คือ ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

DECI คือ การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ และ \*\* ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา: จากการคำนวณ (2568)

การประเมินคุณภาพของตัวชี้วัดพิจารณาจากค่า Factor Loadings (FL) ตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2019) ซึ่งแนะนำให้ค่า FL มากกว่า 0.70 และยอมรับได้เมื่อมากกว่า 0.50 ผลการประเมินพบว่า ค่า FL อยู่ในช่วง 0.688–0.928 โดยส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 0.70 และทุกตัวแปรอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แสดงถึงความสอดคล้องของตัวชี้วัดกับตัวแปรแฝง ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่า Factor Loadings (FL)

| ตัวแปรแฝง                                                  | ตัวแปรสังเกต                                      | Factor Loading (FL) |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
| PV<br>(การรับรู้คุณค่า)                                    | PV2 (ความคุ้มค่า)                                 | 0.688               |
|                                                            | PV3 (ราคาที่เหมาะสม)                              | 0.830               |
|                                                            | PV4 (ความสะดวก)                                   | 0.826               |
|                                                            | PV5 (โปรโมชั่น)                                   | 0.855               |
|                                                            | PV6 (การให้บริการข้อมูลตลอด 24 ชั่วโมง)           | 0.738               |
| PR<br>(การรับรู้ความเสี่ยง)                                | PR1 (ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว)   | 0.841               |
|                                                            | PR2 (ความเสี่ยงจากการถูกโจรกรรมข้อมูล)            | 0.885               |
|                                                            | PR3 (ความเสี่ยงจากความผิดพลาดของระบบ)             | 0.916               |
|                                                            | PR4 (ความเสี่ยงจากกระบวนการทำธุรกรรมออนไลน์)      | 0.847               |
| IT<br>(ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์)                    | IT1 (ความปลอดภัยของแพลตฟอร์ม)                     | 0.849               |
|                                                            | IT2 (ความปลอดภัยของระบบชำระเงิน)                  | 0.818               |
|                                                            | IT3 (ความสามารถในการให้บริการออนไลน์ของบริษัท)    | 0.838               |
|                                                            | IT4 (ความง่ายในการใช้งานของแพลตฟอร์ม)             | 0.805               |
| DECI<br>(การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์) | DECI1 (การเปรียบเทียบความคุ้มค่าก่อนตัดสินใจซื้อ) | 0.884               |
|                                                            | DECI2 (ความตั้งใจซื้อ)                            | 0.922               |
|                                                            | DECI3 (ความมั่นใจในการตัดสินใจซื้อ)               | 0.928               |
|                                                            | DECI4 (การแนะนำผู้อื่นให้ซื้อประกันภัยออนไลน์)    | 0.921               |

ที่มา: จากการคำนวณ (2568)

## 2. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) พบว่า ค่าไคสแควร์ ( $\chi^2 = 187.052$ ,  $p < 0.001$ ) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งโดยเชิงเทคนิคถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจากค่าไคสแควร์มีความไวต่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่นร่วมกัน พบว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ โดยมีค่า  $\chi^2/df = 1.852$ , GFI = 0.953, AGFI = 0.903, CFI = 0.942 และ RMSEA = 0.043 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ Hair et al. (2019) แนะนำ

ผลการวิเคราะห์โดยภาพรวมสอดคล้องกับข้อเสนอของ Bollen (1989) ที่ระบุว่าการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลองไม่ควรพิจารณาจากค่าไคสแควร์เพียงอย่างเดียว แต่ควรพิจารณาดัชนีความสอดคล้องอื่นประกอบ โดยเฉพาะค่า CFI และ RMSEA (Kline, 2016) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม ดังแสดงในตารางที่ 5

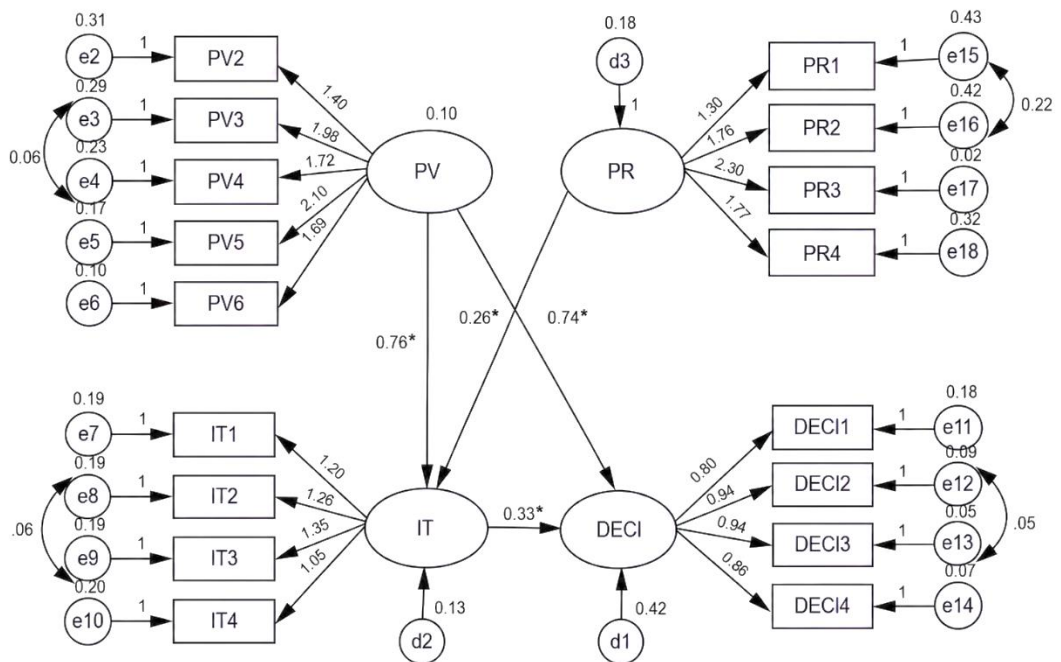
**ตารางที่ 5** ค่าสถิติและเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองสมการโครงสร้าง

| ดัชนีความกลมกลืน | เกณฑ์                             | ค่าที่คำนวณได้ | ผลการพิจารณา |
|------------------|-----------------------------------|----------------|--------------|
| $\chi^2$         | ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 | 187.052        | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| p-value          | $p > 0.05$                        | $< 0.001$      | ไม่ผ่านเกณฑ์ |
| $\chi^2/df$      | $< 3$                             | 1.852          | ผ่านเกณฑ์    |
| GFI              | $> 0.95$                          | 0.953          | ผ่านเกณฑ์    |
| AGFI             | $> 0.90$                          | 0.903          | ผ่านเกณฑ์    |
| CFI              | $> 0.90$                          | 0.942          | ผ่านเกณฑ์    |
| RMSEA            | $< 0.05$                          | 0.043          | ผ่านเกณฑ์    |

ที่มา: Hair et al. (2019) และจากการคำนวณ (2568)

## 3. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

ผลการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมการโครงสร้าง (SEM) ตามสมมติฐานพบว่า ดัชนีส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน แสดงว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ดังแสดงในภาพที่ 2



Chi-Square ( $\chi^2$ ) = 187.052, df = 101,  $p < 0.001$ ,  $\chi^2/df = 1.852$ , GFI = 0.953, AGFI = 0.903, CFI = 0.942, RMSEA = 0.043

**ภาพที่ 2** แบบจำลองสมการโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ ต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

หมายเหตุ: \*, \*\*, \*\*\* หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05, 0.01 และ 0.001 ตามลำดับ

ที่มา: จากการคำนวณ (2568)

จากตารางที่ 6 พบว่า แบบจำลองเชิงโครงสร้างสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณค่า (PV) การรับรู้ความเสี่ยง (PR) ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปรากฏทั้งอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) และผลรวมอิทธิพล (Total Effect: TE) ผ่านตัวแปรคั่นกลางคือความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) ดังนี้

1. การรับรู้คุณค่า (PV) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทั้งความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.76 และ 0.74 ตามลำดับ อีกทั้งยังมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์เท่ากับ 0.25 ทำให้ผลรวมอิทธิพล (TE) ของการรับรู้คุณค่าต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ มีค่าเท่ากับ 0.99 ซึ่งสูงที่สุดในแบบจำลอง ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับสมมติฐาน H1, H2 และ H5

2. การรับรู้ความเสี่ยง (PR) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ  $-0.26$  และแม้จะไม่พบอิทธิพลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) แต่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงลบผ่านความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์เท่ากับ  $-0.09$  ทำให้ผลรวมอิทธิพล (TE) ของการรับรู้ความเสี่ยงต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ เท่ากับ  $-0.09$  ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน H3 และ H6

3. ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.33 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน H4

ผลการทดสอบบทบาทตัวแปรคั่นกลางพบว่า ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางบางส่วน (Partial Mediation) ระหว่างการรับรู้คุณค่ากับการตัดสินใจซื้อ และเป็นตัวแปรคั่นกลางเต็มรูปแบบ (Full/Indirect-only Mediation) ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงกับการตัดสินใจซื้อ โดยการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ได้รับอิทธิพลสูงที่สุดจากการรับรู้คุณค่า รองลงมาคือความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ ขณะที่การรับรู้ความเสี่ยงส่งผลทางอ้อมเชิงลบต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ ผ่านบทบาทของความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปร (Path Analysis)

| ตัวแปรเหตุ | ตัวแปรผล |    |       |       |       |       |
|------------|----------|----|-------|-------|-------|-------|
|            | IT       |    |       | DECI  |       |       |
|            | DE       | IE | TE    | DE    | IE    | TE    |
| PV         | 0.76*    | -  | 0.76  | 0.74* | 0.25* | 0.99  |
| PR         | -0.26*   | -  | -0.26 | -     | -0.09 | -0.09 |
| IT         | -        | -  | -     | 0.33* | -     | 0.33  |

หมายเหตุ: PV คือ การรับรู้คุณค่า PR คือ การรับรู้ความเสี่ยง IT คือ ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์

DECI คือ การตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ DE = อิทธิพลทางตรง

IE = อิทธิพลทางอ้อม TE = ผลรวมอิทธิพล และ - = Not Applicable และ \* $p < 0.05$

ที่มา: จากการคำนวณ (2568)

### การอภิปรายผล

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การรับรู้คุณค่าและการรับรู้ความเสี่ยงมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การรับรู้คุณค่า (PV) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อทั้งความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) และการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) รวมถึงมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความเชื่อมั่นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีคุณค่าที่ผู้บริโภครับรู้ (Perceived Value Theory) ที่อธิบายว่าการตัดสินใจซื้อขึ้นอยู่กับ

การประเมินความคุ้มค่าระหว่างประโยชน์และต้นทุน (Zeithaml, 1988) ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับ Hanaysha et al. (2023) และ Singh and Ahmad (2025) ซึ่งพบว่า การรับรู้คุณค่าเป็นปัจจัยสำคัญต่อความเชื่อมั่นและพฤติกรรมการซื้อในบริบทดิจิทัล อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้แตกต่างจาก Aina (2025) ที่พบว่า อิทธิพลดังกล่าวเกิดผ่านความเชื่อมั่นเท่านั้น ความแตกต่างนี้อาจสะท้อนบริบทของประเทศไทย ซึ่งเป็นบริการที่ผู้บริโภคไม่สามารถประเมินคุณค่าได้ชัดเจนก่อนซื้อ จึงให้ความสำคัญกับความคุ้มค่าในการตัดสินใจซื้อมากขึ้น

2. การรับรู้ความเสี่ยง (PR) มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) และส่งผลทางอ้อมเชิงลบต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) ผ่านบทบาทของความเชื่อมั่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bauer (1967) และ Gefen et al. (2003) ที่ระบุว่า ความเชื่อมั่นเป็นกลไกสำคัญในการลดความไม่แน่นอนในธุรกรรมดิจิทัล ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับ Pentz et al. (2020) และ Kim and Kim (2025) ที่พบว่า ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและข้อมูลส่วนบุคคลส่งผลให้ความตั้งใจซื้อผ่านช่องทางออนไลน์ลดลง อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับบางงานวิจัยที่พบอิทธิพลเชิงลบโดยตรงของความเสี่ยงต่อการตัดสินใจซื้อ ความแตกต่างนี้อาจสะท้อนว่าผู้บริโภคในบริบทนี้ประเมินความเสี่ยงผ่านระดับความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีก่อนตัดสินใจ มากกว่าการรับรู้ความเสี่ยงโดยตรง ดังนั้น การเสริมความปลอดภัยของระบบ ความโปร่งใส และการสื่อสารที่ชัดเจนจึงมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความเชื่อมั่นและสนับสนุนการตัดสินใจซื้อ

3. ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ (IT) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ (DECI) สะท้อนว่าความเชื่อมั่นในความโปร่งใส ความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือของแพลตฟอร์มช่วยลดความกังวลจากความเสี่ยงที่รับรู้และเพิ่มความมั่นใจในการทำธุรกรรม ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับ Gefen et al. (2003), Hanaysha et al. (2023), Luo et al. (2021) และ Pavlou (2003) ที่ชี้ว่า ความเชื่อมั่นเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการซื้อในบริบทดิจิทัล อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้แตกต่างจากบางงานวิจัยที่พบว่าความเชื่อมั่นมีบทบาทเฉพาะในฐานะตัวแปรคั่นกลาง โดยผลการศึกษาชี้ว่าความเชื่อมั่นมีทั้งอิทธิพลทางตรงต่อการตัดสินใจซื้อ และบทบาทในฐานะตัวแปรคั่นกลาง

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสนับสนุนกรอบแนวคิด Technology Acceptance Model (Davis, 1989) ซึ่งอธิบายว่า การยอมรับเทคโนโลยีขึ้นอยู่กับ การรับรู้ประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อระบบ โดยผลลัพธ์ชี้ให้เห็นว่าความเชื่อมั่นมีบทบาทเด่นชัดยิ่งขึ้นในบริบทของบริการทางการเงินที่ผู้บริโภคประเมินคุณค่าได้ยากก่อนการซื้อ ดังนั้น ผู้ให้บริการควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ความโปร่งใส และความสามารถในการตรวจสอบของระบบ เพื่อเสริมสร้างความไว้วางใจและสนับสนุนการตัดสินใจซื้ออย่างยั่งยืน (Baidoun and Salem, 2024; Goel et al., 2025; Umran et al., 2025; Yin and Qiu, 2021) โดยสรุป ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์เป็นกลไกสำคัญในการส่งผ่านอิทธิพลของการรับรู้คุณค่าและการรับรู้ความเสี่ยงต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

#### 1.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ทางทฤษฎี (Theoretical Implications)

ผลการวิจัยช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทการซื้อขายออนไลน์ โดยยืนยันว่าการตัดสินใจซื้อในสภาพแวดล้อมดิจิทัลเป็นไปตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ซึ่งผู้บริโภคประเมินประโยชน์ ต้นทุน และความเสี่ยงก่อนตัดสินใจ (Blackwell et al., 2006; Schiffman and Wisenblit, 2019) สอดคล้องกับทฤษฎีคุณค่าที่ผู้บริโภครับรู้ (Zeithaml, 1988) นอกจากนี้ การค้นพบว่าความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการรับรู้คุณค่า การรับรู้ความเสี่ยง และการตัดสินใจซื้อ สอดคล้องกับกรอบทฤษฎีด้านความเสี่ยง-ความเชื่อมั่นในธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (Gefen et al., 2003; Pavlou, 2003) ซึ่งชี้ว่า ความเชื่อมั่นช่วยลดความไม่แน่นอนและเสริมอิทธิพลของคุณค่าที่รับรู้ ดังนั้น แบบจำลองเชิงโครงสร้างในงานวิจัยนี้จึงถือเป็นการขยายกรอบแนวคิด Technology Acceptance Model (TAM) ให้ครอบคลุมมิติด้านคุณค่า ความเสี่ยง และความเชื่อมั่นในบริบทของแพลตฟอร์มประกันภัยดิจิทัล และสามารถใช้เป็นฐานสำหรับการพัฒนาแบบจำลองเชิงทฤษฎีของผลิตภัณฑ์ทางการเงินดิจิทัลในอนาคต

#### 1.2 ข้อเสนอแนะ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ทางปฏิบัติ (Practical Implications)

1) เสริมสร้างความเชื่อมั่นและความปลอดภัยของแพลตฟอร์ม ผู้ให้บริการประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ควรลงทุนในระบบความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูล การยืนยันตัวตนหลายปัจจัย และการติดตามความปลอดภัยของระบบอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการสื่อสารมาตรการเหล่านี้อย่างโปร่งใส และสม่ำเสมอ เพื่อช่วยลดความกังวลจากความเสี่ยงที่รับรู้ และเสริมสร้างความไว้วางใจของผู้บริโภค

2) ยกย่องคุณค่าที่รับรู้ผ่านประสบการณ์ผู้ใช้ ผู้ให้บริการประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ควรพัฒนาแพลตฟอร์มให้ใช้งานง่าย รวดเร็ว และรองรับหลายอุปกรณ์ พร้อมนำเสนอข้อมูลค่าธรรมเนียม ราคา และความคุ้มครองอย่างชัดเจนและเปรียบเทียบได้ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจซื้อในระยะยาว

3) พัฒนากลยุทธ์การสื่อสารที่โปร่งใสและเข้าใจง่าย ผู้ให้บริการประกันภัยรถยนต์ผ่านช่องทางออนไลน์ควรให้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนการซื้อ เงื่อนไขกรมธรรม์ และการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน เพื่อช่วยลดความไม่แน่นอน เสริมสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีออนไลน์ และส่งเสริมการยอมรับช่องทางดิจิทัล

#### 1.3 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ทางนโยบาย (Policy Implications)

หน่วยงานกำกับดูแล เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย ควรกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของแพลตฟอร์มประกันภัยออนไลน์และการเปิดเผยข้อมูลค่าธรรมเนียมให้โปร่งใส และเข้าใจง่าย พร้อมทั้งส่งเสริมความรู้ด้านการเงินและเทคโนโลยีแก่ผู้บริโภค เพื่อเพิ่มความสามารถในการประเมินคุณค่าและความเสี่ยง และสนับสนุนการพัฒนาตลาดประกันภัยดิจิทัลอย่างยั่งยืน

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างไปยังภูมิภาคอื่นของประเทศไทย เพื่อสะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภคในบริบทที่หลากหลาย ซึ่งอาจมีระดับการเข้าถึงดิจิทัลและความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน

2.2 เพิ่มตัวแปรที่อาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ เช่น การรับรู้คุณภาพการบริการ อิทธิพลทางสังคม ความภักดีต่อแบรนด์ และตัวแปรเชิงจิตวิทยา ได้แก่ ความไว้วางใจในแบรนด์ ความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี และทัศนคติต่อความเสี่ยง เพื่ออธิบายพฤติกรรมผู้บริโภคได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

2.3 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยผสานการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับเชิงปริมาณเพื่ออธิบายแรงจูงใจและการรับรู้ของผู้บริโภคในเชิงลึก ทั้งนี้ การศึกษานี้ใช้ข้อมูลแบบตัดขวาง ซึ่งอาจไม่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในระยะยาว

## เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2568). *ทิศทางการพัฒนาระบบการชำระเงินภายใต้ภูมิทัศน์ภาคการเงินไทย*. ธนาคารแห่งประเทศไทย. <https://www.bot.or.th/content/dam/bot/documents/th/our-roles/payment-systems/payment-systems-policy/payment-directional-paper-2568-th.pdf>
- ทริสเรทติ้ง. (2568). *Industry analysis and outlook: แนวโน้มธุรกิจกลุ่มบริษัทประกันภัย*. บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด. <https://media.setgroup.or.th/setlink/Documents/2025/Apr/แนวโน้มธุรกิจกลุ่มบริษัทประกันภัย.pdf>
- อรรถเดช สรสุชาติ. (2563). *สถิติประยุกต์และระเบียบวิธีวิจัย*. กรีนเนสไวด์ จำกัด.
- Abdullah, S., Diposumarto, N. S., & Muharam, H. (2025). The role of exploration e-WOM to improve purchasing decision for online retail insurance products in Indonesia. *Research Horizon*, 5(3), 607–620. <https://doi.org/10.54518/rh.5.3.2025.607>
- Aina, J. (2025). Digital transformation in life insurance marketing: Examining new age advertisement strategies adoption in Nigeria's insurance sector. *JABU International Journal of Social and Management Sciences*, 9(2), 53–66. <https://jabu.edu.ng/wp-content/uploads/2025/06/4.-Digital-Transformation-in-Life-Insurance-Marketing-Examining-New-Age-Advertisement-Strategies-Adoption-in-Nigerias-Insurance-Sector.pdf>
- Baidoun, S. D., & Salem, M. Z. (2024). The moderating role of perceived trust and perceived value on online shopping behavioral intention of Palestinian millennials during COVID-19. *Competitiveness Review*, 34(1), 125–143. <https://doi.org/10.1108/CR-10-2022-0161>
- Baranauskas, G., & Raišienė, A. G. (2021). Reflections on the customer decision-making process in the digital insurance platforms: An empirical study of the Baltic market. *Applied Sciences*, 11(18), 8524. <https://doi.org/10.3390/app11188524>
- Bauer, R. A. (1967). Consumer behavior as risk taking. In D. F. Cox (Ed.), *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*. Cambridge, Harvard University Press.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2006). *Consumer behavior* (10th ed.). Mason, OH: Thomson South-Western.

- Braun, A., & Jia, R. (2025). InsurTech: Digital technologies in insurance. *The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice*, 50(1), 1–7. <https://doi.org/10.1057/s41288-024-00344-x>
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Routledge.
- Cooper, D. R., Schindler, P. S., & Sun, J. (2006). *Business research methods* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Cronbach, L. J. (1960). *Essentials of psychological testing* (2nd ed.). Harper & Row.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51–90. <https://doi.org/10.2307/30036519>
- Goel, A., Soti, N., Taneja, U., & Kumar, A. (2025). Decoding consumer perspective for tech-based health insurance products. *Innovation & Management Review*, 22(4), 251–265. <https://doi.org/10.1108/inmr-10-2023-0191>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hanaysha, J. R., Chen, C. L., Rahim, N. F. A., Salamzadeh, Y., & Hasouneh, L. O. (2023). Determinants of online purchase intention toward life insurance in Malaysia: Moderating role of trust. *Jindal Journal of Business Research*, 12(2), 233–250. <https://doi.org/10.1177/22786821231189377>
- Jiang, S., Liu, X., Liu, N., & Xiang, F. (2019). Online life insurance purchasing intention: Applying the unified theory of acceptance and use of technology. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 47(7), 1–13. <https://doi.org/10.2224/sbp.8141>
- Kim, E., & Kim, Y. (2025). Determinants of user acceptance of digital insurance platform service on InsurTech: An empirical study in South Korea. *Asian Journal of Technology Innovation*, 33(1), 45–75. <https://doi.org/10.1080/19761597.2024.2337629>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Kwasniok, S. (2025). *Planned behavior, insurance knowledge and the demand for private disability insurance – Evidence from Germany*. ZBW – Leibniz Information Centre for Economics, Kiel & Hamburg. <https://hdl.handle.net/10419/321819>
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. McGraw-Hill.
- Lin, C. H., Shih, K. H., Wang, W. C., Chuang, L. F., Tsai, W. C., & Huang, C. (2020). Factors influencing the purchase of travel insurance over mobile banking. *International Journal of Mobile Communications*, 18(2), 158-174. <https://doi.org/10.1504/ijmc.2020.105843>

- Lu, H., Hsu, C., & Hsu, H. (2005). An empirical study of the effect of perceived risk upon intention to use online applications. *Information Management and Computer Security*, 13(2), 106–120. <https://doi.org/10.1108/09685220510589299>
- Luo, C., Chen, Q., Zhang, Y., & Xu, Y. (2021). The effects of trust on policyholders' purchase intentions in an online insurance platform. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(15), 4167–4184. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1695122>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101–134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Pentz, C. D., Preez, R. D., & Swiegers, L. (2020). To bu(y) or not to bu(y): Perceived risk barriers to online shopping among South African generation Y consumers. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1827813. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1827813>
- Schiffman, L. G., & Wisenblit, J. (2019). *Consumer behavior* (12th ed.). Pearson.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). Routledge.
- Singh, S. & Ahmad, I. (2025). Innovating insurance services: Enhancing perceived value and customer satisfaction through service innovation. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis* 28(1), 55-71. DOI:10.32725/acta.2025.004
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1), 15–37. DOI:10.1509/jmkg.66.1.15.18449
- Solomon, M., & Russell, C. A. (2024). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (Global ed.). Pearson Education Limited.
- Suvittawat, A., & Suvittawat, N. (2026). Modeling electric vehicle adoption in Thailand: The impact of ecosystem and policy support via perceived value and charging anxiety. *World Electric Vehicle Journal*, 17(4), 166. <https://doi.org/10.3390/wevj17040166>
- Umrán, M. F., Maupa, H., Irawan, A. P., & Sadat, A. M. (2025). Factors influencing the intention to use insurance technology (Insurtech) among generation Z using the extended D-M model. *Journal of Applied Data Sciences*, 6(2), 1301–1318. <https://doi.org/10.47738/jads.v6i2.726>
- Yin, J., & Qiu, X. (2021). AI technology and online purchase intention: Structural equation model based on perceived value. *Sustainability*, 13(10), 5671. <https://doi.org/10.3390/su13105671>
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: A means–end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22. <https://www.jstor.org/stable/1251446>