

# ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ ของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา

## Factors Affecting the Preventive Behavior of The Elderly on Cyber Threats in Songkhla Province

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ และเพื่อทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ และเพื่อทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลาง ความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของชุมชนและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 300 ตัวอย่าง ในพื้นที่อำเภอเมืองและอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์โมเดลการวัด โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ 2) ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ 3) ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง 4) การมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง และ 5) ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และการมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ผ่านความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์เพิ่มสูงขึ้น เพื่อลดความเสียหายด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

**คำสำคัญ:** ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์, การมีส่วนร่วมของชุมชน, ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง, พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

### Abstract

This article aimed to study the factors affecting the preventive behavior of the elderly on cyber threats and to examine the mediating roles of understanding of protective measures in the relationship between the cyber threat knowledge and preventive behavior on cyber threats and the mediating roles of understanding of protective measures in the relationship between community participation and preventive behavior on cyber threats. This study employed quantitative research, in which data were collected from 300 elders in Mueang District and Hat Yai District, Songkhla province. The instrument for collecting data was questionnaires. Structural

Equation Modeling (SEM) was employed for the analysis of the proposed mediation model, which consisted of two phases: the measurement model, assessed via Confirmatory Factor Analysis (CFA), followed by the structural model. The research results were found as follows: 1) Cyber threat knowledge had a positive direct influence on the preventive behavior of the elderly on cyber threats. 2) Understanding of protective measures had a positive direct influence on the preventive behavior of the elderly on cyber threats. 3) Cyber threat knowledge had a positive direct influence on understanding of protective measures. 4) Community participation positive direct influence on understanding of protective measures. Furthermore, 5) the results showed that Cyber Threat Knowledge and Community Participation had an indirect influence on the preventive behavior of the elderly on cyber threats via the mediating roles of the Understanding of Protective Measures.

**Keywords:** Cyber Threat Knowledge, Community Participation, Understanding of Protective Measures, Preventive Behavior on Cyber Threats

## บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของประชากรทุกช่วงวัย รวมถึงผู้สูงอายุที่มีการใช้เทคโนโลยีในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตมากขึ้น เช่น การใช้สมาร์ทโฟน การใช้แอปพลิเคชันของธนาคารออนไลน์ การใช้โซเชียลมีเดีย เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การติดต่อสื่อสาร การทำธุรกรรมทางการเงิน และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วขึ้น

อย่างไรก็ตาม การใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การละเมิดความเป็นส่วนตัว การหลอกลวงผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การแฮกข้อมูลส่วนบุคคล การแอบอ้างเป็นเจ้าของที่จากหน่วยงานภาครัฐ การแอบอ้างเป็นบุคคลใกล้ชิด การส่งลิงก์ปลอม และการล่อลวงให้โอนเงิน เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้สูงอายุถือเป็นกลุ่มที่มีความเปราะบางต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์ดังกล่าว เนื่องจากอาจเป็นกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดด้านความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี ความรู้ความเข้าใจเรื่องภัยคุกคามทางไซเบอร์ และมีประสบการณ์ไม่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจุบันประชากรในจังหวัดสงขลามีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มโครงสร้างประชากรของประเทศ ส่งผลให้ผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดสงขลา มีโอกาสเผชิญกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มากขึ้นเช่นกัน

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threats) ของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมสำคัญหนึ่งที่ช่วยลดความเสียหายที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ ระบุถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่บุคคลใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวขณะใช้งานอินเทอร์เน็ต เช่น การตั้งรหัสผ่านที่รัดกุม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล การหลีกเลี่ยงการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลส่วนบุคคล ความเสียหายทางการเงิน หรือกระทบต่อความปลอดภัยของตนเอง

ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การจัดการความเสี่ยง ประสิทธิภาพในการเจอภัยคุกคามทางไซเบอร์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นต้น โดยสำหรับงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การมีส่วนร่วมของชุมชน ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ก่อให้เกิดคุณูปการ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับเป็นแนวทางในการวางนโยบายและกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้กับผู้สูงอายุ เพื่อลดความเสียหายด้านต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ
2. เพื่อทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ
3. เพื่อทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของชุมชนและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ขึ้นอยู่กับแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) (Ajzen, 1985) ที่อธิบายถึงความตั้งใจของบุคคลที่ก่อให้เกิดเป็นพฤติกรรม ซึ่งความตั้งใจเป็นแรงจูงใจของบุคคลในการคิดและการตัดสินใจที่เป็นแรงกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรม หากระดับความตั้งใจมีมากขึ้นก็ย่อมส่งผลให้เกิดเป็นพฤติกรรมที่มีความชัดเจนขึ้นจนกลายเป็นพฤติกรรมเฉพาะของบุคคล (Ajzen, 1985) ดังนั้นทฤษฎี TPB จึงเป็นการอธิบายความตั้งใจของบุคคลที่ก่อให้เกิดการแสดงออกทางพฤติกรรม

**ภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Cyber Threat)** คือ การกระทำหรือหรือเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อระบบข้อมูลส่วนบุคคลผ่านเทคโนโลยี เช่น การหลอกลวงออนไลน์ การขโมยข้อมูล ไวรัสคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หรือความพยายามที่มีเจตนาในการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายหรือเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลหรือองค์กร

**ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์** คือ ระดับความรู้ความเข้าใจของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะ รูปแบบ ผลกระทบและแนวทางการป้องกันภัยคุกคามที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

**การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)** ในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ คือ การที่บุคคลรอบข้างหรือหน่วยงานในชุมชน เช่น ครอบครัว ผู้นำชุมชน อาสาสมัคร หน่วยงานท้องถิ่น เป็นต้น เข้ามามีบทบาทในการให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำกับผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างเหมาะสม

**ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์** คือ ระดับความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นผ่านเทคโนโลยีเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อข้อมูลส่วนบุคคล ทรัพย์สินหรือความปลอดภัยของตนเอง

**พฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์** คือ การกระทำหรือพฤติกรรมที่บุคคลใช้เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัวขณะใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยง ลดความเสี่ยง หรือจัดการกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลส่วนบุคคล ความเสียหายทางการเงินหรือความปลอดภัยของตนเอง

ทั้งนี้ ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ เนื่องจากความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุตระหนักรู้ถึงรูปแบบของภัยคุกคามทางไซเบอร์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี โดยเมื่อผู้สูงอายุมีความรู้ที่ถูกต้องและเพียงพอจะส่งผลให้เกิดความเข้าใจในวิธีการกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวจะมีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเลือกแนวทางการกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมา นอกจากนี้ การสนับสนุนหรือการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือจากบุคคลรอบข้าง ครอบครัว หรือผู้นำชุมชนในการกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้กับผู้สูงอายุถือเป็นอีกปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างการเรียนรู้ เพื่อช่วยเพิ่มความเข้าใจในวิธีการกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ให้กับผู้สูงอายุ เมื่อผู้สูงอายุมีความเข้าใจที่ถูกต้องย่อมสามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องก่อให้เกิดพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เหมาะสมตามมา

ดังนั้นจากแนวคิดทฤษฎีและความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การมีส่วนร่วมของชุมชน ความเข้าใจวิธีการกำบังตนเอง และพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ จึงนำไปสู่การกำหนดสมมติฐานที่ 1-7 ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 2 การมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 3 ความเข้าใจวิธีการกำบังตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ

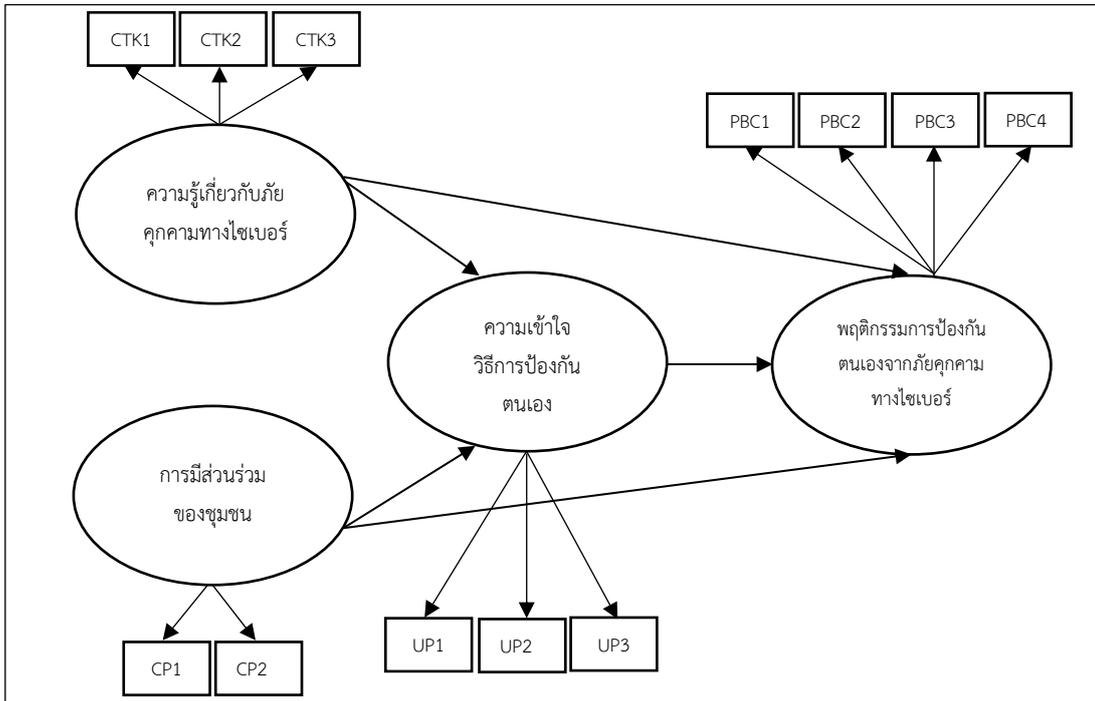
สมมติฐานที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการกำบังตนเองของผู้สูงอายุ

สมมติฐานที่ 5 การมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการกำบังตนเอง

สมมติฐานที่ 6 ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุผ่านความเข้าใจวิธีการกำบังตนเอง

สมมติฐานที่ 7 การมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมกำบังตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุผ่านความเข้าใจวิธีการกำบังตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย: ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร และตัวแปรสังเกตได้ 12 ตัวแปร



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ พื้นที่วิจัย คือ อำเภอเมืองและอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

**กลุ่มตัวอย่าง (Sample):** กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 300 ตัวอย่าง ในพื้นที่อำเภอเมืองและอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience sampling) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ 1) เกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ ซึ่งทั่วไปขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างไม่ควรต่ำกว่า 200 ตัวอย่าง (อิศริฐฐ์ รินไธสง, 2564) และ Hair et al. (1998) สนับสนุนให้ใช้ตัวอย่างเริ่มต้นที่ 200 ตัวอย่าง และ 2) เกณฑ์อัตราส่วนของตัวแปรสังเกตได้ต่อขนาดตัวอย่าง โดย Loehlin (1992) ระบุว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่ควรน้อยกว่า 8 เท่า ของตัวแปรสังเกตได้ โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 300 ตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำและเกณฑ์อัตราส่วนของตัวแปรสังเกตได้ต่อขนาดตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ 25 เท่าของตัวแปรสังเกตได้

**การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection):** เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และมีขอบเขตด้านพื้นที่ในการเก็บข้อมูล คือ อำเภอเมืองและอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ใช้ระยะเวลาเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2568

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instrument):** แบบสอบถามใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scales) 5 ระดับ โดยวัดตัวแปรความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ การมีส่วนร่วมของชุมชน ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยสร้างแบบสอบถามจากการปรับปรุงและพัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำมาปรับให้เข้ากับบริบทในการศึกษา โดยตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ ) มีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ควรมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ทั้งนี้ ทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

ของครอนบาค เลิน 0.7 แสดงว่า เครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นมีความคงที่ในการวัด โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของตัวแปรความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เท่ากับ 0.814 ตัวแปรการมีส่วนร่วมของชุมชน เท่ากับ 0.748 ตัวแปรความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง เท่ากับ 0.857 และตัวแปรพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เท่ากับ 0.867

**การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis):** ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์โมเดลการวัด (Measurement Model) โดยการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และ 2) การวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง (Structural Model) โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood: ML)

### สรุปผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 และเป็นเพศชาย จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุ 61-70 ปี จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 83.3 รองลงมา คือ อยู่ในช่วงอายุ 71-80 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 อยู่ในช่วงอายุ 81-88 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 รองลงมา คือ หย่าร้าง/หม้าย จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3 และสถานภาพโสด จำนวน คิดเป็นร้อยละ 11.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพค้าขาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 รองลงมา คือ รับจ้างทั่วไป จำนวน 50 คน คิดเป็น 16.7 เป็นข้าราชการบำนาญ จำนวน 47 คน คิดเป็น 15.7 และว่างงานจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 นอกจากนี้ยังมีธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 7.7 อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 7.3 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 39.7 รองลงมา มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 30.7 และมีรายได้ 20,001-30,000 บาท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 มีรายได้ 30,001-40,000 บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 มีรายได้ 40,001-50,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และรายได้ตั้งแต่ 50,001 บาท ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในเขต อ.หาดใหญ่ จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และอ.เมืองสงขลา จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ใช้ทุกวัน จำนวน 246 คน คิดเป็นร้อยละ 82.0 รองลงมา สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 10.7 เดือนละครั้ง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 และไม่เคยใช้เลย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0

### ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

#### ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์โมเดลการวัด โดยการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA)

1) การประเมินโมเดลรวม: ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) จากตารางที่ 2 มีค่าสถิติดังนี้  $\chi^2=113.685$ ,  $df=48$  และ  $\chi^2/df=2.368$  ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ควรน้อยกว่า 3 และมีค่า SRMR=0.052, CFI=0.964, TLI=0.951 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2019) ทั้งนี้ มีค่า RMSEA=0.068 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ทั่วไปที่ยอมรับได้ (อิศรภรณ์ รินโรสง, 2564) ดังนั้นแสดงว่าโมเดลการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) ตรวจสอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ (Factor Loading): จากตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักของทุกตัวบ่งชี้มีนัยสำคัญทางสถิติและมีความมากกว่า 0.5 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2019) แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้เป็นตัวบ่งชี้ของตัวแปรแฝงนั้น

3) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergence Validity): พิจารณาจากความ เชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) และความแปรปรวนที่ ถูกสกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) ทั้งนี้ จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่า CR มากกว่า 0.7 และมีค่า AVE มากกว่า 0.5 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2019) แสดงว่าตัวแปรแฝงทุกตัวมี ความเชื่อมั่นเพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง ดังแสดงในตารางที่ 3

**ตารางที่ 1** แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และค่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (Correlation Matrix)

ตัวแปร	Mean	SD	CTK	PC	UP	PBC
1.ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ (CTK)	3.744	0.933	(0.814)			
2.การมีส่วนร่วมของชุมชน (PC)	3.973	0.732	0.395***	(0.748)		
3.ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง (UP)	3.976	0.757	0.511***	0.389***	(0.857)	
4.พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (PBC)	3.960	0.931	0.328***	0.268***	0.333***	(0.867)

\*\*\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ )

**ตารางที่ 2** แสดงค่าสถิติวัดความกลมกลืนของโมเดลการวัด (CFA)

Model	$\chi^2$	df	P-Value	$\chi^2/df$	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
CFA	113.685	48	0.000	2.368	0.068	0.964	0.951	0.052

**ตารางที่ 3** แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่า CR และค่า AVE

ตัวแปร	Factor Loading
<b>ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ (CTK): (CR = 0.819; AVE = 0.601)</b>	
CTK1 การติดตามข่าวสารรูปแบบโจมตีทางไซเบอร์สามารถป้องกันความปลอดภัย	0.825***
CTK2 การตั้งรหัสผ่าน (Password) ควรตั้งให้ผสมกันทั้งพิมพ์เล็กและพิมพ์ใหญ่	0.761***
CTK3 การสำรองข้อมูลและตั้งรหัสเข้าใช้ทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้น	0.738***
<b>2. การมีส่วนร่วมของชุมชน (CP): (CR = 0.758; AVE = 0.614)</b>	
CP1 ท่านคิดว่าท่านมีส่วนร่วมในการพูดคุย อบรม หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับคนในชุมชนหรือคนในครอบครัวหรือชมรมผู้สูงอายุ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ช่วยให้ท่านสามารถป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ดีขึ้น	0.867***
CP2 ท่านรู้สึกว่าการได้รับความร่วมมือจากคนรอบข้างช่วยให้ท่านสามารถป้องกันหรือรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ดีขึ้น	0.690***
<b>3. ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง (UP): (CR = 0.857; AVE = 0.667)</b>	
UP1 ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการป้องกันข้อมูลส่วนตัวไม่ให้นำไปใช้ในทางที่ผิดทางอินเทอร์เน็ต	0.808***
UP2 ท่านมีความเข้าใจว่าควรตั้งรหัสผ่านอย่างไรให้ปลอดภัยและป้องกันผู้อื่นเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวได้ยาก	0.840***
UP3 ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเก็บรักษาข้อมูลสำคัญ (เช่น รหัสผ่านบัญชีออนไลน์ หรือ ข้อมูลส่วนบุคคล) ให้ปลอดภัยจากไซเบอร์	0.802***

ตัวแปร	Factor Loading
<b>4. พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ (PBC): (CR = 0.871; AVE = 0.638)</b>	
PBC1 ท่านอ่านนโยบายความเป็นส่วนตัวเป็นส่วนตัว (Privacy Policy) ก่อนคลิกตกลงทุกครั้ง	0.644***
PBC2 ท่านไม่เผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่บุคคลที่รู้จักหรือคุ้นเคย โดยไม่ทราบวัตถุประสงค์	0.591***
PBC3 ท่านตั้งค่าความเป็นส่วนตัวบนบัญชีออนไลน์ทั้งหมด	0.931***
PBC4 ท่านกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลบนออนไลน์	0.959***

\*\*\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

**ขั้นตอนที่ 2** การวิเคราะห์โมเดลโครงสร้าง เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝง

**ตารางที่ 4** แสดงค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) และค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)

เส้นความสัมพันธ์	$\beta$	Z	P-Value
1. ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ → พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์	0.190**	2.205	0.027
2. การมีส่วนร่วมของชุมชน → พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์	0.090	1.116	0.265
3. ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง → พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์	0.171**	2.035	0.042
4. ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ → ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง	0.457***	6.535	0.000
5. การมีส่วนร่วมของชุมชน → ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง	0.262***	3.597	0.000
6. ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ → ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง → พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคาม	0.078*	1.956	0.050
7. การมีส่วนร่วมของชุมชน → ความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง → พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์	0.045*	1.765	0.078

\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1; \*\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05; \*\*\* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

1) การประเมินโมเดลรวม: ค่าสถิติวัดความกลมกลืน มีดังนี้  $\chi^2=113.685$ ,  $df=48$  และ  $\chi^2/df=2.368$  ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ ควรน้อยกว่า 3 และมีค่า SRMR=0.052, CFI=0.964, TLI=0.951 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2019) ทั้งนี้ มีค่า RMSEA=0.068 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ทั่วไปที่ยอมรับได้ (อิศรภรณ์ รินโสง, 2564) ดังนั้นแสดงว่า โมเดลโครงสร้างมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

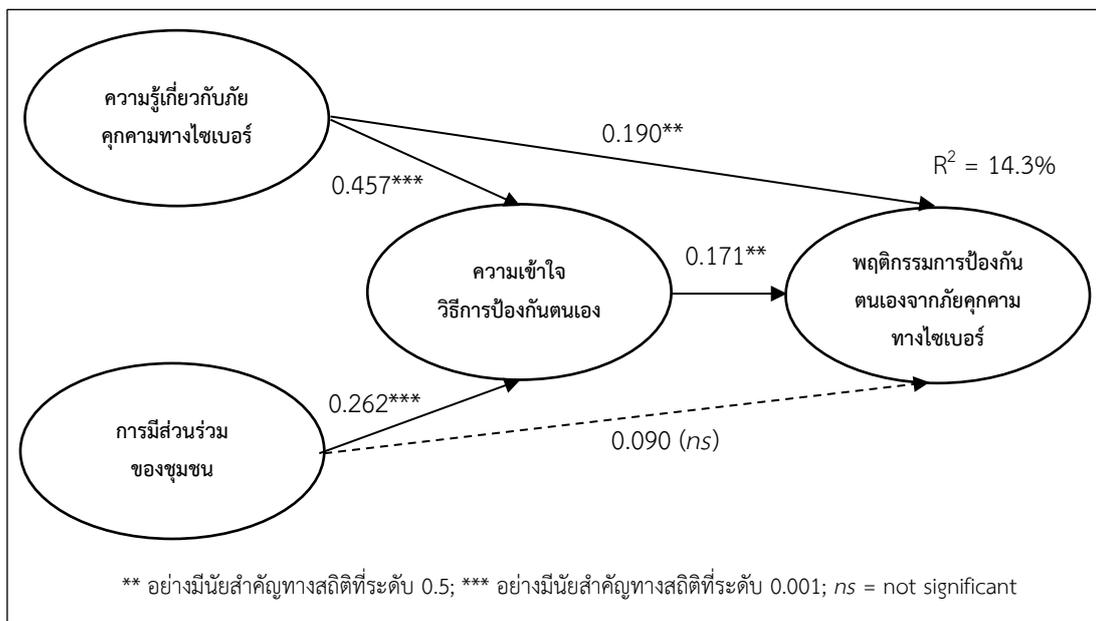
2) การอธิบายอิทธิพลทางตรง: จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.190$ ,  $p<0.05$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 1 อธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ดียิ่งขึ้น และพบว่าความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.171$ ,  $p<0.05$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 3 อธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุมีความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็จะช่วยให้มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคาม

ทางไซเบอร์ยิ่งขึ้น โดยพบว่าความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.457, p<0.001$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 4 อธิบายได้ว่า หากผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็จะส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจในวิธีการป้องกันตนเองเพิ่มขึ้น และพบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.262, p<0.001$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 5 อธิบายได้ว่า การที่ผู้สูงอายุได้แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนจะมีส่วนช่วยให้มีความเข้าใจในวิธีการป้องกันตนเองเพิ่มขึ้น

3) การอธิบายอิทธิพลทางอ้อม: จากตารางที่ 4 ซึ่งแสดงผลการทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ พบว่าความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีบทบาทเป็นตัวแปรคั่นกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.078, p<0.1$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 6 อธิบายได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์จะมีทั้งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์และจะมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ผ่านความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง กล่าวคือเมื่อผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ก็จะส่งผลให้เกิดความเข้าใจถึงวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์และก่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมา และผลการทดสอบบทบาทของความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองในฐานะตัวแปรคั่นกลางความสัมพันธ์ระหว่างการมีส่วนร่วมของชุมชนและพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ พบว่าความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีบทบาทเป็นตัวแปรคั่นกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta=0.045, p<0.1$ ) ตรงตามสมมติฐานการวิจัยที่ 7 กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุมีพูดคุยกับบุคคลรอบข้างหรือมีการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนก็จะเสริมสร้างความเข้าใจถึงวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ยิ่งขึ้นและก่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมา

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา และพบว่าความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และการมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง รวมทั้งพบว่าความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองมีบทบาทการเป็นตัวแปรคั่นกลางแสดงให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และการมีส่วนร่วมของชุมชนมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลาผ่านความเข้าใจวิธีการป้องกันตนเอง แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ มีส่วนร่วมกับชุมชน และมีความเข้าใจในวิธีการป้องกันตนเองจะส่งผลเชิงบวกและช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ตามมา อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลาเพียงแห่งเดียว พฤติกรรมของผู้สูงอายุอาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุทั้งหมดได้ และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งอาจไม่สะท้อนตัวแทนประชากรทั้งหมด



ภาพที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุในจังหวัดสงขลา โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) หน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์เพิ่มขึ้น เช่น

(1) ดำเนินโครงการส่งเสริมความรู้และทักษะด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับผู้สูงอายุ โดยเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบภัยคุกคามทางไซเบอร์และวิธีการป้องกันตนเองที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ

(2) ดำเนินกิจกรรมฝึกอบรมหรือพัฒนาหลักสูตรที่เน้นให้ความรู้และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมทั้งส่งเสริมทักษะความรู้ในการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยให้กับผู้สูงอายุ

(3) มีระบบการแจ้งเตือนหรือแนวทางป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น จัดทำสื่อหรือคู่มือเพื่อสื่อสารและให้ความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์และวิธีการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เข้าใจง่ายและสะดวกในการเรียนรู้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันตนเองให้กับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น

2) ชุมชนและครอบครัวควรมีบทบาทในการช่วยเหลือและสนับสนุนผู้สูงอายุให้ตระหนักรับรู้ถึงความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และช่วยให้คำแนะนำอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดโอกาสความเสียหายอันเกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ อาจมีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุในชุมชน หรือศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้สูงอายุ เป็นต้น

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุเพิ่มเติม เช่น ทักษะการป้องกันการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ การรับรู้ความเสี่ยงจากภัย

คุกคามทางไซเบอร์ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง แรงจูงใจในการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เป็นต้น

2) การวิจัยครั้งต่อไปควรใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรทั้งหมด

3) การวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษากลุ่มตัวอย่างในภูมิภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษา

### เอกสารอ้างอิง

อิศรัฎฐ์ รินไธสง. (2564). *การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างสำหรับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. บริษัท นีโอพ้อยท์ (1995) จำกัด.

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control* (pp. 11-39). Springer. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-69746-3\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-69746-3_2)

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.

Hair, F., JR., J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey. Prentice Hall. Prentice Hall.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis: Pearson new international* (8<sup>th</sup> ed.). Cengage Learning EMEA.

Loehlin, J. C. (1992). *Latent Variable Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis*. Lawrence Erlbaum Ass. Publishers.