

หน้าปกสีเขียวอ่อน



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนารายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy)
เพื่อการเรียนรู้แบบเปิดสำหรับผู้สูงวัยในภาคตะวันออก

The Development of Digital Literacy Course in Massive Open Online Courseware
(MOOCs) for Manpower in The Eastern Economic Corridor Area

ภายใต้แผนงาน

นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้แบบเปิดและชุดวิชาเพื่อสังคมสูงวัยในศตวรรษที่21
ด้วยแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์พกพา

หัวหน้าโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงทอง สรประเสริฐ

โครงการวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยบูรพา
งบประมาณอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงทอง สรประเสริฐ ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย จากมหาวิทยาลัยบูรพา งบประมาณเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนารายวิชาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy) เพื่อการเรียนรู้แบบเปิดสำหรับผู้สูงวัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รหัสโครงการ เลขที่สัญญา ววน 81.4 / 2567 ภายใต้แผนงานนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้แบบเปิดและชุดวิชาเพื่อสังคมสูงวัยในศตวรรษที่ 21 ด้วยแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์พกพา มหาวิทยาลัยบูรพาในงบประมาณรวมทั้งสิ้น 195,000.00 บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ระยะเวลาการดำเนินงาน 1 ปี (ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2567)

ขอรายงานสรุป ผลงานวิจัยในภาพรวม ดังนี้

ในทศวรรษที่ผ่านมา ภูมิทัศน์ของการสื่อสารเปลี่ยนแปลงไปอย่างมหาศาล โดยสื่อดิจิทัลได้กลายเป็นกระแสหลักและเข้าถึงผู้คนทุกเพศทุกวัยอย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงที่ง่ายดายนี้มาพร้อมกับความท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ซึ่งแม้จะมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียสูงถึง 6 ชั่วโมงต่อวัน แต่กลับตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ ข่าวดราม่า และข้อมูลบิดเบือนมากที่สุด

ปัญหาการหลอกลวงทางดิจิทัลในกลุ่มผู้สูงอายุทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับโลกและในประเทศไทย โดยมีรายงานว่าผู้สูงอายุไทยถึง 80% ตกเป็นผู้เสียหายจากการถูกหลอกลวงโอนเงินและเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และมีความเสียหายรวมจากภัยออนไลน์สูงกว่า 5 หมื่นล้านบาท รูปแบบการหลอกลวงมีหลากหลาย ทั้งแก๊งคอลเซ็นเตอร์ ข่าวดราม่า การหลอกลวงซื้อขายออนไลน์ และการหลอกลวงให้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ความไม่เท่าทันเทคโนโลยีสื่อของผู้สูงอายุถูกใช้เป็นช่องทางในการก่ออาชญากรรมไซเบอร์ สร้างความเสียหายทั้งทางการเงินและจิตใจ

ภาครัฐตระหนักถึงปัญหานี้และได้ดำเนินมาตรการส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การจัดทำคู่มือและหลักสูตรอบรม อย่างไรก็ตาม สื่อและรูปแบบการเรียนรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในรูปแบบการอบรมแบบเผชิญหน้า (on-site) ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และจำนวนผู้เข้าร่วม รวมถึงคู่มือที่เป็นเอกสารยาว ๆ ก็อาจไม่ตอบสนองรูปแบบการเรียนรู้ของผู้สูงอายุได้อย่างเต็มที่

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งมั่นที่จะออกแบบและพัฒนารายวิชาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงวัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยนำเสนอในรูปแบบของ บทเรียนออนไลน์ ที่มีความน่าดึงดูด น่าสนใจ เข้าถึงได้ง่ายผ่านระบบอุปกรณ์พกพาหรือแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ

1. ออกแบบเนื้อหา การส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้สูงวัย
2. ผลิตรายวิชา การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์สำหรับผู้สูงวัย

การวิจัยนี้เป็นประเภทวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบเนื้อหา การออกแบบและผลิตรายวิชาออนไลน์ และการทดลองใช้และประเมินผลรายวิชา เนื้อหาจะครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับการทำความเข้าใจสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักวิชาการ/นักวิชาชีพด้านการผลิตสื่อสำหรับผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไปในจังหวัดชลบุรี งานวิจัยนี้คาดว่าจะสร้างประโยชน์อย่างมีนัยสำคัญทั้งในระดับบุคคลและสังคม เพิ่มทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุจะมีความเข้าใจและสามารถแยกแยะข่าวปลอม ตระหนักรู้และป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ และใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด ลดการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมไซเบอร์และการหลอกลวง การมีความรู้และทักษะที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความเสี่ยงจากการหลอกลวงทางออนไลน์ ลดความเสียหายทั้งทางการเงินและจิตใจ เพิ่มคุณภาพชีวิตและส่งเสริม "พหุฒพลัง" (Active Aging) เมื่อผู้สูงอายุมีความมั่นใจและปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัล พวกเขาสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงข้อมูล สื่อสาร เรียนรู้ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมออนไลน์ได้อย่างเต็มที่ ทำให้มีชีวิตที่กระตือรือร้นและเป็นกำลังสำคัญของสังคม เป็นต้นแบบในการออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับผู้สูงวัย: ผลงานวิจัยนี้จะเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ให้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สนใจพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับกลุ่มประชากรนี้ และส่งเสริมการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านดิจิทัลอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม การเผยแพร่รายวิชาในรูปแบบออนไลน์ที่เข้าถึงง่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย จะช่วยลดข้อจำกัดในการเรียนรู้ ทำให้ผู้สูงอายุในวงกว้างสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้มากขึ้น

ผลผลิตที่เกิดขึ้น คือ รายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) เพื่อการเรียนรู้แบบเปิดสำหรับผู้สูงวัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 รายวิชา โดยสามารถเข้าถึงรายวิชาได้ที่

<https://moocapp.buu.in.th/subjects/23>

การพัฒนารายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรูปแบบบทเรียนออนไลน์นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการรับมือกับภัยคุกคามไซเบอร์ที่มุ่งเป้ามายังผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล จะช่วยให้พวกเขากลายเป็น "พหุฒพลัง" ที่สามารถพึ่งพาตนเอง ดำเนินชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างมั่นใจ ปลอดภัย และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศต่อไปได้อย่างไม่น้อยหน้าคนรุ่นใหม่

(✓) องค์ความรู้/ข้อค้นพบใหม่ () สิ่งประดิษฐ์ใหม่ () อื่นๆ

1. รายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงวัย ที่ผลิตขึ้นในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ เนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีความเสี่ยงต่ำ และสอดคล้องกับกิจวัตรของผู้สูงวัย และออกแบบเนื้อหาโดยใช้กรอบทักษะ 5

ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุม อัตลักษณ์ดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล ผู้วิจัยพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์ จำนวน 7 ตอน ตอนละ 7-15 นาที โดยใช้รูปแบบการเล่าเรื่องที่เป็นกันเอง ผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อเนื้อหาที่น่าสนใจ สามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้จริง และสามารถใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนได้โดยไม่เป็นปัญหา ไม่ต้องมีกระบวนการอนุมัติตัวตนที่ยุ่งยากเหมือนการใช้งานผ่านแพลตฟอร์มอื่นๆ

2. องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ การออกแบบสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุไม่ใช่แค่การทำให้เทคโนโลยีง่ายขึ้น แต่เป็นการออกแบบที่เข้าใจถึงบริบทชีวิต ความต้องการ และศักยภาพของผู้สูงอายุ การให้ความสำคัญกับความเข้าถึงง่าย การใช้งานง่าย เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วม จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ ปลอดภัยจากภัยคุกคาม และยังคงเชื่อมโยงกับสังคมได้อย่างยั่งยืน การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นการลงทุนที่สำคัญต่อการสร้างสังคมดิจิทัลที่เท่าเทียมและมีคุณภาพสำหรับทุกคน

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพบว่า สื่อประเภทสื่อเสียง เป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีความเสี่ยงต่ำ สามารถถ่ายทอดข้อมูลด้วยเรื่องราวซึ่งมีความน่าสนใจสำหรับผู้สูงอายุ และยังเปิดรับได้ง่ายด้วยกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ในเคหะสถานของตนเองอยู่แล้ว การเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์เพื่อใช้เสียงเป็นเพื่อนจึงเป็นพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุมีความคุ้นเคย สื่อเสียงอย่างพ็อดแคสต์จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล โดยไม่ได้เป็นไปในลักษณะบทเรียน แต่เป็นลักษณะของการเล่าเรื่องราวสู่กันฟัง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุรับฟังได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสายตา ไม่สะดวกในการอ่านบทเรียนออนไลน์ที่ประกอบด้วยตัวหนังสือจำนวนมาก และรูปแบบของเรื่องเล่ายังเป็นวิธีการสื่อสารที่สร้างความจดจำได้ดี ทำให้สามารถไปถ่ายทอดสู่เพื่อนฝูงหรือครอบครัวคนใกล้ชิดต่อไปได้อีกด้วย

ศักยภาพของเทคโนโลยีในเชิงพาณิชย์ (ถ้ามี)

- () ผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีที่ใกล้เคียงที่มีอยู่แล้วในตลาด
- () ลักษณะการใช้ประโยชน์จากผลงาน (Application)
- () จุดเด่นของผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีปัจจุบัน

โปรดระบุอย่างละเอียด.....

แผนและกลไกการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- () เชิงเศรษฐกิจ
- (✓) เชิงสาธารณะ/สังคม

- () เซึ่งสิ่งแวดล้อม/พัฒนาพื้นที่
- () เซึ่งวิชาการ
- () อื่นๆ โปรตระบุ.....

1. ระดับบุคคล ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู็รายวิชาด้านการรู้เท่าสื้อเพื่อเป็นเกราะป้องกันตัวเองจากการถูกหลอกลงทางออนไลน์ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทยในปัจจุบันนี้ที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาก้าวล้ำมากขึ้นไปทุกขณะ ในขณะที่ผู้สูงวัยเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้เรียนรู็เพื่อให้เกิดความเท่าทันเทคโนโลยีและสื้อออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มคนที่อยู่ในวัยทำงาน

2. ระดับสังคม ช่วยลดความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากภัยการหลอกลงออนไลน์รูปแบบต่างๆ ที่กำลังเพิ่มสูงขึ้นทุกทีของสังคมไทย และเป็นเหตุให้ต้องมีการใช้งบประมาณในการติดตามป้องกันเหตุเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการประสภัยถูกหลอกลงทางออนไลน์ยังส่งผลต่อสภาพจิตใจและสุขภาพของผู้สูงวัยตามมอีกด้วย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบเนื้อหาการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และผลิตรายวิชาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผ่านการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และการทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 80 คน ในจังหวัดชลบุรี

ผลการวิจัยพบว่า การผลิตรายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แบบเปิดสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เหมาะกับการจัดทำในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ เนื่องจากเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีความเสี่ยงต่ำ และสอดคล้องกับกิจวัตรของผู้สูงอายุ และออกแบบเนื้อหาโดยใช้กรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุม อັตลักษณ์ดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัล และการสื่อสารดิจิทัล ผู้วิจัยพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์ จำนวน 7 ตอน ตอนละ 7-15 นาที โดยใช้รูปแบบการเล่าเรื่องที่เป็นกันเอง ผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อเนื้อหาที่น่าสนใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และสามารถใช้งานผ่านสมาร์ตโฟนได้โดยไม่เป็นปัญหา

การออกแบบบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์สามารถเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ช่วยลดช่องว่างทางดิจิทัล ป้องกันการตกเป็นเหยื่อการหลอกลวงทางไซเบอร์ และส่งเสริมการเป็นพลเมืองดิจิทัล

คำสำคัญ: การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล, ผู้สูงอายุ, บทเรียนออนไลน์, พ็อดแคสต์, ความปลอดภัยไซเบอร์, พลเมืองดิจิทัล,

Abstract

This research aimed to design content for promoting digital media literacy skills appropriate for older adults and to produce digital media literacy courses for online dissemination to older adults. The study employed a Research and Development methodology through document analysis, interviews with 3 experts, and pilot testing with 80 older adults in Chonburi Province.

The research findings revealed that developing digital media literacy courses for open learning among older adults in the Eastern region is well-suited to podcast format due to its accessibility, ease of use, low risk, and alignment with older adults' daily routines. Content was designed using the 5-domain digital literacy framework from the Electronic Transactions Development Agency, covering digital identity, appropriate use of digital technology, digital security management, digital literacy, and digital communication. The researchers developed 7 episodes of online lessons in podcast format, each lasting 7-15 minutes, using a friendly storytelling approach. Satisfaction evaluation results showed that older adults had the highest satisfaction levels with the presented content, found it practically applicable in daily life, and could use it through smartphones without problems.

Designing online lessons in podcast format can be an effective alternative for promoting digital media literacy skills among older adults, helping to bridge the digital divide, prevent cybercrime victimization, and promote active aging in the digital era.

Keywords: digital media literacy, older adults, online learning, podcast, cybersecurity, active aging

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยบูรพา “งบประมาณเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประเภท Fundamental Fund ปีงบประมาณพ.ศ.2567” เลขที่สัญญา รวน 81.4 / 2567

ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณผู้สุงวัยและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้ร่วมให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะอันมีค่ายิ่ง และทำให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงลงได้เป็นอย่างดี

ดวงทอง สรประเสริฐ

Acknowledgment

This work was financially supported by (i) Burapha University (BUU),(ii) Thailand Science Research and Innovation (TSRI), and (iii) National Science Research and Innovation Fund (NSRF) (Fundamental Fund : Grant no. 81.4 /2567).

The researchers would like to express their sincere gratitude to all elderly participants and experts who generously provided invaluable data and suggestions, enabling the successful completion of this research project.

Tuangtong Soraprasert

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร.....	ก
บทคัดย่อ.....	จ
Abstract.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
Acknowledgment.....	ซ
สารบัญ.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
สารบัญตาราง.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ (Introduction)	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review).....	6
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย (Material and Method).....	14
บทที่ 4 ผลการวิจัย (Results).....	16
บทที่ 5 อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion & Conclusion)	37
บทที่ 6 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ (Output/Outcome/Impact)	42
เอกสารอ้างอิง.....	53
ภาคผนวก.....	57
ประวัตินักวิจัย.....	60

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 1 แอปพลิเคชันบทอุปกรณ์เคลื่อนที่ ที่จะใช้เป็นแพลตฟอร์ม ในการเผยแพร่บทเรียนออนไลน์.....	33
ภาพที่ 2 ตัวอย่างรายการพ็อดแคสต์ สูงวัยหัวใจสมาร์ทดิจิทัล ตอนที่ 1.....	33
ภาพที่ 3 บทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์รายการ สูงวัยหัวใจสมาร์ทดิจิทัล ในระบบ BUU MOOC ที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่.....	36

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงวัยที่รับฟังบทเรียนออนไลน์ ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์.....	34
ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในของผู้สูงวัยที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์.....	34

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสื่อในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผันต่อภูมิทัศน์ของการสื่อสาร การผลิตสื่อได้เคลื่อนย้ายเข้าสู่แพลตฟอร์มออนไลน์จนกลายเป็นสื่อกระแสหลักในปัจจุบัน ส่งผลให้พฤติกรรมผู้บริโภคสื่อของผู้คนทุกเพศทุกวัยปรับเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง จากข้อมูลของ We Are Social (2566) พบว่าจากประชากรโลกประมาณ 8,000 ล้านคน มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสูงถึง 5,100 ล้านคน หรือคิดเป็น 64.4% และมีผู้ใช้สมาร์ทโฟนมากถึง 5,440 ล้านคน การเข้าถึงข่าวสารข้อมูลและการติดต่อสื่อสารจึงเปลี่ยนจากหน้าจอโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์มาสู่โทรศัพท์มือถือ ทำให้สื่อเข้าถึงตัวบุคคลได้อย่างง่ายดายและแพร่หลายกว่าในอดีตอย่างมหาศาล โดยไม่จำกัดว่าเป็นสื่อที่มีคุณภาพหรือสื่อที่เป็นภัย

กลุ่มผู้ใช้สื่อในวัยต่างๆ จึงจำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัวให้เท่าทันกับปริมาณข้อมูลมหาศาลที่หลั่งไหลเข้ามาในแต่ละวัน โดยเฉพาะกลุ่ม Digital Native อย่างคนในเจนเนอเรชั่น Z หรือกลุ่มที่คุ้นเคยกับสื่อดิจิทัล ผ่านการทำงานอย่างเจนเนอเรชั่น X และ Y มักมีความสามารถในการปรับตัวและรู้เท่าทันสื่อใหม่ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปถึง 13,064,929 คน คิดเป็น 20.17% ของประชากรรวมในปี 2566 (ThaiPublica, 2567) แม้จะเป็นกลุ่มที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียสูงถึง 6 ชั่วโมงต่อวัน แต่กลับเป็นกลุ่มที่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ ขบวนการปลอม หรือข้อมูลบิดเบือน (Disinformation) มากที่สุด (The Matter, 2565)

ปัญหาการถูกหลอกลวงทางดิจิทัลในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นประเด็นที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ในสหรัฐอเมริกา สำนักงานสอบสวนกลาง (FBI) รายงานว่าในปี 2023 ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการหลอกลวงทางไซเบอร์มากที่สุด โดยมียอดความเสียหายรวมกว่า 3.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (FBI, 2024) รูปแบบการหลอกลวงที่พบได้บ่อย ได้แก่ การหลอกลวงการสนับสนุนด้านเทคนิค (Tech Support Scams), การหลอกลวงความรัก (Romance Scams), และการหลอกลวงการลงทุน (Investment Scams) (Federal Trade Commission, 2023) ในภูมิภาคเอเชีย รวมถึงประเทศไทย สถานการณ์ก็ไม่ได้ต่างกัน จากรายงานของ Thai PBS News (2567b) ระบุว่าผู้สูงอายุไทยถึง 80% ตกเป็นผู้เสียหายจากการถูกหลอกลวงโอนเงินและเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) พบว่าในปี 2565 ผู้สูงอายุตกเป็นเหยื่อจากการหลอกลวงผ่านสื่อออนไลน์ถึง 22% ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2564 ถึง 16% (Thai PBS, 2567a) โดยช่องทางที่ผู้สูงอายุถูกหลอกลวงมากที่สุดคือ Facebook, Line และ Instagram (Thai PBS, 2567a) นอกจากนี้ Whoscall ยังเปิดเผยสถิติปี 2567 ว่ามี

การตรวจพบสายโทรศัพท์และข้อความ SMS หลอกหลวงในประเทศไทยสูงถึง 168 ล้านครั้ง ซึ่งเป็นยอดสูงสุดในรอบ 5 ปี และเพิ่มขึ้น 112% จาก 79.2 ล้านครั้งในปี 2566 (ThaiPublica, 2568) แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญของภัยคุกคามทางดิจิทัล โดยมีรายงานว่าคนไทย 36 ล้านคนเคยถูกหลอกหลวงบนโลกออนไลน์ (Ch7, 2568; Thai PBS NOW, 2568) และความเสียหายรวมจากภัยออนไลน์ในประเทศไทยสูงกว่า 5 หมื่นล้านบาท โดยผู้สูงอายุเป็นเหยื่อลำดับต้นๆ (Infoquest, 2566)

ปัญหานี้ทวีความรุนแรงขึ้นในสังคมไทย เนื่องจากมีฉ้อโกงจำนวนมากได้ใช้ประโยชน์จากความไม่เท่าทันเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ ในการหลอกหลวงให้ทำธุรกรรมทางการเงิน ติดตั้งโปรแกรมเพื่อโจรกรรมบัญชีธนาคาร ส่งลิงก์หลอกหลวงเพื่อควบคุมสมาร์ตโฟน ตลอดจนการหลอกลงทุน และการเผยแพร่ข่าวลวงเพื่อสร้างความตื่นตระหนก หรือเพื่อหลอกขายสินค้าและบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นการหลอกให้ซื้อสินค้าที่ไม่มีคุณภาพ ซึ่งมีผู้สูงอายุถูกหลอกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 72.91 และการหลอกให้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลที่ร้อยละ 18.39 ในปี 2567 (Amarin TV, 2568) นอกจากนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2566) ยังระบุว่า ผู้สูงอายุที่เคยประสบภัยจากการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลส่วนใหญ่ถูกหลอกหรือถูกรบกวนโดยแก๊งคอลเซ็นเตอร์มากที่สุดถึง 38.5% รองลงมาคือได้รับข่าวปลอม (Fake News) ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 15.7% และถูกหลอกจากการซื้อของออนไลน์ 4.8% ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของรูปแบบการหลอกหลวงที่ผู้สูงอายุเผชิญ

ด้วยตระหนักถึงความเร่งด่วนของปัญหา หน่วยงานภาครัฐของประเทศไทยจึงได้เร่งดำเนินการกำกับดูแลและส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), กองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ (Thai Media Fund) และสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ซึ่งได้ร่วมกันจัดทำคู่มือการสร้างความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต (Digital Citizen) เพื่อเป็นต้นแบบหลักสูตรการอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการรู้เท่าทันโลกออนไลน์ให้ทั้งเยาวชนและผู้สูงอายุ โดยครอบคลุมรอบทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity), 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use), 3) ด้านการจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security), 4) ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy), และ 5) ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) โดยมีสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาบางแห่งได้นำกรอบทักษะดังกล่าวไปออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับผู้สูงอายุ อาทิ งานวิจัยของ พิมพ์ใจ ทายะติ (2560) และคู่มือ "วัยใส วัยเก๋า ฉลาดรู้เน็ต" ที่เผยแพร่โดยสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

อย่างไรก็ตาม สื่อและรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้มีการออกแบบมาจนถึงปัจจุบันนี้ ส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในรูปแบบของการเรียนรู้แบบในที่ตั้ง (on-site) หรือแบบเผชิญหน้า ซึ่งหมายความว่าผู้สูงอายุที่สนใจการฝึกอบรมทักษะดังกล่าวจะต้องเดินทางมาเข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง อีกทั้งการอบรมแบบในที่ตั้งของสถานศึกษาเหล่านี้ยังรองรับผู้ที่สนใจเข้าร่วมได้ในจำนวนจำกัดและมีค่าใช้จ่ายที่สูง ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อผู้สูงอายุบางรายที่ไม่สะดวกในการเดินทางหรือมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ ในส่วนของสื่อที่เป็นคู่มือนั้น แม้จะ

สามารถดาวน์โหลดได้โดยสะดวก แต่ก็ยังเป็นรูปแบบสื่อที่อาจไม่ตอบสนองการเรียนรู้ของผู้สูงอายุได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากผู้สูงอายุอาจไม่เหมาะสมกับการรับข้อมูลจำนวนมากเป็นระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง การอ่านคู่มือที่มีความยาวกว่าร้อยหน้าจึงอาจไม่น่าดึงดูดเพียงพอที่จะทำให้เรียนรู้ได้จนจบบทเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งมั่นที่จะออกแบบและพัฒนารายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในรูปแบบของ บทเรียนออนไลน์ ที่มีความน่าดึงดูด น่าสนใจ ชวนให้เรียนรู้ สามารถเข้าถึงได้ง่ายผ่านระบบการเรียนออนไลน์ ในระบบอุปกรณ์พกพาหรือแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีใช้งานเป็นส่วนตัว การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าวจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงบทเรียนได้อย่างสะดวกจากทุกที่โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถส่งเสริมเพิ่มพูนทักษะในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลตามแนวทางของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมไซเบอร์ การฉ้อโกงธุรกรรมทางการเงิน ตลอดจนการถูกหลอกลวงด้วยข่าวปลอมและข้อมูลบิดเบือน ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไขในสังคมไทยปัจจุบัน การที่ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะในการรู้เท่าทันสื่อจะช่วยให้พวกเขากลายเป็น "พหุผลพลัง" (Active Aging) ที่มีความสามารถ มีคุณค่า และมีศักยภาพในการดำเนินชีวิต สามารถพึ่งพาตนเองได้ และเป็นกำลังสำคัญให้กับประเทศได้อย่างไม่น้อยหน้าคนรุ่นใหม่

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อออกแบบเนื้อหาการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ
- 1.2.2 เพื่อผลิตรายวิชาความรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุ

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตหลักดังต่อไปนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยมุ่งเน้นการออกแบบเนื้อหาและผลิตรายวิชาเพื่อส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์

1.3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น

นักวิชาการและนักวิชาชีพ: จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือเก็บข้อมูลจากนักวิชาการและนักวิชาชีพด้านการผลิตสื่อสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการออกแบบและพัฒนาเนื้อหา

ผู้สูงอายุ: กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่จะเข้าร่วมทดลองเรียนรายวิชา จะเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป และพำนักอยู่ในจังหวัดชลบุรี โดยจำนวนของผู้สูงอายุจะถูกกำหนดในการออกแบบระเบียบวิธีการวิจัยต่อไป

1.3.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ในการเก็บข้อมูลและการดำเนินงานวิจัยคือจังหวัดชลบุรี โดยมุ่งเน้นการเข้าถึงกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าว

1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อผลิตรายวิชา ดำเนินการในช่วงเดือน ธันวาคม 2567 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ส่วนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ทดลองใช้งานรายวิชา ดำเนินการ ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2568

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

งานวิจัยนี้คาดว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคม ดังนี้

1.4.1 ผู้สูงอายุมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุที่ได้เรียนรู้จากรายวิชาที่พัฒนาขึ้นจะมีความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น เช่น สามารถแยกแยะข่าวปลอมออกจากข่าวจริงได้ ตระหนักถึงภัยคุกคามทางไซเบอร์และรู้วิธีป้องกันตนเอง และใช้งานแพลตฟอร์มดิจิทัลได้อย่างปลอดภัยและชาญฉลาด

1.4.2 ลดการตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมไซเบอร์และการหลอกลวง การมีความรู้และทักษะที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้สูงอายุจะตกเป็นเหยื่อของการหลอกลวงทางออนไลน์ เช่น แก๊งคอลเซ็นเตอร์ ข้อความ SMS หลอกลวง การหลอกลวงทุน หรือการถูกหลอกให้เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งจะช่วยลดความเสียหายทั้งทางการเงินและจิตใจ

1.4.3 เพิ่มคุณภาพชีวิตและส่งเสริม "พหุพลัง" (Active Aging) เมื่อผู้สูงอายุมีความมั่นใจและปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัล จะสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมออนไลน์ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะช่วยให้พวกเขามีชีวิตที่กระตือรือร้น มีคุณค่า และเป็นกำลังสำคัญของสังคม

1.4.4 เป็นต้นแบบในการออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับผู้สูงวัย งานวิจัยนี้จะนำเสนอแนวทางการออกแบบเนื้อหาและผลิตรายวิชาออนไลน์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบหรือแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ให้กับหน่วยงาน องค์กร หรือนักวิชาการอื่นๆ ที่สนใจพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับกลุ่มประชากรนี้ต่อไป

1.4.5 ส่งเสริมการเข้าถึงองค์ความรู้ด้านดิจิทัลอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม การเผยแพร่รายวิชาในรูปแบบออนไลน์ที่เข้าถึงได้ง่ายและไม่มีค่าใช้จ่าย จะช่วยลดข้อจำกัดด้านพื้นที่ เวลา และค่าใช้จ่ายในการเรียนรู้ ทำให้ผู้สูงอายุในวงกว้างสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้มากขึ้น อันเป็นการส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.5 นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

ทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Media Literacy Skills) หมายถึง ความสามารถของผู้สูงวัยในการเข้าถึง (Access) วิเคราะห์ (Analyze) ประเมิน (Evaluate) และสร้างสรรค์ (Create) สื่อดิจิทัลได้อย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงความเข้าใจในบริบทของการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การ

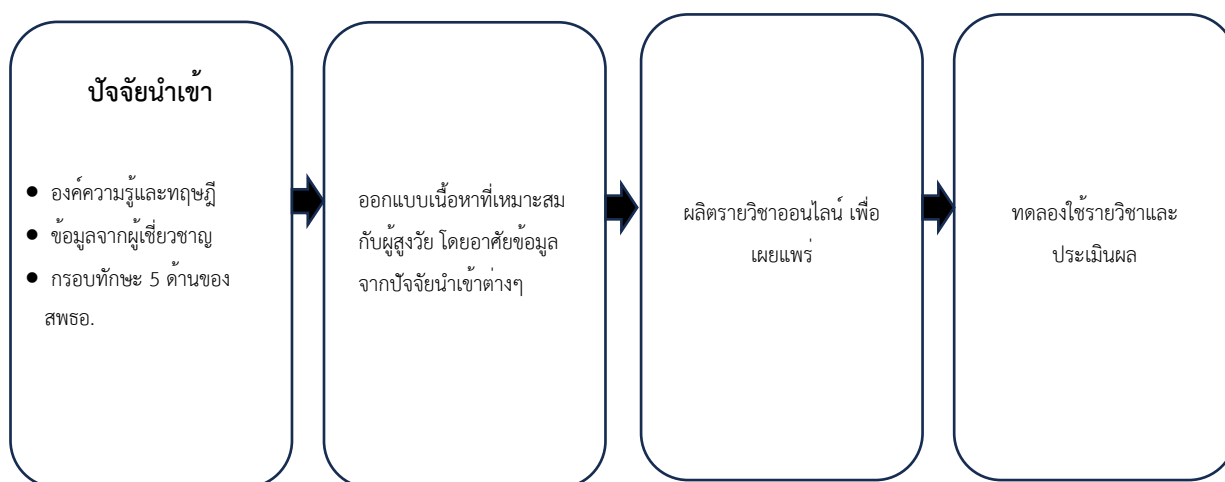
ป้องกันตนเองจากภัยคุกคามออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัยและรับผิดชอบ ตามกรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ได้แก่ 1) ด้านอัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use) 3) ด้านการจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security) 4) ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) และ 5) ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication)

เนื้อหาการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล หมายถึง ชุดของข้อมูล ความรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้สูงวัย เพื่อพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล ครอบคลุมประเด็นสำคัญ เช่น การระบุข่าวปลอม การป้องกันการหลอกลวงทางไซเบอร์ การจัดการข้อมูลส่วนตัว และการใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์

ผู้สูงวัย หมายถึง กลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัยนี้ในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล

รายวิชาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์ หมายถึง ชุดบทเรียนที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล สามารถเข้าถึงได้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ หรือแอปพลิเคชัน บนสมาร์ตโฟน โดยมีลักษณะที่น่าดึงดูด น่าสนใจ เข้าใจง่าย มีปฏิสัมพันธ์ และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากทุกที่ทุกเวลา โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาการออกแบบบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออก มีความจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบแนวคิดที่ชัดเจนในการวิจัย โดยในบทนี้จะนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญ อันได้แก่ แนวคิดสังคมสูงวัย แนวคิดพหุพลัง แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล แนวคิดพลเมืองดิจิทัลคุณภาพ และแนวคิดการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้เข้าใจบริบทและความสำคัญของปัญหา ตลอดจนแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม ได้แก่

- 2.1 แนวคิดสังคมสูงวัย (Aged Society)
- 2.2 แนวคิดพหุพลัง (Active Ageing)
- 2.3 แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence)
- 2.4 แนวคิดพลเมืองดิจิทัลคุณภาพ
- 2.5 แนวคิดการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ
- 2.6 แนวคิดผู้สูงอายุในยุคดิจิทัล
- 2.7 การหลอกลวงทางไซเบอร์

2.1 แนวคิดสังคมสูงวัย (Aged Society)

แนวคิดสังคมสูงวัย (Aged Society) เป็นปรากฏการณ์ทางประชากรศาสตร์ที่สำคัญทั่วโลก ซึ่งหมายถึงโครงสร้างประชากรที่มีสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับประชากรวัยอื่น โดยทั่วไปแล้ว สังคมสูงวัยจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับตามสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป หรือ 65 ปีขึ้นไป ขึ้นอยู่กับนิยามของแต่ละประเทศ) ต่อประชากรทั้งหมด ดังนี้

สังคมสูงวัย (Aging Society): สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่า 10% หรือ 65 ปีขึ้นไป มากกว่า 7%

สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Aged Society): สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่า 20% หรือ 65 ปีขึ้นไป มากกว่า 14%

สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super-Aged Society): สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่า 28% หรือ 65 ปีขึ้นไป มากกว่า 20%

ปัจจัยที่นำไปสู่สังคมสูงวัย การเปลี่ยนแปลงสู่สังคมสูงวัยเกิดจากปัจจัยหลายประการ Harper (2020) ได้วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ 1) การลดลงของอัตราเจริญพันธุ์

(Declining Fertility Rate) 2) การเพิ่มขึ้นของอายุขัยเฉลี่ย (Increasing Life Expectancy) และ 3) การปรับปรุงระบบสาธารณสุขและการแพทย์ที่ทำให้ผู้คนมีอายุยืนยาวขึ้น

Bloom et al. (2021) ได้เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลต่อการตัดสินใจเรื่อง การมีบุตรของครอบครัว โดยผู้คนมีแนวโน้มที่จะมีบุตรน้อยลงแต่ให้ความสำคัญกับการลงทุนในการศึกษาและ สุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้โครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมสูงวัย

ผลกระทบของสังคมสูงวัย

การเปลี่ยนแปลงสู่สังคมสูงวัยส่งผลกระทบต่อหลายมิติ Lee & Mason (2022) ได้วิเคราะห์ผลกระทบ ทางเศรษฐกิจ พบว่า สังคมสูงวัยเผชิญกับความท้าทายด้านแรงงาน การเงินการคลัง และระบบสวัสดิการสังคม เนื่องจากสัดส่วนผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการดูแลเพิ่มขึ้น ในขณะที่ประชากรวัยทำงานลดลง

ด้านสังคมและสุขภาพ Rowe & Kahn (2021) ได้ชี้ให้เห็นว่า สังคมสูงวัยต้องเผชิญกับความท้าทาย ด้านการดูแลสุขภาพ ระบบสุขภาพจิต และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงนี้ยังเปิดโอกาสใหม่สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยี บริการ และนวัตกรรมที่เหมาะสมกับ ผู้สูงอายุ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ตั้งแต่ปี 2566 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปถึง 13,064,929 คน คิดเป็น 20.17% ของประชากรรวม (ThaiPublica, 2567) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ประชากรนี้ส่งผลกระทบต่อหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และเทคโนโลยี ผู้สูงอายุใน ปัจจุบันไม่ได้เป็นเพียงกลุ่มที่รอรับการดูแล แต่หลายคนยังคงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนสังคมและ เศรษฐกิจ การทำความเข้าใจแนวคิดสังคมสูงวัยจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการออกแบบนโยบายและมาตรการที่ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในยุคดิจิทัล

2.2 แนวคิดพัฒนาพลัง (Active Ageing)

แนวคิดพัฒนาพลัง (Active Ageing) เป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2021) ให้ความหมายของพัฒนาพลังว่า เป็นกระบวนการเพิ่มโอกาสด้านสุขภาพ การมี ส่วนร่วม และความมั่นคงเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในขณะที่มีอายุมากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิต อย่างมีคุณค่าและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม

Foster & Walker (2020) ได้ขยายความเรื่องพัฒนาพลังโดยเน้นว่า การมีชีวิตอย่างมีพลังในวัยสูงอายุ ไม่ได้หมายถึงการมีกิจกรรมทางกายเท่านั้น แต่รวมถึงการมีส่วนร่วมทางสังคม การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการมี สุขภาพจิตที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างศักยภาพของมนุษย์ในทุกช่วงวัย

องค์ประกอบหลักของพัฒนาพลัง

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2021) ได้กำหนดองค์ประกอบหลักของพลฒพลังออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่

1. สุขภาพและบริการสุขภาพ (Health and Health Services) เป็นการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมทั้งสุขภาพกาย จิต และสังคม พร้อมทั้งการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ
2. การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) การส่งเสริมการศึกษาและการพัฒนาทักษะใหม่ๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกได้
3. การมีส่วนร่วมทางสังคม (Social Participation) การเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ชุมชน และการเมือง
4. ความมั่นคงและความปลอดภัย (Security and Safety) การสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและมั่นคงสำหรับผู้สูงอายุ
5. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) การออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้สูงอายุ เช่น การเดินทาง ที่อยู่อาศัย และสิ่งอำนวยความสะดวก
6. ปัจจัยกำหนด (Determinants) ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการมีชีวิตอย่างมีพลัง เช่น เพศ วัฒนธรรม และสถานะทางเศรษฐกิจ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพลฒพลัง

Baltes & Baltes (2019) ได้เสนอทฤษฎี Selective Optimization with Compensation (SOC) ซึ่งเป็นแนวคิดสำคัญที่อธิบายกระบวนการปรับตัวของผู้สูงอายุ ทฤษฎีนี้เน้นว่า ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพได้โดยการ 1) เลือกกิจกรรมที่สำคัญ 2) เพิ่มประสิทธิภาพในกิจกรรมที่ และ 3) ชดเชยจุดอ่อนหรือข้อจำกัด (Compensation)

Carstensen (2020) ได้เสนอทฤษฎี Socioemotional Selectivity Theory ซึ่งอธิบายว่า ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะเลือกเครือข่ายทางสังคมและกิจกรรมที่ให้ความหมายทางอารมณ์มากกว่าการขยายเครือข่ายใหม่ ทฤษฎีนี้สนับสนุนแนวคิดพลฒพลังในด้านการมีส่วนร่วมทางสังคมอย่างมีคุณภาพ

การประยุกต์ใช้แนวคิดพลฒพลัง

Fernández-Ballesteros et al. (2021) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดพลฒพลังในหลายประเทศพบว่า ประเทศที่มีการพัฒนาโครงการส่งเสริมพลฒพลังอย่างเป็นระบบ เช่น ฟินแลนด์ เยอรมนี และญี่ปุ่น มีผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ดีกว่า ทั้งในด้านสุขภาพ ความพึงพอใจในชีวิต และการมีส่วนร่วมทางสังคม

ในบริบทของประเทศไทย วิทยา วิชาลาภรณ์ (2022) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดพัฒนาพลังในชุมชนไทย พบว่า การบูรณาการแนวคิดพัฒนาพลังกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น การทำกิจกรรมกลุ่ม การส่งเสริมอาชีพ และการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

พัฒนาพลังในฐานะกลยุทธ์รับมือกับสังคมสูงวัย

Rudnicka et al. (2020) ได้เสนอว่า แนวคิดพัฒนาพลังเป็นกลยุทธ์สำคัญในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมสูงวัย โดยการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีชีวิตอย่างมีพลังจะช่วยลดภาระของระบบสุขภาพ ลดต้นทุนทางสังคม และเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ

การศึกษาของ Zaidi & Howse (2021) ได้แสดงให้เห็นว่า ประเทศที่มีการพัฒนาโครงการพัฒนาพลังอย่างเป็นระบบสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมได้นานขึ้น

แม้ว่าแนวคิดพัฒนาพลังจะมีประโยชน์ในการรับมือกับสังคมสูงวัย แต่ยังคงมีความท้าทายในการประยุกต์ใช้ Martinson & Berridge (2020) ได้ชี้ให้เห็นว่า ความแตกต่างทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึงโครงการพัฒนาพลัง ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการได้รับประโยชน์

Foster & Walker (2021) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการพัฒนาพลัง พบว่า การสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ การมีส่วนร่วมของชุมชน และการบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการ

2.3 แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence)

แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence) หรือ DQ (Digital Quotient) หมายถึงชุดของความสามารถที่บุคคลพึงมีในการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาดและปลอดภัย (DQ Institute, 2018) ความฉลาดทางดิจิทัลไม่ได้หมายถึงแค่ความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงความเข้าใจในผลกระทบของเทคโนโลยีต่อตนเองและสังคม การจัดการความปลอดภัยส่วนบุคคล การรับมือกับภัยคุกคามออนไลน์ และการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีความรับผิดชอบ

องค์ประกอบหลักของความฉลาดทางดิจิทัล ตามกรอบของ DQ Institute (2018) มักแบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก และแตกย่อยเป็น 8 ทักษะ ดังนี้

1. อัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity): ความสามารถในการสร้างและบริหารจัดการตัวตนบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย
2. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use): ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวัตถุประสงค์ที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
3. การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security): ความสามารถในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล อุปกรณ์ และความเป็นส่วนตัวจากภัยคุกคามออนไลน์

การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy): ความสามารถในการค้นหา ประเมิน และสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัลได้อย่างมีวิจารณญาณ

4. การสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication): ความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

สิทธิทางดิจิทัล (Digital Rights): ความเข้าใจและเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่นในสภาพแวดล้อมดิจิทัล

5. ความเห็นอกเห็นใจดิจิทัล (Digital Empathy): ความสามารถในการเข้าใจและเห็นใจผู้อื่นบนโลกออนไลน์ รวมถึงการรับมือกับCyberbullying

6. การคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking): ความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการคิดแบบคอมพิวเตอร์

สำหรับผู้สูงอายุ การพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัล โดยเฉพาะในด้านการจัดการความปลอดภัย การรู้เท่าทัน และการสื่อสารดิจิทัล ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันตนเองจากการถูกหลอกลวงและเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างมั่นใจ

2.4 แนวคิดพลเมืองดิจิทัลคุณภาพ

แนวคิด พลเมืองดิจิทัลคุณภาพ (Quality Digital Citizen) หมายถึงบุคคลที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ สร้างสรรค์ และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2562) แนวคิดนี้เป็นส่วนขยายของแนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล โดยมุ่งเน้นไปที่บทบาทและความรับผิดชอบของบุคคลในฐานะสมาชิกของสังคมดิจิทัล

องค์ประกอบของพลเมืองดิจิทัลคุณภาพ มักจะสอดคล้องกับกรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ที่ระบุไว้ในส่วนบทนำ (สพธอ., 2562) ซึ่งได้แก่

1. ด้านอัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) การสร้างและรักษาภาพลักษณ์ที่ดีบนโลกออนไลน์ การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และการเข้าใจผลกระทบของการกระทำบนโลกออนไลน์

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use) การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น การจัดการเวลาในการใช้งาน และการรักษาสุขภาพจากการใช้เทคโนโลยี

3. ด้านการจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security) การรู้จักภัยคุกคามออนไลน์ การปกป้องข้อมูลและอุปกรณ์ การสร้างรหัสผ่านที่แข็งแกร่ง และการระมัดระวังการคลิกลิงก์ที่ไม่รู้จัก

4. ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy): การประเมินข้อมูลข่าวสาร การแยกแยะข่าวจริงข่าวปลอม การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ

5. ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication): การสื่อสารอย่างสุภาพเหมาะสม การเคารพความคิดเห็นผู้อื่น การหลีกเลี่ยงการสร้างความขัดแย้ง และการตระหนักถึงผลของการสื่อสาร

สำหรับผู้สูงอายุ การส่งเสริมให้เป็นพลเมืองดิจิทัลคุณภาพจะช่วยให้พวกเขาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สังคมดิจิทัลที่ดีขึ้น ลดความเสี่ยงจากการตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรมไซเบอร์ และสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตได้

2.5 แนวคิดการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ

การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ หรือที่เรียกว่า ผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ (Adult Learners) มีความแตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็กและวัยรุ่นอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้สูงอายุมีประสบการณ์ชีวิตที่หลากหลาย มีความพร้อมในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง (Knowles, 1980) แนวคิด Andragogy หรือ ศาสตร์การสอนสำหรับผู้ใหญ่ ของ Malcolm Knowles เป็นทฤษฎีที่สำคัญในการทำความเข้าใจการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยมีหลักการสำคัญดังนี้

1. ความต้องการที่จะรู้ (Need to know) ผู้ใหญ่ต้องการทราบว่าทำไมพวกเขาถึงต้องเรียนรู้สิ่งนั้น และการเรียนรู้จะเกิดประโยชน์กับชีวิตพวกเขาอย่างไร
2. แนวคิดเกี่ยวกับตนเองของผู้เรียน (Learners' self-concept) ผู้ใหญ่ต้องการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง พวกเขาชอบที่จะเป็นผู้ริเริ่มและมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้
3. บทบาทของประสบการณ์ของผู้เรียน (Role of learners' experiences) ประสบการณ์ของผู้ใหญ่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ พวกเขาเชื่อมโยงสิ่งใหม่กับการเรียนรู้ในอดีต
4. ความพร้อมในการเรียนรู้ (Readiness to learn) ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในชีวิตของพวกเขา หรือสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่
5. การปฐมนิเทศเพื่อการเรียนรู้ (Orientation to learning) ผู้ใหญ่ชอบการเรียนรู้ที่เน้นการแก้ปัญหา (Problem-centered learning) มากกว่าการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหา (Subject-centered learning)
6. แรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation to learn) แรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ส่วนใหญ่มาจากภายใน เช่น การพัฒนาตนเอง ความพึงพอใจ หรือการแก้ปัญหาในชีวิตจริง
7. นอกจากหลักการของ Andragogy แล้ว การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุควรคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ด้วย เช่น
8. การออกแบบสื่อการเรียนรู้ ควรเน้นภาพประกอบที่ชัดเจน ตัวอักษรขนาดใหญ่ ใช้สีตัดกัน อ่านง่าย ไม่ซับซ้อน และหลีกเลี่ยงข้อมูลที่มากเกินไปในหน้าเดียว (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2561)
9. ระยะเวลาและความต่อเนื่อง ผู้สูงอายุอาจไม่เหมาะกับการรับข้อมูลปริมาณมากเป็นระยะเวลานาน ต่อเนื่อง ควรแบ่งบทเรียนออกเป็นส่วนย่อยๆ ที่สั้นกระชับ และมีช่วงพักที่เหมาะสม
10. รูปแบบการเรียนรู้ ควรส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Learning) การฝึกปฏิบัติ (Hands-on Practice) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียน

11. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ควรเป็นมิตร ผ่อนคลาย และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรู้สึกปลอดภัยที่จะถามคำถามและแสดงความคิดเห็น

การนำแนวคิดเหล่านี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบทเรียนออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุ จะช่วยให้บทเรียนมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับความต้องการและศักยภาพของผู้เรียนวัยนี้ และส่งเสริมการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน

2.6 แนวคิดผู้สูงวัยในยุคดิจิทัล

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงวัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง Anderson & Perrin (2021) รายงานว่า ประชากรสูงอายุ 65 ปีขึ้นไปในสหรัฐอเมริกามีการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 37 ในปี 2010 เป็นร้อยละ 61 ในปี 2021 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการระบาดของ Covid-19 ที่ทำให้ผู้สูงวัยต้องหันมาใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การซื้อสินค้า และการเข้าถึงบริการต่างๆ

Hunsaker & Hargittai (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงวัย พบว่า แม่ผู้สูงวัยจะมีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น แต่ยังคงมีช่องว่างทางดิจิทัล (Digital Divide) ที่เกิดจากปัจจัยด้านทักษะ ความเชื่อมั่น และการเข้าถึงเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงวัยมีความเสี่ยงต่อการถูกหลอกลวงทางไซเบอร์มากขึ้น

Seifert et al. (2021) ได้วิเคราะห์ความท้าทายที่ผู้สูงวัยเผชิญในการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) ความท้าทายทางกายภาพ เช่น การเสื่อมของสายตาและการได้ยิน 2) ความท้าทายทางปัญญา เช่น ความจำและความสามารถในการประมวลผลข้อมูล 3) ความท้าทายทางจิตใจ เช่น ความวิตกกังวลและขาดความมั่นใจ และ 4) ความท้าทายทางสังคม เช่น การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน

König et al. (2018) เสนอว่า ผู้สูงวัยมักประสบปัญหาในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ เนื่องจากมีประสบการณ์ที่จำกัดและมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ทำให้พวกเขามีความเสี่ยงสูงต่อการตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรมไซเบอร์

2.7 การหลอกลวงทางไซเบอร์

Cross et al (2019) ได้ให้นิยามการหลอกลวงทางไซเบอร์ว่า เป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายที่ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือหลักในการหลอกลวงเหยื่อเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลส่วนบุคคล เงิน หรือทรัพย์สินอื่นๆ โดยผิดกฎหมาย

FBI Internet Crime Complaint Center (2022) ได้จำแนกประเภทของการหลอกลวงทางไซเบอร์ที่มักพบ ได้แก่

1. การฟิชชิ่ง (Phishing) - การส่งอีเมลหรือข้อความปลอมแปลงเพื่อขอข้อมูลส่วนบุคคล
2. การหลอกลวงด้วยความรัก (Romance Scams) - การสร้างความสัมพันธ์ปลอมเพื่อขอเงิน

3. การหลอกลวงด้านเทคนิคสนับสนุน (Tech Support Scams) - การแสดงตัวเป็นเจ้าของหน้าที่ซ่อมคอมพิวเตอร์
4. การหลอกลวงด้านการลงทุน (Investment Scams) - การเสนอการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงแต่เป็นเท็จ
5. การหลอกลวงจากหน่วยงานภาครัฐ (Government Impersonation) - การแสดงตัวเป็นเจ้าของหน้าที่รัฐ

วิธีการทำงานของการหลอกลวงทางไซเบอร์

Jansen & Leukfeldt (2018) ได้วิเคราะห์กระบวนการทำงานของการหลอกลวงทางไซเบอร์ ซึ่งมักประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้ 1) การเลือกเป้าหมาย (Target Selection) โดยมุ่งเน้นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง 2) การสร้างความน่าเชื่อถือ (Trust Building) ผ่านการปลอมแปลงข้อมูล 3) การสร้างความเร่งด่วน (Urgency Creation) เพื่อให้เหยื่อตัดสินใจโดยไม่ไตร่ตรอง และ 4) การเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ (Harvesting) จากเหยื่อ

Grimes et al. (2020) ได้ระบุปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงวัยมีความเสี่ยงสูงต่อการหลอกลวงทางไซเบอร์ ได้แก่

1. ปัจจัยทางกายภาพ - การเสื่อมสมรรถภาพทางร่างกาย เช่น สายตาและการได้ยิน ที่ส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูล
2. ปัจจัยทางปัญญา - การเปลี่ยนแปลงของหน้าที่สมอง เช่น ความจำและความสามารถในการตัดสินใจ
3. ปัจจัยทางสังคม - ความโดดเดี่ยวและการขาดเครือข่ายสนับสนุน
4. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ - การมีทรัพย์สินและรายได้ที่ทำให้เป็นเป้าหมายที่น่าสนใจ
5. ปัจจัยทางเทคโนโลยี - ความไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีและการขาดความรู้ด้านความปลอดภัย

Burnes et al. (2021) ได้ศึกษาเพิ่มเติมพบว่า ผู้สูงวัยที่มีการศึกษาสูงและมีรายได้มากมีความเสี่ยงต่อการหลอกลวงทางไซเบอร์ด้านการลงทุนมากกว่าผู้สูงวัยที่มีการศึกษาน้อย ส่วนผู้สูงวัยที่มีความเหงาและโดดเดี่ยวมีความเสี่ยงต่อการหลอกลวงด้วยความรักมากกว่า นอกจากนี้จากการศึกษาผลกระทบของการหลอกลวงทางไซเบอร์ต่อผู้สูงวัยพบว่า ผลกระทบไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการสูญเสียทางการเงินเท่านั้น แต่ยังรวมถึง

1. ผลกระทบทางจิตใจ - ความรู้สึกกละอาย ความโกรธ ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า
2. ผลกระทบทางสังคม - การถูกตำหนิจากครอบครัว การสูญเสียความเชื่อมั่นในตนเอง และการหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยี
3. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ - การสูญเสียเงินออมและความมั่นคงทางการเงิน
4. ผลกระทบทางสุขภาพ - ความเครียด ปัญหาการนอนหลับ และการเกิดโรคทางร่างกาย

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การออกแบบบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออก" มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและผลิตรายวิชาด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรูปแบบบทเรียนออนไลน์ที่น่าดึงดูด เข้าถึงง่าย และส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้

3.1 การออกแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลักดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบเนื้อหา
2. การออกแบบและผลิตรายวิชาออนไลน์
3. การทดลองใช้และประเมินผลรายวิชา

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้มีกลุ่มเป้าหมายหลัก 2 กลุ่ม ได้แก่

นักวิชาการและนักวิชาชีพ จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือเก็บข้อมูลจากนักวิชาการและนักวิชาชีพด้านการผลิตสื่อสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการออกแบบและพัฒนาเนื้อหา ผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่จะเข้าร่วมทดลองเรียนรายวิชา จะเป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป และพำนักอยู่ในจังหวัดชลบุรี โดยจำนวนของผู้สูงอายุจะถูกกำหนดในการออกแบบระเบียบวิธีการวิจัยต่อไป

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ สำหรับสัมภาษณ์นักวิชาการและนักวิชาชีพ เพื่อรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบเนื้อหาและรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ
2. บทเรียนออนไลน์ด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะได้รับการพัฒนาขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. แบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ สำหรับใช้ในการประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา รูปแบบ และประสิทธิภาพของบทเรียน

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการในช่วงเดือนธันวาคม 2567 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2568 สำหรับการรวบรวมข้อมูลเพื่อผลิตรายวิชา และในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2568 สำหรับการเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ทดลองใช้งานรายวิชา

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ศึกษาแนวคิดสังคมสูงวัย (Aged Society) แนวคิดพัฒนาพลัง (Active Ageing) แนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence) แนวคิดพลเมืองดิจิทัลคุณภาพ คู่มือการสร้างความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต (Digital Citizen) คู่มือวัยใส วันเก่า ฉลาดรู้เน็ต ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) และแนวคิดการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้สูงวัย รวมถึงกรอบทักษะ 5 ด้านของการรู้เท่าทันดิจิทัลของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ซึ่งมีการออกแบบเนื้อหาเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลของผู้สูงวัยเอาไว้ครอบคลุมแล้ว
2. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ สัมภาษณ์นักวิชาการและนักวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการออกแบบเนื้อหาและรูปแบบบทเรียน
3. การออกแบบเนื้อหาและผลิตรายวิชาออนไลน์ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและสัมภาษณ์มาใช้ในการออกแบบเนื้อหาและผลิตรายวิชาความรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุในรูปแบบออนไลน์
4. การทดลองใช้และประเมินผล นำบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุในจังหวัดชลบุรี และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความเหมาะสมของบทเรียน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะนำมาวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสังเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบเนื้อหาและรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ และแบบสอบถาม/แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้และประสิทธิภาพของบทเรียน

3.6 สถานที่ในการวิจัย

พื้นที่ในการเก็บข้อมูลและการดำเนินงานวิจัยคือจังหวัดชลบุรี โดยมุ่งเน้นการเข้าถึงกลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าว

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง หนังสือ ตำรา งานวิจัย และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่กำลังเผชิญกับความท้าทายในการปรับตัวเข้าสู่สังคมดิจิทัล แม้ว่าเทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น แต่ผู้สูงอายุจำนวนมากยังคงประสบปัญหาในการใช้งานสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีออนไลน์ต่างๆ ซึ่งนำไปสู่ความเสี่ยงที่จะตกเป็นเหยื่ออาชญากรรมไซเบอร์และพลาดโอกาสในการเข้าถึงบริการที่จำเป็น (Parti & Tahir, 2023) ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่เผชิญกับภัยคุกคามทางดิจิทัลสูง เนื่องจากมีการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโซเชียลมีเดียสูงถึง 6 ชั่วโมงต่อวัน แต่กลับเป็นกลุ่มที่ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ ข่วปลอม หรือข้อมูลบิดเบือนมากที่สุด โดยในปี 2023 ผู้สูงอายุในสหรัฐอเมริกาได้รับผลกระทบจากการหลอกลวงทางไซเบอร์รวมกว่า 3.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในประเทศไทย ผู้สูงอายุถึง 80% ตกเป็นผู้เสียหายจากการถูกหลอกลวงออนไลน์และเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว ช่องทางที่ผู้สูงอายุถูกหลอกลวงมากที่สุดคือ Facebook, Line และ Instagram ปัญหาเหล่านี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อลดความเสี่ยงจากการตกเป็นเหยื่อ โดยสามารถสรุปปัญหาสำคัญในการใช้งานสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุออกมาได้ ดังนี้

4.1 ปัญหาในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

1. การขาดความรู้และทักษะในการใช้งาน (Digital Literacy Limitations)

1.1 ผู้สูงอายุใช้ไม่เป็น/ไม่มีความรู้หรือทักษะ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) พบว่าผู้สูงอายุ 25.4% ระบุว่าใช้เทคโนโลยีไม่เป็นหรือไม่มีความรู้และทักษะในการใช้งาน และปัญหาอันดับต้นๆ คือ ไม่เข้าใจหน้าจอสั่งที่เป็นภาษาอังกฤษ (69.2%) และไม่รู้วิธีการใช้งาน (54.5%) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565) งานวิจัยหลายชิ้นยังชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุจำนวนมากขาดความรู้พื้นฐานในการใช้สื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีต่างๆ (ศิริธร กาญจนบุษย์, 2561)

1.2 ความไม่คุ้นเคยกับการเปลี่ยนแปลง แม้ผู้สูงอายุบางท่านอาจเคยมีประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีจากการทำงาน แต่ก็อาจไม่สามารถตามทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วได้ บางรายรู้สึกว่ตนเองแก่เกินไปที่จะเรียนรู้และขาดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง (Frontiers in Education, 2023)

2. ปัญหาด้านความปลอดภัยและภัยคุกคามออนไลน์ (Cybersecurity Threats)

การตกเป็นเหยื่อการหลอกลวง ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงที่จะตกเป็นเหยื่อของการหลอกลวงทางไซเบอร์ เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีและรู้ไม่เท่าทันกลโกง (ธัญพิชชา สามารถ, 2563) รูปแบบการหลอกลวงที่พบบ่อยได้แก่

2.1 แคมเปญคอลเซ็นเตอร์และ SMS หลอกลวง เป็นภัยที่ผู้สูงอายุประสบมากที่สุดในประเทศไทย โดยมีก๊อ้างเป็นเจ้าหน้าที่รัฐ ธนาकार หรือหน่วยงานต่างๆ เพื่อหลอกให้โอนเงินหรือเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566)

2.2 ข่าวปลอม (Fake News): ผู้สูงอายุจำนวนมากได้รับข่าวปลอมผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และมีแนวโน้มที่จะเชื่อและส่งต่อข่าวปลอมโดยไม่ตรวจสอบ

2.3 การหลอกลวงความรัก (Romance Scams): มีจฉาชีพสร้างความสัมพันธ์หลอกลวงเพื่อหลอกให้โอนเงิน (ธัญพิชชา สามารถ, 2022)

2.4 การหลอกลวงการลงทุน (Investment Scams): ชักชวนให้ลงทุนในแพลตฟอร์มที่ให้ผลตอบแทนสูงเกินจริงและสูญเสยเงินในที่สุด (ธัญพิชชา สามารถ, 2022)

2.5 การหลอกลวงการซื้อขายออนไลน์: ผู้สูงอายุถูกหลอกจากการซื้อสินค้าออนไลน์ที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ได้รับสินค้า

2.6 การละเมิดความเป็นส่วนตัว: ผู้สูงอายุบางรายอาจแชร์ข้อมูลส่วนตัวบนแพลตฟอร์มสาธารณะโดยไม่ตั้งใจ ทำให้เสี่ยงต่อการถูกขโมยข้อมูล

2.7 ความไม่มั่นใจในความปลอดภัย ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มั่นใจในความปลอดภัยของการใช้งานเทคโนโลยีและภัยออนไลน์ต่างๆ

3. ปัญหาด้านการเข้าถึงและค่าใช้จ่าย (Access and Cost Barriers)

แม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีการเข้าถึงสมาร์ตโฟน แต่ปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ยังคงเป็นอุปสรรคสำหรับบางกลุ่ม การขาดโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีในบางพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท อาจจำกัดการเข้าถึงของผู้สูงอายุ

4. ปัญหาด้านร่างกายและจิตใจ (Physical and Psychological Factors)

4.1 ข้อจำกัดทางกายภาพ ปัญหาด้านสายตา การได้ยิน หรือความคล่องตัวในการใช้นิ้วมือ อาจเป็นอุปสรรคในการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล

4.2 ความวิตกกังวลและความกลัว ผู้สูงอายุบางคนมีความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี หรือกลัวที่จะทำผิดพลาด ทำให้ไม่ยอมการเรียนรู้หรือลองใช้งาน

4.3 ความโดดเดี่ยวทางสังคม (Social Isolation) การขาดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลอาจนำไปสู่การตัดขาดจากสังคมและรู้สึกโดดเดี่ยว เนื่องจากไม่สามารถติดต่อสื่อสารหรือเข้าถึงเครือข่ายสนับสนุนทางสังคมผ่านช่องทางดิจิทัลได้ (Samuel Center For Social Connectedness, 2022)

5. การพึ่งพาผู้อื่น (Dependency)

ผู้สูงอายุจำนวนมากพึ่งพาบุตรหลานหรือคนใกล้ชิดในการใช้งานเทคโนโลยี ซึ่งอาจทำให้ไม่เกิดการ เรียนรู้ด้วยตนเองและขาดทักษะเมื่อต้องใช้งานโดยลำพัง

ปัญหาเหล่านี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการพัฒนาบทเรียนและโปรแกรมการฝึกอบรมที่ออกแบบมา โดยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงบริบท ปัญหา และความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้พวกเขา สามารถใช้งานสื่อดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และได้รับประโยชน์สูงสุด (ธัญพิชชา สามารถ, 2563)

4.2 ความสำคัญของการให้ความรู้ด้านสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลกับผู้สูงอายุ

จากการรวบรวมข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ในบริบทของสังคมดิจิทัลที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่เผชิญกับความท้าทายในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และตกเป็นเป้าหมายของการหลอกลวงทางไซเบอร์ได้ง่าย การให้ความรู้ด้านสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลจึง มิใช่เพียงการส่งเสริมการเข้าถึง แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการสร้างเกราะป้องกันภัยจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital and Media Literacy) สำหรับผู้สูงอายุไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การใช้งานอุปกรณ์หรือแอปพลิเคชันได้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงความสามารถในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์ข้อมูลในสภาพแวดล้อมดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาดและปลอดภัย (อริษา วุฒิรังสี, 2564) งานวิจัยของธัญพิชชา สามารถ (2565) ได้ชี้ให้เห็นว่า "ความรู้ไม่เท่าทันการหลอกลวง" เป็นปัจจัยร่วมสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุตกเป็นเหยื่อของการหลอกลวงทางไซเบอร์ในทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการหลอกลวงทุน แก๊งคอลเซ็นเตอร์ การซื้อของออนไลน์ หรือการหลอกให้รักทางออนไลน์

กลไกการป้องกันของความรู้ด้านสื่อดิจิทัลต่อภัยไซเบอร์ การให้ความรู้ด้านสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยป้องกันผู้สูงอายุจากการหลอกลวงทางไซเบอร์ได้ผ่านกลไกสำคัญหลายประการ ไม่ว่าจะเป็น

1. การเพิ่มความตระหนักรู้ และระบุ ภัยคุกคาม (Enhanced Awareness and Threat Recognition)

การให้ความรู้จะช่วยให้ผู้สูงอายุรู้จักรูปแบบและกลวิธีที่มีฉ้อฉลที่ใช้ในการหลอกลวง เช่น กลไกแก๊งคอลเซ็นเตอร์ สอนให้รู้ว่าหน่วยงานรัฐหรือธนาคารจะไม่มี การขอข้อมูลส่วนตัวผ่านโทรศัพท์ และจะไม่ขอให้โอนเงินเพื่อตรวจสอบ การหลอกลวงทุน อธิบายสัญญาณเตือนของการ

ลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงเกินจริง ซึ่งมักเป็นกลลวงที่พบบ่อย ข่าวดราม่า ซึ่งให้เห็นถึงลักษณะของ ข่าวปลอมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเชื่อหรือส่งต่อ เมื่อผู้สูงอายุมีความคุ้นเคยกับกลอุบายเหล่านี้ พวกเขาจะสามารถระบุและตั้งข้อสงสัยได้เมื่อเผชิญกับสถานการณ์คล้ายคลึงกัน (ธัญพิชชา สามารถ, 2565)

2. การเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์และการประเมินข้อมูล (Improved Critical Thinking and Information Evaluation)

การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลช่วยให้ผู้สูงอายุไม่หลงเชื่อข้อมูลที่ได้รับในทันที แต่สามารถตั้งคำถามและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาและเนื้อหาได้ (อริชา วุฒิรังสี, 2564) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเผชิญกับการส่งเสริมการขายที่ผิดปกติ หรือข้อเสนอที่ดูดีเกินจริง (สามารถ , 2022) ทักษะนี้เป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันการตกเป็นเหยื่อข่าวปลอมและการหลอกลวงทางการเงิน (ธัญพิชชา สามารถ, 2565)

3. การส่งเสริมการจัดการข้อมูลส่วนตัวอย่างปลอดภัย (Promoting Secure Personal Information Management)

ผู้สูงอายุจะได้รับการสอนให้ตระหนักถึงความเสี่ยงของการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่ไม่จำเป็น เช่น เลขบัตรประชาชน ที่อยู่ หรือเบอร์โทรศัพท์มือถือบนแพลตฟอร์มออนไลน์ และเข้าใจถึงความสำคัญของการตั้งค่าความเป็นส่วนตัว (Privacy Settings) บนสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อควบคุมว่าใครบ้างที่สามารถเข้าถึงข้อมูลและโพสต์ของตนเองได้ การรู้ว่าอะไรควรเปิดเผยและอะไรไม่ควร จะลดโอกาสที่ข้อมูลสำคัญจะรั่วไหลและถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565)

4. การปลูกฝังพฤติกรรมการใช้งานออนไลน์ที่ปลอดภัย (Cultivating Safe Online Behavior)

ความรู้ด้านดิจิทัลยังครอบคลุมถึงแนวปฏิบัติที่ดีในการใช้งานออนไลน์ เช่น การสร้างรหัสผ่านที่รัดกุม การไม่คลิกลิงก์แปลกปลอม การระมัดระวังในการทำธุรกรรมออนไลน์ และการตรวจสอบความปลอดภัยของเว็บไซต์ก่อนกรอกข้อมูลส่วนตัว พฤติกรรมที่ถูกต้องเหล่านี้จะสร้างภูมิคุ้มกันในการใช้งานอินเทอร์เน็ต

5. การเพิ่มความมั่นใจและลดความเปราะบางทางจิตใจ (Increased Confidence and Reduced Psychological Vulnerability)

การขาดความรู้และทักษะดิจิทัลอาจนำไปสู่ความวิตกกังวล ความกลัวการทำผิดพลาด หรือความไม่มั่นใจในตนเอง (Frontiers in Education, 2023) ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุบางรายหลีกเลี่ยงการเรียนรู้หรือการใช้งานเทคโนโลยี เมื่อได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็น พวกเขาจะมีความมั่นใจมากขึ้นในการสำรวจโลกออนไลน์ ลดความรู้สึกโดดเดี่ยว และลดโอกาสที่มีฉวยพิงจะใช้ "ความกลัว"

หรือ "ความเหงา" เป็นช่องทางในการหลอกลวง (ฉัญพิชชา สามารถ, 2565; Samuel Centre For Social Connectedness, 2022)

การให้ความรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การให้ความรู้ด้านสื่อดิจิทัลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ควรคำนึงถึงหลักการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Andragogy) และข้อจำกัดของผู้สูงอายุ เช่น การเน้นการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา (Problem-centered learning) ซึ่งเนื้อหาควรเกี่ยวข้องกับบทบาทในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ และช่วยแก้ปัญหาที่พวกเขากำลังเผชิญ นอกจากนี้ การออกแบบสื่อการเรียนรู้ควรเน้นภาพประกอบที่ชัดเจน ตัวอักษรขนาดใหญ่ ใช้สีที่ตัดกัน อ่านง่าย ไม่ซับซ้อน และแบ่งบทเรียนเป็นส่วนย่อยๆ ที่สั้นกระชับ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถทำความเข้าใจได้โดยไม่ต้องรู้สึกอึดอัดหรือยากต่อการเปิดรับข้อมูล

4.3 แนวทางการออกแบบเนื้อหาบทเรียนออนไลน์

เนื่องจากการรู้เท่าทันสื่อในผู้สูงอายุเป็นแนวคิดที่มีการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในประเทศไทย โดยการดำเนินงานทั้งภาครัฐและเอกชน ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.) สมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล บริษัท ทำมาบัน จำกัด และภาคีเครือข่ายสูงวัยรู้ทันสื่อ 12 จังหวัด ซึ่งเมื่อได้ศึกษาเอกสาร คู่มือการเรียนรู้เรื่องรู้เท่าทันสื่อสำหรับผู้สูงอายุแล้ว พบว่าเนื้อหาการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลมีความคล้ายคลึงกัน คือมีความครอบคลุมประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และการใช้งานสื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงเลือกคู่มือการสร้างความรู้เท่าทันสื่อในการใช้อินเทอร์เน็ต (Digital Citizen) และคู่มือวัยใส วันเก่า ฉลาดรู้เน็ต ของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ซึ่งมีเนื้อหาครบถ้วนและครอบคลุม ตลอดจนมีการจัดแบ่งสัดส่วนการเรียนรู้มาแล้วเป็นอย่างดี มาเป็นแนวทางในการออกแบบบทเรียนออนไลน์ เพื่อให้ผู้สูงอายุใช้งานได้ง่ายและสะดวกขึ้น เนื่องจากเนื้อหาเดิมนั้นอยู่ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีจำนวนมากหลายหน้า และการดาวน์โหลดมาใช้งานก็ต้องเข้าไปลงทะเบียนในเว็บไซต์ ซึ่งค่อนข้างยุ่งยากสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยี

โดยอ้างอิงกรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) ได้แก่

1. ด้านอัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) การสร้างและบริหารจัดการตัวตนบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย รวมถึงการสร้างและรักษาภาพลักษณ์ที่ดีบนโลกออนไลน์ การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และการเข้าใจผลกระทบของการกระทำบนโลกออนไลน์

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use): ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวัตถุประสงค์ที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น การจัดการเวลาในการทำงาน และการรักษาสุขภาพจากการใช้เทคโนโลยี

3. ด้านการจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security): การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล อุปกรณ์ และความเป็นส่วนตัวจากภัยคุกคามออนไลน์ รวมถึงการรู้จักภัยคุกคามออนไลน์ การปกป้องข้อมูลและอุปกรณ์ การสร้างรหัสผ่านที่แข็งแกร่ง และการระมัดระวังการคลิกลิงก์ที่ไม่รู้จัก

4. ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy): ความสามารถในการค้นหา ประเมิน และสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัลได้อย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงการประเมินข้อมูลข่าวสาร การแยกแยะข่าวจริงข่าวปลอม การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล และการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ

5. ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication): ความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมถึงการสื่อสารอย่างสุภาพเหมาะสม การเคารพความคิดเห็นผู้อื่น การหลีกเลี่ยงการสร้างความขัดแย้ง และการตระหนักถึงผลของการสื่อสาร

นอกจากการส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อ 5 ด้านจากสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) แล้ว ผู้วิจัยยังได้รวบรวมแนวคิดจากหน่วยงานที่ดำเนินการด้านการเสริมสร้างการรู้เท่าทันสื่อในผู้สูงอายุ ได้แก่ แนวคิด Digital Literacy กับสังคมผู้สูงอายุ ของจิมเมธ ประเสริฐสุข (2565) และแนวคิดองค์ประกอบในการรู้เท่าทันสื่อโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2555) ซึ่งสามารถนำมาวิเคราะห์ร่วมกันและหาจุดร่วมของเนื้อหาที่เหมาะสมแก่การนำไปพัฒนาเป็นเนื้อหาวิทยากรรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุได้ ดังนี้

1. การเข้าถึงและการใช้ประโยชน์ (Access & Utilization) ทั้งสองแนวคิดเน้นย้ำถึงความสามารถในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สสส., 2555). ผู้สูงอายุควรสามารถเข้าถึงอุปกรณ์และแพลตฟอร์มดิจิทัล รวมถึงสามารถใช้ฟังก์ชันพื้นฐานเพื่อวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ เช่น การติดต่อสื่อสารหรือการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (จิมเมธ ประเสริฐสุข, 2566; สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

2. การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล (Analysis & Evaluation) การรู้เท่าทันสื่อ ระบุองค์ประกอบสำคัญคือ "การวิเคราะห์สื่อ" และ "การประเมินค่า" ซึ่งหมายถึงการคิด วิเคราะห์ สงสัย และตั้งคำถามว่าข้อมูลนั้นจริงหรือไม่ ใครเป็นผู้ให้ข้อมูล มีจุดมุ่งหมายแอบแฝงหรือไม่ รวมถึงการประเมินคุณภาพและคุณค่าของเนื้อหาสื่อ (สสส., 2555)

Digital Literacy (จิมเมธ ประเสริฐสุข, 2566) เน้นความสามารถในการคิดวิเคราะห์และประเมินข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากสื่อดิจิทัล การแยกแยะข่าวจริงข่าวปลอม การตรวจสอบแหล่งที่มา และการใช้ดุลยพินิจก่อนเชื่อหรือส่งต่อข้อมูล แนวคิดนี้สอดคล้องกับการที่ผู้สูงอายุจำนวนมากได้รับและส่งต่อข่าวปลอมโดยไม่ตรวจสอบ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566).

3. ความปลอดภัยและการจัดการตัวตน (Security & Identity Management)

Digital Literacy รวมถึงทักษะด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ เช่น การป้องกันข้อมูลส่วนตัว การระวังภัยคุกคามออนไลน์ และการจัดการอัตลักษณ์ดิจิทัลอย่างเหมาะสม (จिरเมธ ประเสริฐสุข, 2566)

ปัญหาการหลอกลวงทางออนไลน์ที่ผู้สูงอายุเผชิญบ่อยครั้ง ไม่ว่าจะเป็นแก๊งคอลเซ็นเตอร์ การหลอกลวงลงทุน หรือการซื้อของออนไลน์ที่ไม่ได้คุณภาพ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565; สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) ล้วนสะท้อนถึงความจำเป็นในการมีทักษะด้านความปลอดภัยนี้

4. การสร้างสรรค์และการสื่อสารอย่างรับผิดชอบ (Creation & Responsible Communication)

การรู้เท่าทันสื่อ รวมถึงทักษะการสร้างสรรค์สื่อในแบบฉบับของตนเอง และการใช้สื่อให้เกิดประโยชน์ด้วยการนำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วไปใช้ให้เกิดประโยชน์ (สสส., 2555) Digital Literacy ครอบคลุมถึงความสามารถในการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นบนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม รวมถึงการสร้างเนื้อหาดิจิทัลอย่างรับผิดชอบ (จिरเมธ ประเสริฐสุข, 2566) การส่งต่อข่าวสารที่ถูกต้องและสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้เมื่อมีทักษะนี้ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565)

4.4 สื่อที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของผู้คนทุกเพศทุกวัย รวมถึงผู้สูงอายุที่เริ่มมีการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) แต่ก็มีสื่อและแพลตฟอร์มดิจิทัลบางประเภท หรือแม้กระทั่งลักษณะการออกแบบบางอย่างที่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงหรือไม่ชื่นชอบการใช้งาน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมิชอบรูปแบบของสื่อที่ไม่ชอบหรือไม่สนใจใช้งาน ซึ่งโดยหลักเกิดจากความไม่คุ้นเคยหรือไม่สามารถประมวลผลข้อมูลที่ได้จากสื่อเหล่านั้น หรือการใช้งานสื่อเหล่านั้นมีความยุ่งยาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. สื่อที่มีความซับซ้อนและยากต่อการใช้งาน (Complex and Non-Intuitive Interfaces)

ผู้สูงอายุจำนวนมากประสบปัญหาด้านทักษะดิจิทัลขั้นพื้นฐาน เช่น ไม่เข้าใจหน้าจอคำสั่งที่เป็นภาษาอังกฤษ หรือไม่รู้วิธีการใช้งาน ดังนั้น สื่อหรือแอปพลิเคชันที่มีอินเทอร์เฟซที่ซับซ้อน มีเมนูย่อยมากเกินไป บุ่มคำสั่งเล็กไม่ชัดเจน หรือมีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบบ่อยครั้ง มักเป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุไม่ชอบและหลีกเลี่ยง ความต้องการที่จะใช้เพียงฟังก์ชันพื้นฐาน ทำให้พวกเขาไม่สนใจที่จะสำรวจความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น (Campbell, 2015)

2. สื่อที่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและหรือต้องเปิดเผยความเป็นส่วนตัวสูง (High Security and Privacy Risks)

ความวิตกกังวลเรื่องความปลอดภัยและภัยคุกคามออนไลน์เป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ แพลตฟอร์มที่ผู้สูงอายุรู้สึกว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการถูกหลอกลวง การขโมยข้อมูลส่วนตัว หรือการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่พึงประสงค์ มักเป็นสื่อที่พวกเขาไม่ไว้วางใจและหลีกเลี่ยง เช่น แพลตฟอร์มที่ต้องให้ข้อมูลส่วนตัวจำนวนมาก ผู้สูงอายุอาจไม่สบายใจที่จะกรอกข้อมูลละเอียด หรือรู้สึกว่าข้อมูลเหล่านั้นอาจถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด

แพลตฟอร์มที่มีการแจ้งเตือนหรือข้อความหลอกลวงบ่อยครั้ง การเผชิญหน้ากับแก๊งคอลเซ็นเตอร์หรือ SMS หลอกลวงบ่อยครั้ง อาจทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกหวาดระแวงต่อการใช้งานสื่อดิจิทัลโดยรวม แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่ไม่มีการรักษาความปลอดภัยที่ชัดเจน การขาดความรู้ด้านเทคนิคทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถประเมินความปลอดภัยของแพลตฟอร์มได้เอง จึงมักเลือกที่จะหลีกเลี่ยงหากไม่แน่ใจ

3. สื่อที่มีเนื้อหาเร็วและข้อมูลท่วมท้น (Fast-Paced and Overwhelming Content)

ผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการประมวลผลข้อมูลที่รวดเร็ว หรือต้องการเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหา แพลตฟอร์มวิดีโอสั้นและเร็ว เช่น TikTok แม้จะเป็นที่นิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่ แต่จังหวะที่เร็วของเนื้อหา การเปลี่ยนคลิปบ่อยครั้ง และรูปแบบการนำเสนอที่อาศัยการเลื่อนดูอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกสับสนหรือตามไม่ทัน หน้าพีคขาวที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียที่มีการอัปเดตข้อมูลจำนวนมากตลอดเวลา อาจทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกท่วมท้นและไม่สามารถติดตามข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อิริชา วุฒิรังสี, 2564)

4. สื่อที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ตอบโจทย์ความสนใจ (Irrelevant or Niche Content)

ผู้สูงอายุจะมีความพร้อมที่จะเรียนรู้และใช้งานสื่อที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในชีวิต หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ หากสื่อหรือแพลตฟอร์มนั้นๆ นำเสนอเนื้อหาที่ไม่ตรงกับความสนใจ เช่น เกมที่มีความซับซ้อนสูง เนื้อหาที่เป็นวัยรุ่นมากเกินไป หรือข่าวสารที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ก็มักจะไม่ได้รับความสนใจจากผู้สูงอายุ

5. สื่อที่ต้องใช้ทักษะการควบคุมที่ละเอียดอ่อนหรือต้องจำเยอะ (Requiring Fine Motor Skills or High Cognitive Load)

ปัญหาทางกายภาพ เช่น สายตา การได้ยิน หรือความคล่องตัวของนิ้วมือ อาจเป็นอุปสรรค สื่อที่ต้องใช้การควบคุมที่ละเอียดอ่อน เช่น เกมที่ต้องอาศัยความแม่นยำสูง หรือแอปพลิเคชันที่มีปุ่มควบคุมเล็กๆ อาจไม่เหมาะกับผู้สูงอายุ. นอกจากนี้ สื่อที่ต้องจดจำขั้นตอนการใช้งานที่ซับซ้อน หรือมีคำสั่งที่หลากหลายมากเกินไป ก็ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเบื่อหน่ายและถอดใจได้ง่าย (Bushra Faridi, 2024)

กล่าวโดยสรุปก็คือ สื่อดิจิทัลที่ผู้สูงอายุไม่ชอบใช้มักมีลักษณะร่วมกันคือความซับซ้อน ความไม่ปลอดภัย เนื้อหาที่เร็วและท่วมท้น การไม่ตอบโจทย์ความสนใจ และข้อจำกัดทางกายภาพที่ทำให้ใช้งานยาก การออกแบบสื่อโดยคำนึงถึง "ผู้ใช้งานเป็นศูนย์กลาง" และมุ่งเน้นความเรียบง่าย ความชัดเจน ความปลอดภัย และการนำเสนอเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน จึงเป็นหัวใจสำคัญในการทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่และมีความสุข

ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาและการออกแบบสื่อดิจิทัลที่เข้าถึงและเหมาะสมกับผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความหลากหลายในด้านประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การออกแบบสื่อโดยคำนึงถึงความต้องการและข้อจำกัดเฉพาะของกลุ่มนี้จะช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและลดช่องว่างทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 ลักษณะของสื่อที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

สื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุควรมีคุณลักษณะสำคัญที่ส่งเสริมการเข้าถึง การใช้งานง่าย และการสร้างประโยชน์สูงสุด ดังนี้ (Campbell, 2015)

1. เข้าถึงได้ง่าย (Accessible): สื่อควรได้รับการออกแบบให้ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ เช่น สายตา การได้ยิน หรือความคล่องตัวในการใช้นิ้วมือ สามารถเข้าถึงได้ การนำเสนอข้อมูลต้องชัดเจนและไม่ซับซ้อน
2. ใช้งานง่าย (Usable/User-Friendly) อินเทอร์เฟซของสื่อควรเรียบง่าย ตรงไปตรงมา มีคำสั่งที่ชัดเจน และมีขั้นตอนการใช้งานที่ไม่ซับซ้อน เพื่อลดความสับสนและความวิตกกังวลในการใช้งาน
3. มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive): การออกแบบที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมมีส่วนร่วม เช่น การฝึกปฏิบัติจริง การตอบคำถาม หรือการแลกเปลี่ยนข้อมูล จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และจดจำได้ดีขึ้น
4. เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและแก้ปัญหา (Problem-centered & Relevant) เนื้อหาควรเชื่อมโยงกับปัญหาหรือความต้องการในชีวิตจริงของผู้สูงอายุ เช่น การป้องกันภัยออนไลน์ การติดต่อสื่อสารกับครอบครัว หรือการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ผู้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะเรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในชีวิตของพวกเขา หรือสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่
5. มีความน่าเชื่อถือและปลอดภัย: สื่อควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องและปลอดภัย สร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุในการใช้งาน และมีกลไกป้องกันการหลอกลวงหรือการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่เหมาะสม (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566).

4.6 การออกแบบสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

การออกแบบสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุควรยึดหลักการการออกแบบโดยคำนึงถึงมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design) ที่คำนึงถึงความสามารถและข้อจำกัดของผู้ใช้งาน โดยมีหลักการสำคัญได้แก่

1. การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface Design)
 - ขนาดตัวอักษร ควรใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่ ไม่เล็กกว่า 16 พิกเซล และอนุญาตให้ผู้ใช้สามารถปรับขนาดข้อความได้เอง เพื่อรองรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสายตา
 - สีและคอนทราสต์: ใช้สีที่มีความตัดกันสูงระหว่างพื้นหลังและตัวอักษร เพื่อเพิ่มความชัดเจนและง่ายต่อการอ่าน
 - ความเรียบง่าย ลดความซับซ้อนของหน้าจอ หลีกเลี่ยงข้อมูลที่มากเกินไปในหน้าเดียว และจัดวางองค์ประกอบอย่างเป็นระเบียบ
 - ไอคอนและปุ่ม ใช้ไอคอนที่สื่อความหมายชัดเจนและมีขนาดใหญ่พอที่จะกดได้ง่าย (Campbell, 2015).
2. การออกแบบเนื้อหา (Content Design)

ภาษา ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ตรงไปตรงมา หลีกเลี่ยงศัพท์เฉพาะทางเทคนิค หรืออธิบายคำศัพท์ยากๆ ให้เข้าใจ

ความกระชับ แบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ ที่สั้นกระชับ เพื่อให้ง่ายต่อการย่อยข้อมูลและจดจำ การใช้สื่อผสม ผสมผสานรูปภาพ วิดีโอ และเสียงประกอบการอธิบาย เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและช่วยในการทำความเข้าใจ สำหรับวิดีโอหรือไฟล์เสียง ควรมีคำบรรยายใต้ภาพหรือบทถอดเสียง เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้ที่มีปัญหาทางการได้ยิน

3. การนำเสนอเรื่องราว ใช้การเล่าเรื่อง (Storytelling) หรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ เพื่อสร้างความเชื่อมโยงและแรงจูงใจ

4. การออกแบบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Design) คำแนะนำและข้อเสนอแนะ มีคำแนะนำที่ชัดเจนในแต่ละขั้นตอน และให้ข้อเสนอแนะเมื่อผู้ใช้ทำกิจกรรมสำเร็จหรือไม่สำเร็จ

การออกแบบสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุไม่ใช่แค่การทำให้เทคโนโลยีง่ายขึ้น แต่เป็นการออกแบบที่เข้าใจถึงบริบทชีวิต ความต้องการ และศักยภาพของผู้สูงอายุ การให้ความสำคัญกับความเข้าถึงง่าย การใช้งานง่าย เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วม จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ ปลอดภัยจากภัยคุกคาม และยังคงเชื่อมโยงกับสังคมได้อย่างยั่งยืน การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นการลงทุนที่สำคัญต่อการสร้างสังคมดิจิทัลที่เท่าเทียมและมีคุณภาพสำหรับทุกคน

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อเพื่อผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพบว่า สื่อประเภทสื่อเสียง เป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีความเสี่ยงต่ำ สามารถถ่ายทอดข้อมูลด้วยเรื่องราวซึ่งมีความน่าสนใจสำหรับผู้สูงอายุ และยังเปิดรับได้ง่ายด้วยกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ในเคหะสถานของตนเองอยู่แล้ว การเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์เพื่อใช้เสียงเป็นเพื่อนจึงเป็นพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุมีความคุ้นเคย สื่อเสียงอย่างพ็อดแคสต์จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล โดยไม่ได้เป็นไปในลักษณะบทเรียน แต่เป็นลักษณะของการเล่าเรื่องราวสู่กันฟัง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุรับฟังได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสายตา ไม่สะดวกในการอ่านบทเรียนออนไลน์ที่ประกอบด้วยตัวหนังสือจำนวนมาก และรูปแบบของเรื่องเล่ายังเป็นวิธีการสื่อสารที่สร้างความจดจำได้ดี ทำให้สามารถไปถ่ายทอดสู่เพื่อนฝูงหรือครอบครัวคนใกล้ชิดต่อไปได้อีกด้วย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบเนื้อหาสื่อพ็อดแคสต์ออกมาทั้งสิ้นเป็นจำนวน 7 ตอน โดยแต่ละตอนมีเนื้อหา ดังนี้

ตอนที่ 1 ตัวตนบนโลกออนไลน์ สร้างดี ปลอดภัยหายห่วง (อัตลักษณ์ดิจิทัล)

1.1 การสร้างโปรไฟล์ที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือบนโซเชียลมีเดีย

- 1.2 การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว (Privacy Settings) สำคัญอย่างไร
- 1.3 การไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่ไม่จำเป็น เช่น เลขบัตรประชาชน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์
- 1.4 การระมัดระวังภาพลักษณ์ของตนเองบนโลกออนไลน์

ตอนที่ 2 ใช้มือถือและอินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์ (การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม)

- 2.1 การใช้งานแอปพลิเคชันพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน
- 2.2 การใช้เทคโนโลยีเพื่อติดต่อสื่อสารกับครอบครัวและเพื่อนฝูง (Line, Video Call)
- 2.3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อค้นหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (เช่น สุขภาพ การท่องเที่ยว)
- 2.4 ข้อควรระวังในการใช้เวลาหน้าจอที่เหมาะสม

ตอนที่ 3 ป้องกันภัยไซเบอร์ รู้ไว้ไม่ถูกหลอก (การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล)

- 3.1 ความสำคัญของการตั้งรหัสผ่านที่รัดกุม (และไม่ซ้ำใคร)
- 3.2 การระวังลิงก์แปลกปลอม (Phishing Link) และข้อความที่ชวนให้คลิก
- 3.3 อันตรายของการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ
- 3.4 การอัปเดตซอฟต์แวร์และแอปให้เป็นปัจจุบัน

ตอนที่ 4 รู้ทันแก๊งคอลเซ็นเตอร์ สแกมเมอร์ รูปแบบใหม่ (การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล)

2)

4.1 กลโกงยอดฮิตของแก๊งคอลเซ็นเตอร์และ SMS หลอกหลวง (เช่น อ้างเป็นเจ้าของหน้าทีรัฐ, แอบอ้างเป็นธนาคาร)

- 4.2 การหลอกหลวงแบบ Romance Scam (หลอกให้รัก หลอกให้โอนเงิน)
- 4.3 การหลอกหลวงการลงทุนที่อ้างผลตอบแทนสูงเกินจริง
- 4.4 กรณีศึกษาการถูกหลอกที่เกิดขึ้นจริงและวิธีรับมือ

ตอนที่ 5 ข่าวจริงหรือข่าวปลอม คิดก่อนแชร์ (การรู้เท่าทันดิจิทัล)

- 5.1 ความแตกต่างระหว่างข่าวจริง ข่าวปลอม (Fake News) และข่าวบิดเบือน
- 5.2 วิธีการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เช่น การเช็คแหล่งที่มา การตรวจสอบกับหลายๆ แหล่ง
- 5.3 อันตรายของการแชร์ข่าวปลอมโดยไม่ตรวจสอบ

ตอนที่ 6 มารยาทในการสื่อสารออนไลน์ (การสื่อสารดิจิทัล)

- 6.1 การใช้คำพูดที่สุภาพ เหมาะสม ในการสื่อสารบนแพลตฟอร์มต่างๆ
- 6.2 การระมัดระวังการส่งต่อข้อความหรือรูปภาพโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 6.3 การเคารพความคิดเห็นที่แตกต่าง

ตอนที่ 7 เป็นผู้สูงวัยยุคดิจิทัลอย่างมั่นใจ

- 7.1 สรุปรประเด็นสำคัญที่ได้เรียนรู้ทั้งหมด
- 7.2 ย้ำเตือนถึงความสำคัญของการเรียนรู้และปรับตัวอย่างต่อเนื่อง
- 7.3 ช่องทางในการขอความช่วยเหลือเมื่อตกเป็นเหยื่อ (เช่น ตำรวจไซเบอร์, สายด่วนต่างๆ)

4.6 กระบวนการผลิตบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์

หลังจากได้กำหนดรูปแบบสื่อที่เหมาะสมกับการผลิตบทเรียนออนไลน์สำหรับผู้สูงวัยเป็นสื่อพ็อดแคสต์ รวมถึงสรุปกรอบเนื้อหาของแต่ละตอนออกมาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำกรอบเนื้อหาของแต่ละตอนมาเขียนเป็นสคริปต์รายการให้มีรูปแบบเป็นการเล่าเรื่องประกอบการพูดคุยกับผู้ฟัง โดยแบ่งสัดส่วนเนื้อหาให้มีความกระชับ ไม่เยิ่นเย้อ มีความยาวเฉลี่ยตอนละ 15 นาที เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความครบถ้วน และความเหมาะสมของเนื้อหา

ตัวอย่างสคริปต์สำหรับรายการพ็อดแคสต์ : สูงวัยหัวใจสมาร์ทดิจิทัล ตอนที่ 1

รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
<p>สูงวัยหัวใจ สมาร์ทดิจิทัล</p> <p>ตอนที่ 1: ตัวตนบนโลก ออนไลน์ สร้าง ดี ปลอดภัย หายห่วง (อัต ลักษณ์ดิจิทัล)</p> <p>ความยาว: 8 นาที</p>	<p>สวัสดีครับ/ค่ะ คุณผู้ฟังที่น่ารักทุกท่าน! ยินดีต้อนรับเข้าสู่รายการ "ดิจิทัลดีมีสุข" นะครับ/ค่ะ พ็อดแคสต์ที่จะชวนคุณมาเม้าท์มอย เรื่องโลกออนไลน์แบบเป็นกันเอง คุยกันง่ายๆ สบายๆ ให้คุณได้ใช้ชีวิตดิจิทัลอย่างแฮปปี้ ปลอดภัย ไม่ต้องกลัวโดนหลอกกันเลย!</p> <p>เปิดรายการ</p> <p>วันนี้เป็นตอนแรกเลยนะครับ/ค่ะ เราจะมาเปิดประเด็นฮอตๆ ที่หลายคนอาจจะยังไม่ทันสังเกต หรือบางทีก็เผลอมองข้ามไป นั่นก็คือเรื่องของ "ตัวตนของเราบนโลกออนไลน์" ครับ/ค่ะ หรือที่คนยุคใหม่เขาเรียกว่า "อัตลักษณ์ดิจิทัล" นั่นแหละ พูดง่ายๆ ก็คือตัวเราอีกคนหนึ่งที่อยู่ในโลกอินเทอร์เน็ตนั่นเอง ซึ่งบอกเลยว่าสำคัญไม่แพ้ตัวเราที่เดินอยู่ข้างนอกเลยนะ!</p> <p>ยิ่งสมัยนี้นะครับ/ค่ะ ทุกคนแทบจะมีมือถืออยู่ในมือตลอดเวลา ไม่ว่าจะเข้า Facebook, เล่น Line, ดู TikTok หรือแม้แต่เข้าแอปฯ ธนาคาร ตัวตนของเรามันก็ตามเราไปทุกที่เลยครับ/ค่ะ ฉะนั้น การสร้างตัวตนให้ดี ให้ปลอดภัย ก็เหมือนกับการสร้างร้วบ้านให้แข็งแรงนั่นเองครับ/ค่ะ พร้อมแล้วไปฟังกันเลย!</p> <p>1. การสร้างโปรไฟล์ที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือบนโซเชียลมีเดีย</p> <p>มาเริ่มกันที่หัวข้อแรกที่สำคัญมากๆ เลยนะครับ/ค่ะ นั่นคือ "การสร้างโปรไฟล์ของเราบนโซเชียลมีเดียให้มันดูดี ปลอดภัย แล้วก็ น่าเชื่อถือ" ครับ/ค่ะ คิดง่ายๆ นะครับ เหมือนเวลาเราเจอเพื่อน</p>	<p>(เพลงเปิดรายการ สบายๆ ฟังสบายหู คลอเบาๆ ประมาณ 15-20 วินาที แล้วค่อยๆ เฟดลง)</p> <p>(ดนตรีเปลี่ยนโทน เบาๆ คั้นรายการ ประมาณ 5 วินาที)</p>

รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
	<p>ใหม่ เราก็คืออยากให้เขาประทับใจใช่ไหม? โพรไฟล์ในโลกออนไลน์ก็เหมือนกันครับ มันคือด่านแรกที่คนอื่นจะเห็นเรา!</p> <p>อันดับแรกเลยนะครับ/คะ เรื่องรูปโปรไฟล์และชื่อที่ใช้ รูปโปรไฟล์ของเราเนี่ย ควรจะเป็นรูปที่เราดูดี ดูเป็นตัวเราจริงๆ นะครับ/คะ ไม่ต้องถึงกับไปจ้างช่างภาพมืออาชีพมาถ่ายหรอกครับ แค่เป็นรูปที่สุภาพ ชัดเจน ไม่ใช่รูปไปเปลือย หรือรูปอะไรที่มันดูรุนแรง ไม่เหมาะสมเด็ดขาดนะครับ ส่วนชื่อที่เราใช้ ก็ควรเป็นชื่อจริงของเรา หรือชื่อเล่นที่เราใช้บ่อยๆ ที่เพื่อนฝูง คนรู้จักเขาเรียกกัน จะได้จำเราได้ง่ายๆ นะครับ/คะ</p> <p>ถัดมาคือเรื่องของ ข้อมูลแนะนำตัว ครับ/คะ ตรงนี้ไม่ต้องไปใส่รายละเอียดชีวิตทุกอย่างแบบยิบยิบเลยนะครับ ไม่ต้องบอกว่าเกิดวันไหน เลือดกรุ๊ปอะไร พ่อแม่เป็นใคร อยู่บ้านเลขที่เท่าไร อันนั้นมันเยอะไปและอันตรายด้วย! แค่ใส่ข้อมูลพื้นฐานที่เราอยาก让别人อื่นรู้ก็พอแล้วครับ เช่น อาจจะบอกว่าเราชอบทำอะไร งานอดิเรกคืออะไร เป็นต้น การบอกข้อมูลประมาณนี้จะช่วยให้โปรไฟล์ของเราดูมีตัวตน และน่าเชื่อถือขึ้นมาทันทีเลยครับ/คะ</p> <p>และสิ่งที่เป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันตัวเองบนโลกออนไลน์ ก็คือ "รหัสผ่าน" ครับ/คะ เชื่อไหมว่ารหัสผ่านนี่แหละคือประตูบ้านของเราเลยนะ! ถ้าประตูบ้านเราอ่อนแอ ใครๆ ก็งัดเข้ามาได้ง่ายๆ ฉะนั้น รหัสผ่านของเราต้อง "แข็งแรง" ครับ หมายถึงต้องเดายากๆ นะครับ มีทั้งตัวอักษรพิมพ์เล็ก พิมพ์ใหญ่ ตัวเลข และสัญลักษณ์ ผสมกันไปเลย แล้วที่สำคัญมากๆ คือ ห้ามใช้รหัสผ่านเดียวกับทุกแพลตฟอร์มเด็ดขาด! เพราะถ้าหลุดไปอันหนึ่ง ที่เหลือก็หลุดหมดเลยนะครับ/คะ ที่ดีที่สุดคือหมั่นเปลี่ยนรหัสผ่านบ่อยๆ สัก 3-6 เดือนครั้งกำลังดีเลยครับ ปลอดภัยไว้ก่อน!</p> <p>2. การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว (Privacy Settings) สำคัญอย่างไร มาต่อกันที่เรื่องทีหลายคนอาจจะยังไม่ค่อยใส่ใจเท่าไร แต่จริงๆ แล้วสำคัญมากๆ เลยนะครับ/คะ นั่นคือ "การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว" หรือ Privacy Settings ครับ/คะ ผม/ดิฉันอยากให้</p>	<p>(ดนตรีเปลี่ยนโทนเบาๆ คั่นรายการประมาณ 5 วินาที)</p>

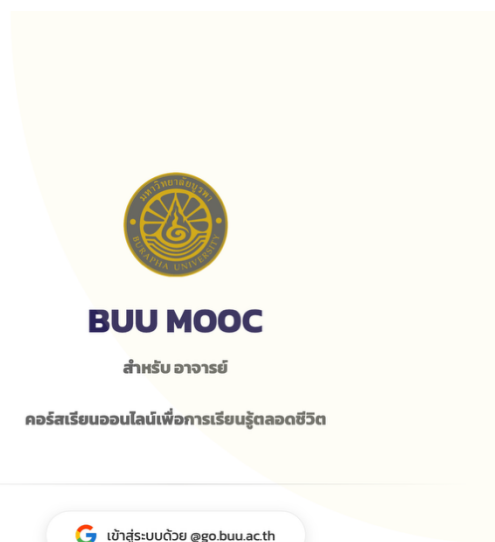
รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
	<p>คุณผู้ฟังลองนึกภาพตามนะครับว่า โซเชียลมีเดียที่เราเล่นอยู่ทุกวันนี้ มันก็เหมือนกับบ้านของเราแหละครับ</p> <p>ถ้าเราเปิดประตูหน้าต่างบ้านทิ้งไว้ เปิดม่านไว้ ใครเดินผ่านไปผ่านมา ก็เห็นหมดว่าในบ้านเรามีอะไรบ้าง มีใครอยู่บ้านบ้าง มีของมีค่าอะไรบ้าง ถูกไหมครับ? โลกออนไลน์ก็เหมือนกันเลยครับ!</p> <p>ทุกๆ แพลตฟอร์มที่เราเล่น ไม่ว่าจะ Facebook, Line, Instagram หรือแม้แต่ TikTok เขาก็จะมีฟังก์ชันให้เราเข้าไปตั้งค่าความเป็นส่วนตัวได้นะครับ/คะ ว่าเราอยากให้ใครเห็นโพสต์ของเราบ้าง เห็นรูปภาพของเราบ้าง หรือเห็นข้อมูลส่วนตัวของเราแค่ไหน เราสามารถเลือกได้ตั้งแต่ "สาธารณะ" ที่แปลว่าใครก็ได้บนโลกนี้เห็นหมด ไปจนถึง "เพื่อนของเพื่อน", "เพื่อนเท่านั้น" หรือแม้กระทั่ง "เฉพาะฉัน" คือเห็นคนเดียวเลยครับ!</p> <p>แล้วทำไมเรื่องนี้ถึงสำคัญขนาดนั้นล่ะ? ก็เพราะว่าการที่เราควบคุมความเป็นส่วนตัวได้เนี่ย มันช่วยปกป้องข้อมูลสำคัญๆ ของเราจากคนที่ไม่หวังดีได้เยอะมากๆ เลยนะครับ/คะ ไม่ว่าจะพวกมิจฉาชีพ สแกมเมอร์ หรือแม้แต่คนที่เราไม่รู้จึกที่เขาอาจจะมาส่องมาเก็บข้อมูลของเราไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง</p> <p>เช่น ถ้าเราตั้งรูปโปรไฟล์เป็นสาธารณะ แล้วก็ชอบโพสต์บอกว่าตอนนี้เราอยู่ที่ไหน กำลังทำอะไรอยู่ ข้อมูลพวกนี้แหละครับที่มิจฉาชีพสามารถเอาไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น รู้ว่าเราไม่อยู่บ้าน หรือรู้ว่าเราไปเที่ยวที่ไหนบ่อยๆ ดังนั้น การตั้งค่าความเป็นส่วนตัวให้จำกัดคนเห็น โดยเฉพาะข้อมูลส่วนตัวมากๆ อย่างรูปครอบครัว ทรัพย์สิน การเดินทาง หรือแม้แต่สถานที่เราเช็คอินบ่อยๆ เนี่ย จะช่วยลดความเสี่ยงพวกนี้ได้เยอะเลยครับ/คะ อย่าลืมนะครับ/คะ หมั่นเข้าไปตรวจสอบและปรับการตั้งค่านี้อยู่เสมอๆ นะครับ</p> <p>3. การไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่ไม่จำเป็น เช่น เลขบัตรประชาชน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์</p>	<p>(ดนตรีเปลี่ยนโทนเบาๆ คั่นรายการประมาณ 5 วินาที)</p>

รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
	<p>หัวข้อนี้ก็ยังคงต่อเนื่องจากเรื่องความปลอดภัยนะครับ/คะ แต่เป็นเรื่องที่สำคัญมากๆ ที่เราต้องย้ำกันอีกที นั่นคือ "ห้าม! ห้าม! ห้าม! เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวที่ไม่จำเป็นบนโลกออนไลน์ เด็ดขาด!" ข้อมูลพวกนี้แหละครับคือตัวอันตรายเลยนะ!</p> <p>ข้อมูลที่เรากำลังจะพูดถึงนี่ ก็เช่น เลขบัตรประชาชน ของเรา เลขบัญชีธนาคาร หรือเลขบัตรเครดิต/เดบิต ที่อยู่บ้าน ละเอียด เบอร์โทรศัพท์มือถือ หรือแม้แต่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเงินอื่นๆ ของเราครับ/คะ</p> <p>ทำไมถึงห้ามล่ะ? ก็เพราะข้อมูลพวกนี้มันเหมือนกับกุญแจสำคัญที่มิฉชาติสามารถนำไปใช้ทำธุรกรรมที่ไม่ถูกต้องได้เลยนะครับ/คะ หรือใช้ในการหลอกลวงเราได้สารพัดรูปแบบ ยกตัวอย่างง่ายๆ เลยนะครับ แก๊งคอลเซ็นเตอร์ ที่ชอบโทรมาอ้างว่าเป็นตำรวจ เป็นธนาคาร หรือหน่วยงานราชการต่างๆ แล้วหลอกให้เราบอกเลขบัตรประชาชน เลขบัญชี หรือแม้กระทั่งให้ออนเงินไปให้ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) เนี่ยแหละครับ อันตรายมากๆ เลยนะ!</p> <p>บางทีก็มาในรูปแบบของข้อความ SMS ครับ/คะ ที่ส่งลิงก์แปลกๆ มาให้เรากด หรือบอกว่าเราได้รับรางวัลใหญ่ ให้กดรับแล้วต้องกรอกข้อมูลส่วนตัว อันนี้ก็อันตรายเหมือนกันนะครับ/คะ</p> <p>เพราะฉะนั้น คุณผู้ฟังครับ/คะ ไม่ว่าจะไม่มีใครโทรมา แซทมา หรือส่งข้อความมาหาเรา อ้างตัวว่าเป็นใครก็แล้วแต่ แล้วมาขอข้อมูลพวกนี้ ขอให้ใจแข็งไว้เลยนะครับ/คะ ห้ามให้ข้อมูลพวกนี้กับใคร เด็ดขาด! ถ้าไม่แน่ใจจริงๆ ว่าเขาเป็นใคร หน่วยงานนั้นมีอยู่จริงไหม ให้เราวางสายไปเลยครับ/คะ แล้วโทรกลับไปตรวจสอบกับหน่วยงานนั้นๆ โดยตรงจากเบอร์โทรศัพท์ที่เป็นทางการเท่านั้นนะครับ/คะ จำไว้เลยว่าถ้าเขาเป็นคนดีจริง เขาจะไม่ขอข้อมูลสำคัญพวกนี้จากเราทางออนไลน์ หรือทางโทรศัพท์เด็ดขาดครับ!</p> <p>4. การระมัดระวังภาพลักษณ์ของตนเองบนโลกออนไลน์</p>	<p>(ดนตรีเปลี่ยนโทนเบาๆ คั่นรายการ</p>

รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
	<p>มาถึงประเด็นสุดท้ายที่เราอยากจะชวนคุณผู้ฟังมาคุยกันในวันนี้ นั่นคือ "การระมัดระวังภาพลักษณ์ของตัวเองบนโลกออนไลน์" ครับ/ค่ะ ข้อนี้สำคัญไม่แพ้ข้ออื่นๆ เลยนะ เพราะสิ่งที่เราโพสต์ สิ่งที่เราแชร์ สิ่งที่เรacomเมนต์ หรือแม้แต่รูปที่เราไปกดไลก์เนี่ย มันสะท้อนถึงตัวตนของเราทั้งหมดเลยนะครับ/ค่ะ และที่สำคัญที่สุดคือ สิ่งเหล่านี้มันจะอยู่บนโลกออนไลน์ไปอีกนานแสนนาน บางทีนานกว่าที่เราคิดไว้ซะอีก!</p> <p>เคยได้ยินคำว่า "โลกออนไลน์มันจำ" ไหมครับ? นั่นแหละครับ คือเรื่องจริงเลยนะ! สมัยนี้ข้อมูลมันไปเร็วมาก และคนก็สามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลังของเราได้ง่ายๆ เลยครับ</p> <p>เพราะฉะนั้น ก่อนที่เราจะกดโพสต์ กดแชร์ หรือกดคอมเมนต์อะไรลงไปบนโซเชียลมีเดียต่างๆ ผม/ดิฉันอยากให้คุณผู้ฟังลองหยุดคิดสักนิดนะครับ/ค่ะ ว่า:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "สิ่งที่เราจะโพสต์หรือแชร์เนี่ย มันเหมาะสมไหมนะ?" เนื้อหานั้นเป็นเรื่องที่สุภาพไหม ไม่ได้หยาบคายหรือรุนแรงใช่ไหม? เพราะคนที่เข้ามาเห็นไม่ได้มีแค่เพื่อนๆ เรานะครับ อาจจะมีญาติพี่น้อง เด็กๆ หรือแม้แต่คนที่เรารู้จักผ่านๆ ตาดด้วย • "ข้อมูลที่เราจะแชร์เนี่ย มันเป็นความจริงหรือเปล่า?" เราได้ตรวจสอบแหล่งที่มาแล้วหรือยังว่าเชื่อถือได้ ไม่ใช่ข่าวปลอม หรือข่าวลวงที่ทำให้คนอื่นเข้าใจผิด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) เพราะสมัยนี้ข่าวปลอมระบาดหนักมากเลยนะครับ/ค่ะ • "การโพสต์ของเราจะไปส่งผลกระทบต่อใครหรือเปล่า?" เช่น อาจจะทำให้คนอื่นเดือดร้อน เสียหาย หรือกระทบต่อชื่อเสียงของคนอื่น • "เราเผลอบอกข้อมูลส่วนตัวมากเกินไปในโพสต์นั้นหรือเปล่า?" เช่น รูปถ่ายที่ติดป้ายทะเบียนรถ ชื่อโรงเรียนของหลาน หรือแผนการเดินทางของเรา 	<p>ประมาณ 5 วินาที)</p>

รายการ	บทพูด	เพลงประกอบ
	<p>การที่เราใส่ใจในรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ พวกนี้ จะช่วยให้เรามีภาพลักษณ์ที่ดีบนโลกออนไลน์นะครับ/คะ คุณ่าเชื่อถือ แล้วก็ยังช่วยป้องกันไม่ให้เราต้องมานั่งแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดจากการโพสต์ที่ไม่คิดหน้าคิดหลังด้วยครับ ใช้โซเชียลมีเดียให้สนุกและปลอดภัยไปด้วยกันนะครับ/คะ</p> <p>เป็นอย่างไรบ้างครับ/คะ คุณผู้ฟังที่น่ารักทุกท่าน สำหรับเรื่อง "ตัวตนบนโลกออนไลน์ สร้างดี ปลอดภัยหายห่วง" ในตอนแรกของรายการ "ดิจิทัลดีมีสุข" หวังว่าวันนี้คุณผู้ฟังจะได้แนวคิดดีๆ ไปปรับใช้กับการสร้างและดูแลอัตลักษณ์ดิจิทัลของตัวเองกันนะครับ/คะ</p> <p>อย่าลืมนะครับว่าโลกออนไลน์นั้นกว้างใหญ่มากๆ แต่ถ้าเรารู้จักใช้ รู้จักดูแลตัวเองด้วยความระมัดระวัง เราก็จะสามารถใช้ประโยชน์จากมันได้อย่างเต็มที่ สนุกสนาน และที่สำคัญคือ "ปลอดภัย" หายห่วงแน่นอนครับ/คะ</p> <p>สำหรับวันนี้ รายการ "สูงวัยหัวใจสมาร์ทดิจิทัล" ต้องขอลาคุณผู้ฟังทุกท่านไปก่อนนะครับ/คะ แล้วพบกันใหม่ในตอนหน้า ซึ่งเราจะมีเรื่องราวดีๆ และเป็นประโยชน์ มาฝากคุณผู้ฟังกันอีกแน่นอนครับ/คะ สวัสดีครับ/คะ!</p>	<p>(เพลงปิดรายการ คลอขึ้นมาเบาๆ)</p> <p>(เพลงปิดรายการ คลอจนจบ)</p>

เมื่อสคริปต์รายการได้รับความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำสคริปต์รายการไปดำเนินการผลิตเป็นสื่อพ็อดแคสต์ ดำเนินการปรับปรุงเสียงบันทึกให้มีคุณภาพ ตัดทอนส่วนที่เยิ่นเย้อหรือสร้างคามไม่ราบรื่นออกไป และนำคลิปเสียงเข้าสู่แพลตฟอร์มพ็อดแคสต์สาธารณะที่ผู้ฟังสามารถรับฟังฟรีได้ เช่น Apple Podcast, Soundcloud และ Youtube เพื่อให้กลุ่มผู้สูงวัยได้ทดลองเข้าฟังและประเมินความพึงพอใจในเบื้องต้น หากผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก ผู้วิจัยจึงได้นำบทเรียนออนไลน์ทั้ง 7 ตอน เข้าสู่แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้นต่อไป



ภาพที่ 1 แอปพลิเคชันบทอุปกรณเคลื่อนที่ ที่จะใช้เป็นแพลตฟอร์มในการเผยแพร่บทเรียนออนไลน์



ภาพที่ 2 ตัวอย่างรายการพ็อดแคสต์ สูงวัยหัวใจสมาร์ทดิจิทัล ตอนที่ 1

การประเมินผลการผลิตบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลความพึงพอใจในเบื้องต้น จากการใช้งานบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ของผู้สูงวัยกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 80 คน ซึ่งได้ผลประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงวัยที่รับฟังบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	36	45
1.2 หญิง	44	55
2. อายุ		
2.1. 60 – 69 ปี	58	72.50
2.2 70 - 79 ปี	17	21.25
2.3 80 ปีขึ้นไป	5	6.25
3. ระดับการศึกษา		
3.1 ต่ำกว่าประถมศึกษา	0	0
3.2 ประถมศึกษา	5	6.25
3.3 มัธยมศึกษา	38	47.50
3.4 อนุปริญญา	27	33.75
3.5 ปริญญาตรี	7	8.75
3.6 สูงกว่าปริญญาตรี	3	3.75

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มผู้สูงวัยที่ทดลองใช้งานบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ เป็นเพศชาย ร้อยละ 45 เป็นเพศหญิงร้อยละ 55 ส่วนใหญ่มีอายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 72.50 และโดยมากมีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 47.50 รองลงมาคือระดับอนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 33.75

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในของผู้สูงวัยที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์

ตัวชี้วัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจร้อยละ	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาที่นำเสนอเป็นเรื่องที่ท่านอยากรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	93.08	4.65	.48	มากที่สุด
2. เนื้อหาที่นำเสนอช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้มากขึ้น	94.72	4.74	.54	มากที่สุด




ตัวชี้วัดความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ ร้อยละ	(\bar{x})	(S.D.)	ระดับความพึง พอใจ
3. เนื้อหาที่นำเสนอสามารถนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้จริง	93.70	4.69	.46	มากที่สุด
4. เนื้อหาที่นำเสนอมีความกระชับ เข้าใจ ง่าย ไม่ซับซ้อน	90.72	4.54	.50	มากที่สุด
5. เนื้อหาความรู้ของบทเรียนออนไลน์ใน รูปแบบสื่อพอดแคสต์มีความน่าสนใจ ฟัง ได้เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อ	89.80	4.49	.50	มาก
6. การรับฟังผ่านสื่อพอดแคสต์ทำให้ง่าย ต่อการหาความรู้มากกว่าสื่อประเภทอื่น	88.42	4.42	.49	มาก
7. การรับฟังผ่านสื่อพอดแคสต์เพิ่มความ สะดวกในการเรียนรู้เกี่ยวกับสื่อและ เทคโนโลยีออนไลน์	87.25	4.36	.48	มาก
8. การเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบ สื่อพอดแคสต์ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก	87.55	4.38	.49	มาก
9. ความยาวของบทเรียนออนไลน์ใน รูปแบบสื่อพอดแคสต์มีความเหมาะสม	90.50	4.52	.50	มากที่สุด
10. บทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพอด แคสต์สามารถใช้งานผ่านโทรศัพท์สมาร์ต โฟนที่มีอยู่ได้โดยไม่เป็นปัญหา	94.55	4.73	.48	มากที่สุด

จากตารางที่สองพบว่า ระดับความพึงพอใจที่ผู้สูงวัยมีต่อบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพอดแคสต์ของในระดับที่มากที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบด้านเนื้อหาที่นำเสนอเป็นเรื่องที่ท่านอยากรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = .48) เนื้อหาที่นำเสนอช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้มากขึ้น ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = .54) เนื้อหาที่นำเสนอสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = .46) เนื้อหาที่นำเสนอมีความกระชับ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = .50) ความยาวของบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพอดแคสต์มีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = .50) บทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพอดแคสต์สามารถใช้งานผ่านโทรศัพท์สมาร์ตโฟนที่มีอยู่ได้โดยไม่เป็นปัญหา ($\bar{x} = 4.73$, S.D. = .48)

ส่วนองค์ประกอบที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เนื้อหาความรู้ของบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์มีความน่าสนใจ ฟังได้เพลินเพลิน ไม่น่าเบื่อ ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = .50) การรับฟังผ่านสื่อพ็อดแคสต์ทำให้ง่ายต่อการหาความรู้มากกว่าสื่อประเภทอื่น ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = .49) การรับฟังผ่านสื่อพ็อดแคสต์เพิ่มความสะดวกในการเรียนรู้เกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีออนไลน์ ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = .49) และการเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = .49)

จากการสำรวจความพึงพอใจพบว่า การผลิตบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์มีความเหมาะสมต่อการเปิดรับของผู้สูงอายุ ทั้งความสะดวกในการใช้งาน รับฟังได้ง่าย มีอุปสรรคน้อย เนื่องจากไม่ต้องใช้สายตาหรือต้องนั่งดูภาพในผ่านสื่อประเภทจอภาพ ทำได้สะดวกผ่านโทรศัพท์สมาร์ตโฟนที่มีอยู่แล้ว และไม่จำเป็นต้องมีการลงทะเบียนหรืออนุมัติตัวตนที่ยุ่งยากเหมือนบทเรียนออนไลน์ที่มีให้บริการอยู่ในปัจจุบัน

วิดีโอทั้งหมด

 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 1 ส่วนบนโลกออนไลน์ สร้างดี ปลอดภัย หายห่วง</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>	 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 2 ใช้มือถือและอินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>	 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 3 ป้องกันภัยไซเบอร์ รู้ไว้ไม่ถูกหลอก</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>
 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 4 แก๊งคอลเซ็นเตอร์ สแกมเมอร์ รูปแบบใหม่</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>	 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 5 ข่าวจริงหรือข่าวปลอม คิดก่อนแชร์</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>	 <p>สูงวัย หัวใจสมาร์ตดิจิทัล</p> <p>ตอน 6 มารยาทในการสื่อสารออนไลน์</p> <p>ดูวิดีโอ ความคิดเห็น</p>

ภาพที่ 3 บทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์รายการ สูงวัยหัวใจสมาร์ตดิจิทัล
ในระบบ BUU MOOC ที่ใช้งานผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การออกแบบบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุในภาคตะวันออก" มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบเนื้อหาการส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และผลิตรายวิชาการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่ผ่านทางออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1.1 ปัญหาในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัลของผู้สูงอายุ

จากการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่าผู้สูงอายุเผชิญปัญหาหลักดังนี้

1) ปัญหาการขาดความรู้และทักษะในการใช้งาน ผู้สูงอายุ 25.4% ระบุว่าใช้เทคโนโลยีไม่เป็นหรือไม่มีความรู้และทักษะในการใช้งาน โดยปัญหาอันดับต้นๆ คือ ไม่เข้าใจหน้าจอคำสั่งที่เป็นภาษาอังกฤษ (69.2%) และไม่รู้วิธีการใช้งาน (54.5%) (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565)

2) ปัญหาด้านความปลอดภัยและภัยคุกคามออนไลน์ ผู้สูงอายุในประเทศไทยถึง 80% ตกเป็นเหยื่อเสียหายจากการถูกหลอกโอนเงินและเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว โดยช่องทางที่ผู้สูงอายุถูกหลอกหลวงมากที่สุดคือ Facebook, Line และ Instagram (Thai PBS, 2567a)

3) ปัญหาด้านการเข้าถึงและค่าใช้จ่าย แม้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีการเข้าถึงสมาร์ตโฟน แต่ปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ยังคงเป็นอุปสรรคสำหรับบางกลุ่ม

4) ปัญหาด้านร่างกายและจิตใจ ข้อจำกัดทางกายภาพ เช่น สายตา การได้ยิน หรือความคล่องตัวในการใช้นิ้วมือ และความวิตกกังวลในการใช้เทคโนโลยี

5) การพึ่งพาผู้อื่น ผู้สูงอายุจำนวนมากพึ่งพาบุตรหลานหรือคนใกล้ชิดในการใช้งานเทคโนโลยี ซึ่งอาจทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5.1.2 กรอบแนวคิดการออกแบบเนื้อหาบทเรียนออนไลน์

การวิจัยนี้ได้นำกรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) มาเป็นแนวทางในการออกแบบเนื้อหา ได้แก่

1) ด้านอัตลักษณ์ดิจิทัล (Digital Identity) การสร้างและบริหารจัดการตัวตนบนโลกออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

2) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม (Digital Use) การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น

3) ด้านการจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล (Digital Security) การรู้จักภัยคุกคามออนไลน์ และการปกป้องข้อมูลส่วนตัว

4) ด้านการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) การประเมินข้อมูลข่าวสารและการแยกแยะข่าวจริงข่าวปลอม

5) ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) การสื่อสารอย่างสุภาพเหมาะสมบนโลกออนไลน์

5.1.3 รูปแบบสื่อที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

จากการศึกษาพบว่า สื่อประเภทสื่อเสียง (พ็อดแคสต์) เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจาก เข้าถึงได้ง่าย ผู้สูงอายุสามารถรับฟังได้ผ่านอุปกรณ์ที่คุ้นเคย ใช้งานง่าย ไม่ต้องใช้ทักษะการอ่านหรือการใช้งานอินเทอร์เน็ตเฟซที่ซับซ้อน มีความเสี่ยงต่ำ ลดความกังวลเรื่องความปลอดภัยออนไลน์ การเล่าเรื่อง มีความน่าสนใจและสร้างความจดจำได้ดีเข้ากับกิจวัตรประจำวัน ผู้สูงอายุคุ้นเคยกับการฟังวิทยุหรือโทรทัศน์

5.1.4 การพัฒนาบทเรียนออนไลน์

ผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์จำนวน 7 ตอน โดยแต่ละตอนมีความยาวประมาณ 7-10 นาที ครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

ตอนที่ 1: ตัวตนบนโลกออนไลน์ สร้างดี ปลอดภัยหายห่วง (อัตลักษณ์ดิจิทัล)

ตอนที่ 2: ใช้มือถือและอินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์ (การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม)

ตอนที่ 3: ป้องกันภัยไซเบอร์ รู้ไว้ไม่ถูกหลอก (การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล)

ตอนที่ 4: แก๊งคอลเซ็นเตอร์ สแกมเมอร์ รูปแบบใหม่ รู้ทัน! (การจัดการความปลอดภัยในโลกดิจิทัล

2)

ตอนที่ 5: ข่าวจริงหรือข่าวปลอม คิดก่อนแชร์ (การรู้เท่าทันดิจิทัล)

ตอนที่ 6: มารยาทในการสื่อสารออนไลน์ (การสื่อสารดิจิทัล)

ตอนที่ 7: เป็นผู้สูงวัยยุคดิจิทัลอย่างมั่นใจ

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้สูงวัยที่ทดลองใช้งานบทเรียนออนไลน์ผ่านสื่อพ็อดแคสต์ทั้ง 7 ตอนพบว่า องค์กรประกอบที่มีระดับความพึงพอใจที่ผู้สูงวัยมีต่อบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ของในระดับที่มากที่สุด ได้แก่ องค์กรประกอบด้านเนื้อหาที่นำเสนอเป็นเรื่องที่ท่านอยากรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด เนื้อหาที่นำเสนอช่วยให้ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้มากขึ้น เนื้อหาที่นำเสนอสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้จริง เนื้อหาที่นำเสนอมีความกระชับ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ความยาวของบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์มีความเหมาะสมบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์สามารถใช้งานผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่มีอยู่ได้โดยไม่เป็นปัญหา

ส่วนองค์กรประกอบที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เนื้อหาความรู้ของบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์มีความน่าสนใจ ฟังได้เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อ การรับฟังผ่านสื่อพ็อดแคสต์ทำให้ง่ายต่อการ

หาความรู้มากกว่าสื่อประเภทอื่น การรับฟังผ่านสื่อพ็อดแคสต์เพิ่มความสะดวกในการเรียนรู้เกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีออนไลน์ และการเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อพ็อดแคสต์ทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการออกแบบบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบพ็อดแคสต์ช่วยลดช่องว่างทางดิจิทัล (Digital Divide) ที่ Hunsaker & Hargittai (2020) ได้ระบุว่าเป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ โดยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถใช้งานผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่มีอยู่แล้วได้โดยไม่เป็นปัญหาและมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด การที่ไม่ต้องมีการลงทะเบียนหรือขั้นตอนการยืนยันตัวตนที่ซับซ้อนช่วยลดอุปสรรคในการเข้าถึงที่มักเป็นปัญหาของบทเรียนออนไลน์แบบดั้งเดิม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ König et al. (2018) ที่พบว่าผู้สูงอายุมักประสบปัญหาในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่เนื่องจากมีประสบการณ์ที่จำกัดและมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในประเทศไทยเผชิญกับปัญหาการตกเป็นเหยื่อการหลอกลวงทางไซเบอร์ในอัตราที่สูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Grimes et al. (2020) ที่ระบุว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงสูงต่อการหลอกลวงทางไซเบอร์เนื่องจากปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางปัญญา ปัจจัยทางสังคม และปัจจัยทางเทคโนโลยี การที่ผู้สูงอายุไทยถึง 80% ตกเป็นผู้เสียหายจากการถูกหลอกลวงเงินและเปิดเผยข้อมูลส่วนตัว (Thai PBS, 2567) นี้สะท้อนถึงความเร่งด่วนในการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลให้แก่กลุ่มประชากรนี้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจาก FBI (2024) ที่รายงานว่าในสหรัฐอเมริกา ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไปมียอดความเสียหายจากการหลอกลวงทางไซเบอร์รวมกว่า 3.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2023

การเลือกใช้สื่อพ็อดแคสต์เป็นรูปแบบบทเรียนออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุในการวิจัยนี้ สอดคล้องกับหลักการ Andragogy ของ Knowles (1980) ที่เน้นว่าผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในชีวิตของพวกเขา และชอบการเรียนรู้ที่เน้นการแก้ปัญหามากกว่าการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหา การออกแบบเนื้อหาในรูปแบบการเล่าเรื่องและการสนทนาที่เป็นกันเองนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Campbell (2015) ที่ระบุว่าสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุควรมีลักษณะเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีปฏิสัมพันธ์ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การใช้สื่อเสียงยังช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดทางกายภาพของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาด้านสายตา ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Seifert et al. (2021) เกี่ยวกับความท้าทายทางกายภาพที่ผู้สูงอายุเผชิญในการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลักการของ Andragogy ของ Knowles (1980) ที่เน้นว่าผู้ใหญ่ต้องการรูปแบบการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่ายและเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม การที่ผู้สูงอายุมีความคุ้นเคยกับการฟังวิทยุและการใช้โทรศัพท์มือถือทำให้สื่อพ็อดแคสต์กลายเป็นตัวเชื่อมที่มีประสิทธิภาพระหว่างเทคโนโลยีเก่าและใหม่

การนำกรอบทักษะ 5 ด้านของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นโครงสร้างหลักในการออกแบบเนื้อหานั้น แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการระหว่างนโยบายภาครัฐและการวิจัยเชิงปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดพลเมืองดิจิทัลคุณภาพที่เน้นความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2562) และการออกแบบเนื้อหา

ตามแนวทางดังกล่าว ยังได้ผลลัพธ์ที่น่าพอใจ โดยผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อเนื้อหาที่นำเสนอและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง สะท้อนถึงความถูกต้องของการประยุกต์ใช้หลักการ Problem-centered learning ที่ Knowles (1980) เสนอไว้ เนื่องจากเนื้อหาที่พัฒนาขึ้นตอบโจทย์ปัญหาเฉพาะที่ผู้สูงอายุกำลังเผชิญอยู่ โดยเฉพาะปัญหาการถูกหลอกลวงทางไซเบอร์ที่ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2566) ระบุว่าผู้สูงอายุถูกหลอกหรือถูกรบกวนโดยแก๊งคอลเซ็นเตอร์มากที่สุดถึง 38.5%

การที่เนื้อหา มีความกระชับ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน และได้รับการประเมินในระดับมากที่สุด นั้น สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบสื่อสำหรับผู้สูงอายุที่ Campbell (2015) เสนอไว้ และยังตอบสนองต่อข้อจำกัดด้านการประมวลผลข้อมูลของผู้สูงอายุตามที่ Seifert et al. (2021) ได้วิเคราะห์ไว้

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลนี้ สอดคล้องกับแนวคิดพัฒนาพลังของ WHO (2021) ที่เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการมีส่วนร่วมทางสังคม การที่ผู้สูงอายุสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมั่นใจและปลอดภัยจะช่วยให้พวกเขาสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมออนไลน์ได้อย่างเต็มที่ รูปแบบบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะที่สามารถขยายผลได้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากสื่อพอดแคสต์สามารถเผยแพร่ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของการส่งเสริมการเข้าถึงองค์ความรู้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมที่ Fernández-Ballesteros et al. (2021) ได้เสนอไว้ในการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดพัฒนาพลัง การที่ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเป็นอิสระจากข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ยังช่วยลดการพึ่งพาผู้อื่นที่เป็นปัญหาหนึ่งของผู้สูงอายุในการใช้เทคโนโลยี ตามที่ผลการวิจัยได้ระบุไว้ในส่วนของปัญหาการพึ่งพาผู้อื่น

ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎี Selective Optimization with Compensation (SOC) ของ Baltes & Baltes (2019) โดยการออกแบบบทเรียนที่เลือกเนื้อหาที่สำคัญที่สุดสำหรับผู้สูงอายุ (Selection) เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ผ่านรูปแบบที่เหมาะสม (Optimization) และชดเชยข้อจำกัดทางกายภาพด้วยการใช้เสียง (Compensation) อีกด้วย

5.3 ข้อจำกัดการวิจัย

แม้ว่าการวิจัยนี้จะได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ แต่ยังคงมีข้อจำกัดและความท้าทายที่ต้องพิจารณา ดังที่ Martinson & Berridge (2020) ได้ชี้ให้เห็นว่า ความแตกต่างทางเศรษฐกิจสังคม และวัฒนธรรมส่งผลต่อความสามารถในการเข้าถึงโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การที่ผู้สูงอายุบางกลุ่มยังคงมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตหรือขาดทักษะพื้นฐานในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล อาจเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างทางดิจิทัล (Digital Divide) ที่ Hunsaker & Hargittai (2020) ได้กล่าวถึง

5.4 ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่มีพื้นฐานความรู้และความเข้าใจด้านเทคโนโลยีที่แตกต่างหลากหลาย งานวิจัยในอนาคตอาจมุ่งเน้นการผลิตสื่อการเรียนรู้เพื่อตอบสนองผู้สูงอายุที่มีพื้นฐานการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน


บทที่ 6 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ (Output/Outcome/Impact)

1. ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง

ได้รายวิชาการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) เพื่อการเรียนรู้แบบเปิดสำหรับผู้สูงวัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 รายวิชา โดยสามารถเข้าถึงรายวิชาได้ที่

<https://moocapp.buu.in.th/subjects/23>

วิดีโอทั้งหมด




สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 1 ตัวตนบนโลกออนไลน์
สร้างดี ปลอดภัย หายห่วง

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอน 1 ตัวตนบน
โลกออนไลน์ สร้างดี ปลอดภัยหายห่วง

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น




สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 2 ใช้มือถือและอินเทอร์เน็ตให้เป็น
ประโยชน์

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอนที่ 2 ใช้มือถือ
และอินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น




สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 3 ป้องกันภัยไซเบอร์ รู้ไว้ไม่ถูกหลอก

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอนที่ 3 ป้องกัน
ภัยไซเบอร์ รู้ไว้ไม่ถูกหลอก

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น




สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 4 แก๊งคอลเซ็นเตอร์ สแกมเมอร์
รูปแบบใหม่

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอนที่ 4 รู้ทันแก๊ง
คอลเซ็นเตอร์ สแกมเมอร์ รูปแบบใหม่

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น




สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 5 ข่าวจริงหรือข่าวปลอม คิดก่อน
แชร์

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอนที่ 5 ข่าวจริง
หรือข่าวปลอม คิดก่อนแชร์

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น



สูงวัย
หัวใจสมาร์ ดิจิทัล

ตอน 6 มารยาทในการซื้อของออนไลน์

สูงวัยหัวใจสมาร์กดิจิทัล ตอนที่ 6 มารยาท
ในการซื้อของออนไลน์

ดูวิดีโอ ความคิดเห็น

2. ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (Output) โดยข้อมูลนี้ต้องสอดคล้องกับข้อเสนอการวิจัย (Proposal) ที่ได้เสนอกับแหล่งทุน

ผลผลิต	จำนวนนำส่ง/หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต	%ความก้าวหน้าการดำเนินงาน	ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง	เชิงคุณภาพ	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
ผู้สูงอายุที่มีความรู้	100 คน	ผู้สูงอายุในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาค		100	120		จำนวนผู้สูงอายุที่ได้เข้าใช้งาน

ผลผลิต	จำนวนนำส่ง/หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต	%ความก้าวหน้าการดำเนินงาน	ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง	เชิงคุณภาพ	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
พื้นฐานในการเตรียมพร้อมเข้าสู่สังคมสูงวัย		ตะวันออก ที่ได้เข้าใช้งานรายวิชารู้เท่าทันสื่อ					รายวิชาบนแพลตฟอร์มเคลื่อนที่
ต้นแบบผลิตภัณฑ์	1 รายวิชา	รายวิชารู้เท่าทันสื่อสำหรับผู้สูงวัย	2568	100	รายวิชารู้เท่าทันสื่อสำหรับผู้สูงวัย		แพลตฟอร์มที่เผยแพร่สามารถเข้าถึงได้ที่ https://mooc.app.buu.in.th/subjects/23
ต้นฉบับบทความวิจัย	1 บทความ	บทความวิจัยตีพิมพ์ในฐานข้อมูลระดับชาติ	2567	100	บทความวิจัยรูปแบบสื่อที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงวัยในการเรียนรู้ทางออนไลน์ เรื่องการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล		การประชุมสหวิทยาการระดับชาติสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ครั้งที่ 10 (TNIAC2024)
เครือข่ายความร่วมมือ	1 เครือข่าย	หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและ		100	ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ		

ผลผลิต	จำนวนนำส่ง/หน่วยนับ	รายละเอียดผลผลิต	ปีที่น่าส่งผลผลิต	%ความก้าวหน้าการดำเนินงาน	ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง	เชิงคุณภาพ	หลักฐาน/เอกสารประกอบ
		ให้ความรู้ผู้สูงอายุ			บ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี		

ประเภทของผลผลิตและคำจำกัดความ (Type of Outputs and Definition)

1. นิยามของผลผลิต คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัยผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยเป็นผลที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อจบโครงการ และเป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ หน่วยงานจะต้องนำส่งภายใน 2 ปีงบประมาณ
2. ประเภทของผลผลิต ประกอบด้วย 10 ผลผลิต ตามตารางดังนี้

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
1. กำลังคน หรือหน่วยงานที่ได้รับการพัฒนาทักษะ	กำลังคนหรือหน่วยงานเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนาจากโครงการ วรรณ โดยนับเฉพาะคนหรือ หน่วยงานที่เป็นเป้าหมายของโครงการนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นโครงการในรูปแบบทุนการศึกษา การฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ หรือการดำเนินการในรูปแบบอื่นที่ระบุไว้ในโครงการ
2. ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)	งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้องมีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุน จนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงผลหรือที่มาของประเด็นที่ ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์วารสารการวิจัยนั้น อาจจะเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript) ได้แก่ Proceeding ระดับชาติ, Proceeding ระดับนานาชาติ, บทความในประเทศ และบทความต่างประเทศ
3. หนังสือ	ข้อมูลงานวิจัยในรูปแบบหนังสือ ตำรา หรือหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ทั้งระดับชาติและ นานาชาติ โดยจะต้องผ่านกระบวนการ Peer review ประกอบด้วย 3.1 บางบทของหนังสือ (Book Chapter) 3.2 หนังสือทั้งเล่ม (Whole book)

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	3.3 เอกสาร/หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อย่างครบถ้วน (Monograph)
4. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หรือ เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม	<p>ผลงานที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่/ กระบวนการใหม่ หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมถึงสื่อสร้างสรรค์ สื่อสารดีเพื่อการเผยแพร่ สื่อออนไลน์ แอปพลิเคชัน / Podcast / กิจกรรม / กระบวนการ เพื่อสร้างการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม และ/หรือ การตระหนักรู้ต่าง ๆ</p> <p>4.1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง ต้นแบบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการทดสอบก่อน สิ่งผลิตจริง ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับห้องปฏิบัติการ ระดับภาคสนาม ระดับ อุตสาหกรรม</p> <p>4.2 เทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หมายถึง กรรมวิธีขั้นตอน หรือเทคนิค ที่พัฒนาขึ้นจาก กระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงกระบวนการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี</p> <p>4.3 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้ ความคิดใหม่ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ในการยกระดับคุณภาพชีวิต ชุมชน และสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความ เท่าเทียมกันในสังคม และสามารถลดปัญหาความเหลื่อมล้ำได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างเช่น หลักสูตรอบรมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย, หลักสูตรพื้นฐานเพื่อพัฒนาอาชีพใหม่ในรูปแบบ Reskill หรือ Upskill) หลักสูตรการเรียนการสอน, หลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรการผลิต ครู เป็นต้น</p>
5. ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของนักวิจัย ได้แก่ อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตร การประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า ความลับทางการค้า ชื่อทางการค้า การขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชหรือสัตว์ สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิ ของวงจรร
6. เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	เครื่องมือ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม ที่จัดซื้อ สร้างขึ้น หรือพัฒนาต่อขยายภายใต้โครงการ

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
7. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน	<p>การพัฒนาฐานข้อมูล และสร้างระบบ กลไก หรือมาตรฐาน ที่ตอบสนองการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ และเอื้อต่อการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากำลังคน การจัดการปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และการสร้างความสามารถในการแข่งขัน เป็นต้น</p> <p>- ระบบและกลไก หมายถึง ขั้นตอนหรือเครื่องมือ การปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนใน การดำเนินการ เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ</p> <p>ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบ โดยทั่วกัน ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของ เอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือโดยวิธีการอื่น ๆ องค์ประกอบของระบบและกลไก ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลป้อนกลับ</p> <p>ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ตัวอย่างเช่น ระบบการผลิตและการพัฒนากำลังคน, ระบบส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม, ระบบส่งเสริมการวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุน ประชาชนทั่วไป, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่มผู้สูงอายุ, ระบบบริการหรือสิ่งสนับสนุนกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาส รวมถึงกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่</p> <p>- ฐานข้อมูล (Database) คือ ชุดของสารสนเทศ ที่มีโครงสร้างสม่ำเสมอ หรือชุดของ สารสนเทศใด ๆ ที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ หรือสามารถประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ได้</p> <p>- มาตรฐาน หมายถึง การรับรองมาตรฐานสินค้า และ/หรือ ศูนย์ทดสอบต่าง ๆ เพื่อสร้างและ ยกกระดับความสามารถทางด้านคุณภาพ ทั้งในชาติและนานาชาติ</p>
8. เครือข่าย	<p>เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม</p> <p>ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ ทั้งเครือข่ายในประเทศ และเครือข่ายระดับ นานาชาติ</p> <p>ซึ่งจะช่วยในการยกกระดับความสามารถในการแข่งขันให้แก่ประเทศ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เครือข่ายความร่วมมือทางด้านวิชาการ 2. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ 3. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสังคม

ประเภทของผลผลิต (Type of Outputs)	คำจำกัดความ (Definition)
	4. เครือข่ายเพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
9. การลงทุนวิจัยและนวัตกรรม	ความสามารถในการระดมทุนเงินงบประมาณจากภาครัฐและผู้ประกอบการภาคเอกชน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เพื่อการลงทุนสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในรูปแบบของเงินสด (In cash) และส่วนสนับสนุนอื่นที่ไม่ใช่เงินสด (In kind)
10. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)	ข้อเสนอแนะในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ หรือมาตรการจากงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อ ภาคประชาชน สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการ และแก้ปัญหา ของประเทศ เช่น มาตรการที่ใช้เพื่อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบ หรือพัฒนามาตรการและสร้าง แรงจูงใจให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคประชาชน สังคม หรือเศรษฐกิจ

3. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (Outcome)

ผลลัพธ์	จำนวน	รายละเอียดของผลลัพธ์	ผู้ได้รับผลกระทบ
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)			
การอ้างอิง (Citations)			
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)			
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)			
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)			
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)			
การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและ โครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)			
ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing)			
การจัดตั้งบริษัท (Spin-off Companies)			

ผลลัพธ์	จำนวน	รายละเอียดของผลลัพธ์	ผู้ได้รับผลกระทบ
ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products)			
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)			
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)			
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)			
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)			

ประเภทของผลลัพธ์และคำจำกัดความ (Type of Outcomes and Definition)

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ผลงานตีพิมพ์ (Publications)	ผลงานทางวิชาการในรูปแบบสิ่งพิมพ์และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเกิดจากการศึกษาวิจัย อาทิเช่น บทความจากการประชุมวิชาการ บทความวิจัย บทความปริทัศน์ บทความวิชาการ หนังสือ ตำรา พจนานุกรม และงานวิชาการอื่นๆ ในลักษณะเดียวกัน
การอ้างอิง (Citations)	จำนวนครั้งในการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล Scopus
เครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools and methods)	เครื่องมือหรือกระบวนการที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลอง ทดสอบ เก็บรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล โดยเป็นสิ่งที่ไม่ได้มีมาก่อน แต่ได้เผยแพร่และเป็นที่ยอมรับโดยมีผู้นำเครื่องมือและระเบียบวิธีการวิจัยไปใช้ต่อ และมีหลักฐานอ้างอิงได้
ฐานข้อมูลและแบบจำลองวิจัย (Research databases and models)	ฐานข้อมูล (ระบบที่รวบรวมข้อมูลไว้ในที่เดียวกัน) หรือแบบจำลอง (การสร้างรูปแบบเพื่อแทนวัตถุ กระบวนการ ความสัมพันธ์ หรือ สถานการณ์) ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากงานวิจัย โดยมีผู้นำฐานข้อมูลหรือแบบจำลองไปใช้ให้เกิดประโยชน์มีหลักฐานอ้างอิงได้
ความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Next destination)	การติดตามการเคลื่อนย้ายและความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรในโครงการด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. หลังจากสิ้นสุดโครงการ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้
รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)	เกียรติยศ รางวัลและการยอมรับจากสังคมที่ได้มาโดยหน้าที่การงานจากการทำงานด้านวิจัย

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
	<p>ศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) โดยมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่ได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
<p>การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน (Use of facilities and resources)</p>	<p>การใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น หรือได้รับงบประมาณเพื่อการจัดหาให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้งานในวงกว้าง โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
<p>ทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Intellectual property and licensing)</p>	<p>ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง การประดิษฐ์ คิดค้นหรือคิดทำขึ้นอันเป็ □ นผลให้ □ ได □ มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ □ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำใ □ ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี หรือการกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ริเริ่มโดยใช้สติปัญญาความรู้ ความสามารถ และความวิริยะอุตสาหะของตนเองในการสร้างให้เกิดงานสร้างสรรค์ 9 ประเภทตามที่กฎหมายกำหนด อาทิเช่น งานวรรณกรรม งานศิลปกรรม งานดนตรีกรรม งานภาพยนตร์ เป็นต้น โดยไม่ลอกเลียนงานของผู้อื่น ซึ่งเกิดจากผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริม ววน. โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ การอนุญาตให้ใช้สิทธิ หมายถึง การที่เจ้าของสิทธิอนุญาตให้ผู้ขอใช้สิทธิใดๆ ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย เช่น ผลิต / ขาย / ใช้ หรือมีไว้ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของสิทธิทั้งนี้เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์เป็นหลัก โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
<p>การจัดตั้งบริษัท (Spin-off Companies)</p>	<p>การนำเอาเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ในมหาวิทยาลัยที่เกิดจากการวิจัย (technology transfer) มาจัดตั้งเป็นบริษัท เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยไปสู่การขยายผลในเชิงพาณิชย์ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
<p>ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Products)</p>	<p>ผลิตภัณฑ์ใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆ ที่ได้จากการวิจัย อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ / ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์ / ผลิตภัณฑ์ด้านเทคนิคและเทคโนโลยี / ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร และผลิตภัณฑ์ด้านศิลปะและการสร้างสรรค์ โดยผลิตภัณฑ์ด้านการสร้างสรรค์ หมายถึงรวมถึงผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว เช่น เส้นทางท่องเที่ยว การจัดโปรแกรมด้านการท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่รูปแบบการท่องเที่ยวแบบใหม่ๆ เป็นต้น โดยเป็นสิ่งที่ถูกคิดค้น พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญในโครงการ และสามารถก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>

ประเภทของผลลัพธ์ (Types of Outcomes)	คำจำกัดความ (Definition)
ทุนวิจัยต่อยอด (Further funding)	<p>ทุนที่นักวิจัยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยเดิม ซึ่งเกิดจากการนำผลงานวิจัยที่ได้ของโครงการวิจัยเดิมมาเขียนเป็นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยต่อยอดในโครงการใหม่ สิ่งสำคัญคือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทุนและงบประมาณที่ได้รับจากโครงการทุนวิจัยต่อยอดใหม่ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)	<p>ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือที่เกิดขึ้นหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้น โดยเป็นความร่วมมือที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรืออาจจะทางอ้อมจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้สิ่งสำคัญคือ การระบุผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือนี้ โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้</p>
การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)	<p>การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย หรือเกิดแนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบต่างๆ ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และการเมืองการปกครอง ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศโดยรวม โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้ต้องไม่ใช้การดำเนินการที่ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย</p>
กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement activities)	<p>กิจกรรมที่หัวหน้าโครงการและ/หรือทีมวิจัย ได้สื่อสารผลงานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) กับกลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และเป็นเส้นทางที่ส่งผลให้เกิดผลกระทบในวงกว้างต่อไป โดยมีหลักฐานอ้างอิงได้ ทั้งนี้กิจกรรมดังกล่าวต้องมีใช้กิจกรรมที่ได้ระบุไว้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย</p>

4. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (Impact)

1. ระดับบุคคล ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้รายวิชาด้านการรู้เท่าสื่อเพื่อเป็นเกราะป้องกันตัวเองจากการถูกหลอกลวงทางออนไลน์ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทยในปัจจุบันนี้ที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาก้าวล้ำมากขึ้นไปทุกขณะ ในขณะที่ผู้สูงวัยเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดความเท่าทันเทคโนโลยีและสื่อออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มคนที่อยู่ในวัยทำงาน

2. ระดับสังคม ช่วยลดความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากภัยการหลอกลวงออนไลน์รูปแบบต่างๆ ที่กำลังเพิ่มสูงขึ้นทุกทีของสังคมไทย และเป็นเหตุให้ต้องมีการใช้งบประมาณในการติดตามป้องกันเหตุเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการประสพภัยถูกหลอกลวงทางออนไลน์ยังส่งผลต่อสภาพจิตใจและสุขภาพของผู้สูงวัยตามมาอีกด้วย

5. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

วิธีการ/กระบวนการผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

(โปรดแนบหลักฐานเชิงประจักษ์การนำผลงานไปใช้ประโยชน์)

(✓) ด้านวิชาการ

รายละเอียดผลกระทบ

องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ การออกแบบสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ ไม่ใช่แค่การทำให้เทคโนโลยีง่ายขึ้น แต่เป็นการออกแบบที่เข้าใจถึงบริบทชีวิต ความต้องการ และศักยภาพของผู้สูงอายุ การให้ความสำคัญกับความเข้าถึงง่าย การใช้งานง่าย เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง และการมีส่วนร่วม จะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ ปลอดภัยจากภัยคุกคาม และยังคงเชื่อมโยงกับสังคมได้อย่างยั่งยืน การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจึงเป็นการลงทุนที่สำคัญต่อการสร้างสังคมดิจิทัลที่เท่าเทียมและมีคุณภาพสำหรับทุกคน

จากการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อเพื่อผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพบว่า สื่อประเภทสื่อเสียง เป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย ใช้งานง่าย มีความเสี่ยงต่ำ สามารถถ่ายทอดข้อมูลด้วยเรื่องราวซึ่งมีความน่าสนใจสำหรับผู้สูงอายุ และยังเปิดรับได้ง่ายด้วยกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ในเคหะสถานของตนเองอยู่แล้ว การเปิดวิทยุหรือโทรทัศน์เพื่อใช้เสียงเป็นเพื่อนจึงเป็นพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุมีความคุ้นเคย สื่อเสียงอย่างพ็อดแคสต์จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล โดยไม่ได้เป็นไปในลักษณะบทเรียน แต่เป็นลักษณะของการเล่าเรื่องราวสู่กันฟัง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุรับฟังได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสายตา ไม่สะดวกในการอ่านบทเรียนออนไลน์ที่ประกอบด้วยตัวหนังสือจำนวนมาก และรูปแบบของเรื่องเล่ายังเป็นวิธีการสื่อสารที่สร้างความจดจำได้ดี ทำให้สามารถไปถ่ายทอดสู่เพื่อนฝูงหรือครอบครัวคนใกล้ชิดต่อไปได้อีกด้วย

(✓) ด้านสังคม

○ ด้านสาธารณะ ○ ด้านชุมชนและพื้นที่ ○ ด้านสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลกระทบ

ผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้รายวิชาด้านการรู้เท่าสื่อเพื่อเป็นเกราะป้องกันตัวเองจากการถูกหลอกลวงทางออนไลน์ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทยในปัจจุบันนี้ที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาก้าวล้ำมากขึ้นไปทุกขณะ ในขณะที่ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้เรียนรู้เพื่อให้เกิดความเท่าทันเทคโนโลยีและสื่อออนไลน์น้อยกว่ากลุ่มคนที่อยู่ในวัยทำงาน

การที่ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงรายวิชารู้เท่าทันสื่อทางออนไลน์ได้ สามารถช่วยลดความเสียหายทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากภัยการหลอกลวงออนไลน์รูปแบบต่างๆ ที่กำลังเพิ่มสูงขึ้นทุกทีของ

สังคมไทย และเป็นเหตุให้ต้องมีการใช้งบประมาณในการติดตามป้องกันเหตุเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการประสบภัยถูกหลอกลวงทางออนไลน์ยังส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและสุขภาพของผู้สูงวัยตามมาอีกด้วย

() ด้านนโยบาย

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

.....

() ด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียดผลกระทบ

.....

.....

.....

6. ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

ให้อธิบายเปรียบเทียบระดับ TRL ก่อนเริ่มโครงการและหลังเสร็จสิ้นโครงการอย่างละเอียด

.....

.....

.....

7. ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

ให้อธิบายเปรียบเทียบระดับ SRL ก่อนเริ่มโครงการและหลังเสร็จสิ้นโครงการอย่างละเอียด

.....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง

- จิรเมธ ประเสริฐสุข. (2565). *Digital literacy กับสังคมผู้สูงอายุ*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญพิชชา สามารถ. (2563). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตกเป็นเหยื่อการหลอกลวงทางไซเบอร์ของผู้สูงอายุ*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธัญพิชชา สามารถ. (2565). การหลอกลวงทางไซเบอร์: ความเสี่ยงและการป้องกันสำหรับผู้สูงอายุ. *วารสาร
ความปลอดภัยไซเบอร์*, 12(3), 45-62.
- พิมพ์ใจ ทายะติ. (2560). *การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารสำหรับผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริธร กาญจนบุษย์. (2561). *การศึกษาปัญหาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สูงอายุในจังหวัดกรุงเทพมหานคร*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. (2555). *คู่มือการรู้เท่าทันสื่อสำหรับประชาชน*. โรงพิมพ์
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2561). *คู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ*. สำนักงาน
พัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2562). *คู่มือการสร้างตระหนักรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต
(Digital Citizen)*. สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *คู่มือวัยใส วัยเก๋า ฉลาดรู้เน็ต*. สำนักงานพัฒนาธุรกรรม
ทางอิเล็กทรอนิกส์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). *การสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ.
2565*. สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). *การสำรวจสมรรถนะผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2566*. สำนักงานสถิติ
แห่งชาติ.
- วิทยา วิชาลาภรณ์. (2522). *การประยุกต์ใช้แนวคิดพหุพลังในชุมชนไทย*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อริชา วุฒิรังสี. (2564). การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในยุคข้อมูลข่าวสารล้นเหลือ. *วารสารนิเทศศาสตร์*, 39(2), 123-
140.
- ThaiPublica. (2567). *สถิติประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2566*. <https://thaipublica.org>
- ThaiPublica. (2568). *สถิติการตรวจพบสายโทรศัพท์และ SMS หลอกลวงในประเทศไทยปี 2567*.
<https://thaipublica.org>

- The Matter. (2565). ผู้สูงอายุกับการตกเป็นเหยื่อข่าวปลอมและข้อมูลบิดเบือน. <https://thematter.com>
- We Are Social. (2566). *Digital 2023: Thailand*. <https://wearesocial.com/digital-2023-thailand/>
- Anderson, M., & Perrin, A. (2021). *Tech adoption climbs among older adults*. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/tech-adoption-climbs-among-older-adults/>
- Burnes, D., Henderson, C. R., Sheppard, C., Zhao, R., Pillemer, K., & Lachs, M. S. (2021). Prevalence of financial fraud and scams among older adults in the United States: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Public Health, 107*(8), e13-e21. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.303821>
- Bushra Faridi. (2024). Digital literacy challenges among older adults: Understanding barriers and solutions. *Frontiers in Education, 9*, 1234567. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1234567>
- Campbell, R. J. (2015). Meeting the needs of older adults with technology: A systematic review. *Computers & Education, 86*, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.013>
- Carstensen, L. L. (2020). The influence of a sense of time on human development. *Science, 312*(5782), 1913-1915. <https://doi.org/10.1126/science.1127488>
- Cross, C., Richards, K., & Smith, R. G. (2019). *Understanding online fraud victimisation among vulnerable groups*. Australian Institute of Criminology.
- DQ Institute. (2018). *DQ global standards report 2018: Digital intelligence for a safe, ethical and empowering digital world*. <https://www.dqinstitute.org>
- FBI. (2024). *Elder fraud report 2023. Federal Bureau of Investigation Internet Crime Complaint Center*. <https://www.ic3.gov>
- Federal Trade Commission. (2023). *Consumer sentinel network data book 2022*. <https://www.ftc.gov>
- Fernández-Ballesteros, R., Robine, J. M., Walker, A., & Kalache, A. (2021). *Active aging: A global goal*. Current Gerontology and Geriatrics Research. <https://doi.org/10.1155/2013/298012>
- Foster, L., & Walker, A. (2020). Active and successful aging: A European policy perspective. *The Gerontologist, 55*(1), 83-90. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu028>
- Foster, L., & Walker, A. (2021). Gender and active ageing in Europe. *European Journal of*

- Ageing*, 12(1), 3-10. <https://doi.org/10.1007/s10433-014-0317-7>
- Frontiers in Education. (2023). *Digital literacy and older adults: Challenges and opportunities*. <https://www.frontiersin.org/journals/education>
- Grimes, G. A., Hough, M. G., Mazur, E., & Signorella, M. L. (2020). Older adults' knowledge of internet hazards. *Educational Gerontology*, 46(4), 170-184. <https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1723383>
- Harper, S. (2020). *The challenges of twenty-first-century demography*. In S. Harper (Ed.), *The handbook of global aging* (pp. 3-21). Oxford University Press.
- Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2020). A review of Internet use among older adults. *New Media & Society*, 20(10), 3937-3954. <https://doi.org/10.1177/1461444818787348>
- Jansen, J., & Leukfeldt, R. (2018). Phishing and malware attacks on online banking customers in the Netherlands: A qualitative analysis of factors leading to victimization. *International Journal of Cyber Criminology*, 12(1), 79-91. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1467889>
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy* (2nd ed.). Cambridge Books.
- König, R., Seifert, A., & Doh, M. (2018). Internet use among older Europeans: An analysis based on SHARE data. *Universal Access in the Information Society*, 17(3), 621-633. <https://doi.org/10.1007/s10209-018-0609-5>
- Lee, R., & Mason, A. (2022). *Population aging and the generational economy: A global perspective*. Edward Elgar Publishing.
- Martinson, M., & Berridge, C. (2020). Successful aging and its discontents: A systematic review of the social gerontology literature. *The Gerontologist*, 55(1), 58-69. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu037>
- Parti, K., & Tahir, R. (2023). Understanding cybercrime victimization among older adults: Risk factors and prevention strategies. *Computers in Human Behavior*, 126, 107013. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107013>
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (2021). Successful aging 2.0: Conceptual expansions for the 21st century. *The Journals of Gerontology: Series B*, 70(4), 593-596. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv025>
- Rudnicka, E., Napierała, P., Podfigurna, A., Męczekalski, B., Smolarczyk, R., & Grymowicz, M.

(2020). *The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing*. *Maturitas*, 139, 6-11. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.05.018>

Samuel Center For Social Connectedness. (2022). *Digital isolation and older adults: Understanding the impact of technology barriers*. <https://www.socialconnectedness.org>

Seifert, A., Cotten, S. R., & Xie, B. (2021). A double burden of exclusion? Digital and social exclusion of older adults in times of COVID-19. *The Journals of Gerontology: Series B*, 76(3), e99-e103. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa098>

World Health Organization. (2021). *Active ageing: A policy framework*. *World Health Organization*. https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/

Zaidi, A., & Howse, K. (2021). The policy discourse of active ageing: Some reflections. *Journal of Social Policy*, 42(3), 529-545. <https://doi.org/10.1017/S0047279413000032>

ภาคผนวก 1
แบบฟอร์มสรุปหลักฐาน/เอกสาร
ประกอบการนำเสนอผลผลิต

ต้นฉบับบทความวิจัย (Manuscript)

นิยาม: งานเขียนทางวิชาการ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ต้อง มี การ วิเคราะห์ ประเด็น ดัง กล่าว ตาม หลัก วิชา การ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผล การวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ มีการแสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการ อธิบายและวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ วารสารการวิจัยนั้นอาจจะ เผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.1 ต้นฉบับบทความวิจัยที่ยื่นเสนอในการประชุมวิชาการ (Manuscript for Conference Proceeding) ระดับชาติ นิยาม: Conference Proceeding หมายถึง หนังสือประมวล บทความในการประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของ การประชุมระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ โดยมี คณะ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือ คณะ กรรมการ คัด เลือ ก บทความ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชา ที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน ทำหน้าที่ คัดสรร กลั่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำหรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้อง ก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความฯ

หลักฐาน/เอกสารประกอบ

บทคัดย่อ (Abstract) และหนังสือตอบรับที่แสดง สถานะว่าได้รับเข้าร่วมการประชุม

รูปแบบสื่อที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงอายุในการเรียนรู้ทางออนไลน์

เรื่องการเรียนรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล

Efficient Media Formats for Elderly Online Learning

in Digital Media Literacy

ดวงทอง สรประเสริฐ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
จังหวัดชลบุรี
tuangtong@go.buu.ac.th

Keywords — Media Literacy, Digital Literacy, Aging Society, Online Learning

บทคัดย่อ — งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจองค์ความรู้และหลักสูตรเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ และนำองค์ความรู้เหล่านั้นมาออกแบบเป็นสื่อที่สะดวกและเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่จะสามารถเรียนรู้ผ่านทางออนไลน์ได้ด้วยตัวเอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาวิเคราะห์ด้วยแนวคิดรู้เท่าทันสื่อและแนวคิดความฉลาดทางดิจิทัล สามารถประมวลเนื้อหาสำคัญที่ผู้สูงอายุควรจะได้เรียนรู้ในเบื้องต้นเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลได้ดังนี้ 1. ทักษะการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร 2. ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร 3. ทักษะการประเมินค่าข้อมูลข่าวสาร และ 4. ทักษะการเป็นผู้สร้างหรือส่งต่อข้อมูลข่าวสาร และจากการวิเคราะห์ด้วยแนวคิดการเปิดรับและความพึงพอใจในสื่อพบว่า การออกแบบสื่อสำหรับผู้สูงอายุมีรูปแบบของ สื่อภาพเคลื่อนไหว สื่อเสียง สื่อบุคคล สื่อข้อความขนาดสั้น และมุ่งเน้นการสื่อสารด้วยเรื่องเล่าเป็นหลัก

คำสำคัญ — รู้เท่าทันสื่อ, รู้เท่าทันดิจิทัล, สังคมสูงอายุ, เรียนออนไลน์

ABSTRACT — This research is a qualitative study with the objective of exploring knowledge and curriculum related to digital media literacy for the elderly. It aims to design media that is convenient and suitable for the elderly to learn online independently. Data is collected from documents and relevant research and analyzed using the concepts of media literacy and digital intelligence. The key content that the elderly should learn about digital media literacy is identified as follows: 1. Information reception skills, 2. Information analysis skills, 3. Information evaluation skills, and 4. Skills in creating or forwarding information. The analysis, based on the concepts of used and gratification theory suggests that media designed for the elderly should include visual media, audio media, personal media, and text formats media, emphasizing communication through storytelling.

I. บทนำ

ในปีพ.ศ. 2565 ทั่วโลกมีประชากรสูงอายุซึ่งหมายถึงผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวนมากถึง 1,109.1 ล้านคน จากประชากรทั้งหมดราว 8,000 ล้านคน นั่นหมายถึงโลกของเราในปัจจุบันนี้มีสัดส่วนประชากรสูงอายุมากถึง 14% โดยทวีปเอเชียนับว่าเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาการก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบก้าวกระโดดมากที่สุด โดยเฉพาะประเทศจีนและญี่ปุ่นที่มีประชากรสูงวัยรวมกันแล้วถึงเกือบ 400 ล้านคน ในขณะที่ประเทศไทยนั้น ณ ปัจจุบันนี้มีจำนวนประชากรสูงวัยอยู่ที่ 13 ล้านคน หรือคิดเป็น 19% ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า ประชากรสูงอายุในประเทศไทยจะมีจำนวนสูงถึง 19 ล้านคน (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565)

ปัญหาการเข้าสู่สังคมสูงวัยแบบก้าวกระโดดและคาดการณ์ว่าจะกลายเป็นสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super-Aged Society) ในอนาคตอันใกล้นี้ ทำให้หน่วยงานของรัฐบาลหลายภาคส่วนต้องเร่งออกนโยบายและยุทธศาสตร์เพื่อเตรียมตัวรับมือกับ "สึนามิผู้สูงอายุ" ที่จะถาโถมเข้ามาสร้างผลกระทบระดับมหันต์ในทุกองคาพยพของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความมั่นคงทางเศรษฐกิจค่าของสูงอายุไทย ซึ่งเกิดจากความไม่เพียงพอของระบบสวัสดิการบำนาญทั้งจากภาครัฐและเอกชน การขาดความรู้ทางด้านการเงินที่ทำให้ไม่มีเงินออมและขาดการบริหารจัดการการเงินเพื่อลงทุนเพื่อให้พอใช้หลังเกษียณอย่างยั่งยืน เป็นต้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะทำให้ชุมชนเป็นมิตรกับผู้สูงอายุ สามารถดำเนินชีวิตด้วยตัวเองได้อย่างปลอดภัย ปัญหาสุขภาพกาย ความเจ็บป่วยโรคภัยต่างๆ และปัญหาสุขภาพจิตที่เกิดจากความเหงา รู้สึกโดดเดี่ยวของผู้สูงอายุที่ต้องอาศัยอยู่ตามลำพัง

อีกหนึ่งปัญหาสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญคือการเตรียมพร้อมผู้สูงอายุไทยให้มีความรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล (Digital Literacy) เนื่องด้วยการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) พบว่า ผู้สูงอายุไทย 82.5% ใช้โทรศัพท์มือถือ 52.4% มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นประจำ สถิติที่น่าสนใจยิ่งไปกว่านั้นก็คือ ผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60-64 ปี มีการใช้