การพัฒนารูปแบบสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน

A Development of Infographic Media Using Health Belief Model to Promote Health Awareness in Elderly through Line Application

อภินภัศ จิตรกร

Apinpus Chitrakorn

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

School of Architecture, Art and Design, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

Email: apinpus.ch@kmitl.ac.th

Received July 24, 2021; **Revised** September 8, 2021; **Accepted** October 26, 2021

บทคัดย่อ

ความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในสังคมมีสุขภาพดีทั่วหน้ามีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้สื่อ 3) เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้สื่อ 4) เพื่อศึกษาความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุหลังการใช้สื่อ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่สามารถอ่านภาษาไทยได้และใช้ไลน์แอปพลิเคชันเพื่อส่งข่าวสาร 30 คน โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเจาะจง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเครื่องมือในการวิจัย มี 6 แบบได้แก่ แบบสอบถาม แบบประเมินความพึงพอใจต่อสื่อ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบสื่อข้อมูลเชิงภาพผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจต่อสื่อ แบบสอบถามเพื่อประเมินความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุ สถิติที่ใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านอยู่ในระดับดีมากที่สุด 2) ความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ก่อนและหลังการ

ทดลอง) และ 4) ความตระหนักด้านสุขภาพของผู้สูงอายุรวมทุกด้านก่อนและหลังได้รับการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 (ก่อนและหลังการทดลอง)

คำสำคัญ: อินโฟกราฟิก; แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ; ผู้สูงอายุ; ไลน์แอปพลิเคชัน

Abstract

Health Awareness in the Elderly via application to promote the elderly in society to be healthy all over the page aimed to 1) develop Infographic based on Health Beliefs Model to promote health awareness among the elderly via Line Application; 2) study the satisfaction of the elderly after perceiving the media; 3) study the knowledge and understanding of the health data of the elderly using the media; and 4) study the health awareness among the elderly after using the media. The sample consisted of 30 elderly people who could read the Thai language and used the LINE application to send news by using a specific selection technique. This research is quantitative. There are 6 types of research tools, namely questionnaires, media satisfaction assessment forms. expert interview from Visual media format via LINE application media cognition test a questionnaire to assess health awareness among the elderly Statistics used in research, percentage, mean, standard deviation. Cronbach's Alpha Coefficient Difficulty and classification power. The sample consisted of 30 elderly people who could read the Thai language and used the LINE application to send messages from July – September 2020. The sample is selected by using the purposive sampling technique. The research results were found as follows: 1) the created infographic passed quality evaluation based on expert judgment at an excellent level; 2) satisfaction of older adults using the infographic was overall at an excellent level; 3) The cognition on health data of the elderly before and after the experiment was significantly different at the .05 level (before trial after the trial); and 4) the overall health awareness of the elderly before and after the experiment was significantly different at the .05 level (before trial after trial).

Keywords: Infographics; Health Belief Model; Elderly; LINE Application

บทนำ

ประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเร็วกว่าประเทศกำลังพัฒนา ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงและความท้าทายที่เป็นแนวโน้มในระยะยาวหลายประการที่สำคัญ การ

เปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในระยะเวลา 15–20 ปี ต่อจากนี้ไป การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรที่ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสูงสุดในปี 2579 ความเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่งผลต่อศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ รูปแบบการใช้จ่าย การลงทุนและการออม ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ความมั่นคงทางสังคมและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ปัญหาด้านสุขภาพในวัยผู้สูงอายุส่งผลต่อภาระค่าใช้จ่ายภาครัฐ (The Secretariat of the Prime Minister, 2017) กลุ่มวัยสูงอายุที่เป็นวัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น กลุ่มโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ ได้แก่ โรคความดันโลหิต โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต โรคเข่าไขข้อเสื่อม โรคทางสายตา โรคทางสมอง และโรคซึมเศร้า ฯลฯ หากผู้สูงอายุได้รับข้อมูลการส่งเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง ตระหนัก เห็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติตามก็จะทำให้สุขภาพดีขึ้น ลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวและของรัฐได้

การสื่อสารสุขภาพมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมทางสังคมสู่การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ สร้างความตระหนัก เปลี่ยนทัศนคติ และสร้างแรงจูงในการนำความรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุไม่ต้องเกิดอาการเจ็บป่วยซึ่งมีที่มาจากการไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นและโน้มน้าวจิตใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมแล้วหันมาใส่ใจดูแลป้องกันโรคต่างๆ หลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) เป็นแบบจำลองที่พัฒนามาจากพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อที่จะศึกษาปัญหาสุขภาพ โดยมีสมมติฐานว่า เมื่อบุคคลเกิดความกลัวรับรู้ภาวะคุกคามที่จะถึงตัว บุคคลจะปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรคและจัดการกับปัญหา โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่ตนจะได้รับ โครงสร้างของ HBM มีประกอบ คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) การรับรู้ภาวะคุกคาม (Perceived threat) 3) การรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับ (Perceived benefit) และ 4) การรับรู้อุปสรรค/ค่าใช้จ่าย (Perceived barriers) 5) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Cues to Action) และ 6) ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) (Soynahk, Kompayak & Punthasee, 2018) หากใช้หลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นกรอบในการสร้างสื่อเพื่อส่งเสริมการสื่อสารสุขภาพ จะทำให้สื่อนั้นเกิดประสิทธิภาพในการสื่อสารสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะไลน์แอปพลิเคชันเป็นแอปพลิเคชันที่ผู้สูงอายุใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน การมุ่งให้การสื่อสารระหว่างผู้ส่งสาร (Sender) และผู้รับสาร (Receiver) เกิดผลสัมฤทธิ์นั้น จำเป็นต้องใช้สื่อ (Media) ที่มีประสิทธิภาพ ที่ช่วยในการสื่อข่าวสารและข้อมูล (Message) ผ่านช่องทางการสื่อสาร (Channel) ที่เหมาะสม ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีข้อจำกัดด้านสุขภาพในการใช้สื่อต่าง ๆ ทั้งปัญหาสายตาและการรับรู้เข้าใจในสื่อและข้อมูล การออกแบบสื่อที่เหมาะสมจะช่วยแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ ผู้วิจัยจึงทำการวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบสื่ออินโฟกราฟิกตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องคุณภาพประชากรและเศรษฐกิจของชาติต่อไปสุขภาพในผู้สูงอายุ ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในสังคมผู้สูงอายุมีสุขภาพดีทั่วหน้า ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้สื่อ

3. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้สื่อ

4. เพื่อศึกษาความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุหลังการใช้สื่อ

การทบทวนวรรณกรรม

กระบวนการสื่อสาร

กระบวนการในการ ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ ข่าวสารข้อมูล ความรู้ ภูมิปัญญา ค่านิยม ความเชื่อ มรดกทาง วัฒนธรรม หรือเรียกรวม ๆ ว่าเป็นการถ่ายทอดสารจากฝ่ายหนึ่งไปยังอีกฝ่ายหนึ่ง แบบจำลองการสื่อสารของเบอร์โล (SMCR) (Mosoongnern, 2009) ได้เสนอแบบจำลองการสื่อสารโดยให้ความสำคัญในปัจจัยต่างๆ ที่มีผลทำให้การสื่อสารประสบผลสำเร็จ โดยอธิบายให้เห็นว่าในตัวผู้สื่อสารไม่ว่าจะเป็นตัวผู้ส่งสารหรือผู้รับสาร ต่างมีทักษะในการสื่อสารของแต่ละคนไม่เหมือนหรือไม่เท่ากัน ต่างคนมีทัศนคติ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่กำลังสื่อสารหรือต่อคู่สื่อสารหรือแม้แต่ตนเอง ต่างมีความรู้ มีบทบาทหน้าที่ในสังคมตลอดจนอยู่ในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดรูปแบบหรือพฤติกรรมการสื่อสารทั้งสิ้น การสื่อสารจะมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของผู้ส่งสาร (Sender), สาร (Message), ช่องทางการสื่อสาร (Channel), ผู้รับสาร (Receiver) ซึ่งแต่ละองค์ประกอบขึ้นอยู่กับปัจจัยดังนี้

ผู้ส่งสาร (Sender) ต้องมีทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills) คือความสามารถหรือความชำนาญในการสื่อสารเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ได้ตามที่ต้องการ ทัศนคติ (Attitude) ผู้ส่งสารจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการส่งสารข่าวสาร และผู้รับสารจึงจะช่วยให้การส่งสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ระดับความรู้ (Knowledge) ผู้ส่งสารจะต้องมีความรู้และความเข้าใจในข่าวสารที่จะส่งเพื่อสามารถถ่ายทอดข่าวสารที่ชัดเจนและถูกต้องไปยังผู้รับสาร ระบบสังคมและระบบวัฒนธรรม (Social System and Culture) ได้แก่ ตำแหน่ง บทบาท หน้าที่ ค่านิยม ความเชื่อ ของผู้ส่งสารจะเป็นตัวที่มีอิทธิพลต่อการส่งสาร

สาร (Message) คือ ขึ้นอยู่กับรหัสสาร (Code) เช่นภาษาหรือสัญลักษณ์อย่างไร ผู้รับสารจึงจะเข้าใจได้โดยง่าย เนื้อหา (Content) และการจัดเสนอ (Treatment) ซึ่งทั้งรหัส เนื้อหา และการจัดเสนอต้องประกอบด้วยส่วนย่อย (Element) และโครงสร้าง (Structure)

ช่องทางการสื่อสาร (Channel) คือ ตัวกลางที่ช่วยในการนำหรือส่งสารจากผู้ส่งสารไป ยังผู้รับสาร ได้แก่ คลื่นแสง คลื่นเสียง วิทยุ โทรเลข โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ทั้งนี้การสื่อสารของมนุษย์

เบอร์โลยังหมายถึงช่องทางที่จะนำสารไปสู่ประสาทในความรู้สึก เช่น การเห็น (Seeing) การได้ยิน (Hearing) การสัมผัส (Touching) การได้กลิ่น (Smelling) และการลิ้มรส (Tasting)

ผู้รับสาร (Receiver) ในการสื่อสารจะสำเร็จได้หรือไม่นั้นผู้รับสารต้องประกอบด้วย ทักษะในการสื่อสาร (Communication Skills) ทัศนคติ (Attitudes) ความรู้ (Knowledge) ระบบสังคม (Social System) และวัฒนธรรม (Culture)

การสื่อสารด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ถูกพัฒนาขึ้นมาครั้งแรกเมื่อ ค.ศ.1950 โดยกลุ่มนักจิตวิทยาสังคมในหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข ของ Hochbaum (1958) จากสหรัฐอเมริกา ปี 1950 หน่วยงาน Public Health Service จึงเป็นจุดเริ่มต้นของกรอบแนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีพื้นฐานมาจากทฤษฎี สนามพลังงานของ Lewin (1951) ซึ่ง Hochbaum เป็นผู้พัฒนาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพครั้งแรก แผนความเชื่อด้านสุขภาพมาเผยแพร่ ซึ่งเป็นผู้ถูกอ้างอิงในฐานะเป็นผู้ริเริ่ม สามารถสรุปของทฤษฎีพฤติกรรมที่เรียกว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ ดังนี้ “ถ้าหากบุคคลหนึ่ง ๆ ตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยง (Susceptible) ต่อภาวะบางอย่าง บุคคลนั้นมีความเชื่อว่าภาวะที่เกิดขึ้นนั้นมีผลลัพธ์หรือผลกระทบที่รุนแรง (Serious) ต่อชีวิตของตน บุคคลนั้นเชื่อว่าเขาจะได้รับประโยชน์ (Beneficial) การกระทำบางอย่างเพื่อลดความเสี่ยงของตนและผลกระทบที่เกิดขึ้น และเชื่อว่าประโยชน์ที่ได้รับมีน้ำหนักหรือความสำคัญที่มากกว่าอุปสรรค (Barrier) ที่ขัดขวางไม่ให้เกิดการกระทำดังกล่าว บุคคลเหล่านั้นก็จะมีพฤติกรรมหรือการกระทำดังกล่าวที่เขาเชื่อว่าจะช่วยลดความเสี่ยงได้”

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิด/ทฤษฎี 1) ทฤษฎี SMCR ของ Berlo (1960) ประกอบด้วย ผู้ส่ง (source) ข้อมูลข่าวสาร (message) ช่องทางในการส่ง (channel) ผู้รับ (receiver) ทักษะในการสื่อสาร (communication skills) ทัศนคติ (attitudes) ระดับความรู้ (knowledge levels) ระบบสังคมและวัฒนธรรม (Socio–Culture System) 2) การออกแบบ 3) ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ และ 4) Health Belief Model มีรายละเอียดดังภาพที่ 1

Fig. 1 Conceptual framework

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก มีตัวแปรจัดกระทำ (Treatment Variable)

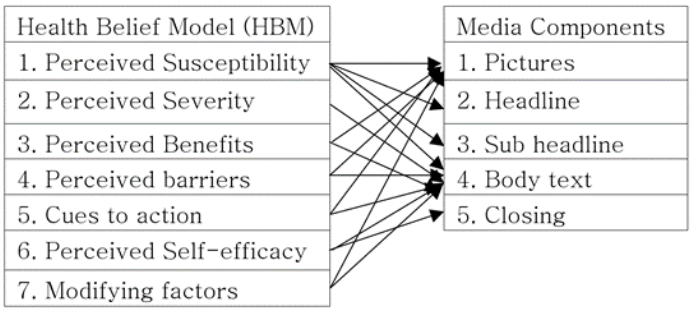
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุที่สามารถอ่านภาษาไทยได้ และใช้ไลน์แอปพลิเคชันเพื่อส่งข่าวสารในช่วงเดือนกรกฎาคม – กันยายน 2563 จำนวน 30 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non–probability sampling) โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากผู้เข้าร่วมจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้ไลน์ในการสื่อสาร สามารถส่งและรับข้อมูลทางไลน์ได้ อ่านภาษาไทยได้ และมีความสนใจในการเข้าร่วมในการวิจัยนี้ และได้นำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้

ผู้สูงอายุทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่าง ๆ และแบบประเมินความตระหนักเรื่องสุขภาพก่อนการทดลอง จากนั้นให้ดูสื่อที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเรื่องโรคต่าง ๆ ในผู้สูงอายุ จำนวน 16 วิดีโอคลิป ได้แก่ โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง, โรคข้อเสื่อม, โรคสมองเสื่อม, อาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่, ภาวะไขมันในเลือดสูง, อาการนอนไม่หลับ, โรคต้อกระจก, โรคมะเร็ง, โรคต่อมลูกหมากโต, โรคกระดูกพรุน , โรคหัวใจ, โรคไต, โรคเก๊าท์, โรคหลอดเลือดสมอง(แตกหรืออุดตัน) และโรคติดต่อโคโรนาไวรัส จากนั้นหลังการทดลองให้ผู้สูงอายุทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามผู้สูงอายุเพื่อพัฒนารูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ได้ผลการตรวจเฉลี่ย Cronbach's Alpha coefficient = 0.94) 2) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจต่อสื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ยCronbach's Alpha coefficient = 0.82, 3) แบบสอบถามผู้สูงอายุเพื่อประเมินความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุที่ใช้สื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์หลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ Cronbach's Alpha coefficient = 0.84) หลังจาดนั้นบูรณาการ Health Belief Model เข้ากับสื่ออินโฟกราฟิก ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การบูรณาการ Health Belief Model เข้ากับสื่ออินโฟกราฟิก

การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non–probability sampling) โดยใช้เทคนิคการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากผู้เข้าร่วมจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้ไลน์ในการสื่อสาร สามารถส่งและรับข้อมูลทางไลน์ได้ อ่านภาษาไทยได้และมีความสนใจในการเข้าร่วมในการวิจัยนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficient) ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก การนำเสนอผลการศึกษาวิจัยใช้สถิติแบบเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1.พัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 30 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 13 คน และเป็นเพศหญิงจำนวน 17 คน อายุ 70–74 ปี มีจำนวนมากที่สุด จำนวน 17 คน (56.67%), อายุ 75–79 ปี จำนวน 5 คน (16.67%), อายุ 65–69 ปี จำนวน 4 คน (13.33%), และอายุ มากกว่า 80 จำนวน 4 คน (13.33%) ตามลำดับความคิดเห็นต่อรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ด้านการจัดวาง สี และตัวอักษร

1) เรื่องสี ชุดสีที่ผู้ตอบคำถามชอบและถูกใจ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่

ภาพที่ 3 ชุดสี

ไม่เป็นทางการ (Casual) อยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.41) งดงาม (Gorgeous) อยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.61) ธรรมชาติ (Natural) อยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.68)

2) เรื่องความสว่างของสีพื้นหลังและตัวอักษร โทนสีของตัวอักษรและพื้นหลังที่ผู้ตอบคำถามเห็นชัด อ่านง่าย สบายตา และชื่นชอบ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่

ภาพที่ 3 ทนสีของตัวอักษรและพื้นหลัง

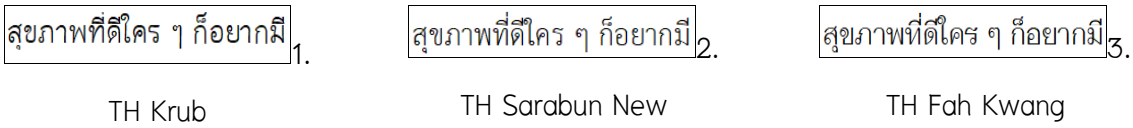
อยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.87, S.D. = 0.35) อยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$ = 4.73, S.D. = 0.45) อยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 3.60, S.D. = 0.81)

3) เรื่องสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือ ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือแบบที่อ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายที่สุด พบว่า แบบตัวหนังสือและภาพเท่าๆ กันอยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.03, S.D. = 0.85), แบบตัวหนังสือน้อยภาพมากอยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$ = 3.87, S.D. = 0.63) และแบบตัวหนังสือมากภาพน้อยอยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 3.67, S.D. = 0.76)

4) เรื่องโทนสีโดยรวมของโปสเตอร์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าโทนสีโดยรวมของโปสเตอร์แบบที่อ่านง่าย สบายตา และชอบมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ โทนสีสดใสอยู่

ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.31), โทนสีเข้มอยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$= 3.97, S.D. = 0.56), โทนสีสว่างอยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 3.33, S.D. = 0.48)

5) เรื่องรูปแบบอักษรไทยตามมาตรฐานราชการ พบว่า แบบตัวอักษรที่ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านง่าย สบายตา และชอบมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่



ภาพที่ 4 รูปแบบอักษรไทยตามมาตรฐานราชการ

TH Krub อยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.50) TH Sarabun New อยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$= 4.03, S.D. = 0.85) TH Fah Kwang อยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 4.03, S.D. = 0.85)

6) เรื่องขนาดของตัวอักษร จากตารางพบว่าขนาดตัวอักษรที่ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านง่าย สบายตา และชอบมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 20 Points อยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$ = 4.50, S.D. = 0.63), 22 Points อยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$= 4.10, S.D. = 0.71), และ 24 Points อยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$ = 2.70, S.D. = 0.84)

7) ผู้ตอบคำถามมีความเห็นว่าการเลือกใช้ขนาดตัวอักษรสำหรับสื่ออินโฟกราฟิกสำหรับผู้สูงอายุควรคำนึงถึง การใช้ตัวอักษรที่อ่านชัดเจนสบายตา มองเห็นได้อย่างชัดเจนตัวใหญ่ แต่ไม่ใหญ่จนเกินไป ช่องว่างระหว่างตัวอักษรและช่องว่างระหว่างบรรทัดที่ไม่อัดแน่นจนเกินไป

8) ขนาดตัวอักษรที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าผู้สูงอายุอ่านง่าย สบายตา และชอบมากที่สุด ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ขนาด 20 Points อยู่ในลำดับที่ 1 ($\bar{X}$= 5.00, S.D. = 0.00), ขนาด 22 Points อยู่ในลำดับที่ 2 ($\bar{X}$= 4.60, S.D. = 0.55), และขนาด 18 Points อยู่ในลำดับที่ 3 ($\bar{X}$= 3.40, S.D. = 0.45)

ภาพที่ 5 ตัวอย่างภาพวิดีโอที่แสดงให้ผู้สูงอายุได้รับชม หรือชมตัวอย่างวิดีโอตามลิงค์ ดังนี้

https://drive.google.com/file/d/1Wrb7BkfbVSmhDn916IaRBQT7znsAwyua/view

2. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก พบว่า

2.1 ด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนอ พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนอโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.57, S.D. = 0.49)

2.2 ด้านการออกแบบสื่อ พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านการออกแบบสื่อโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.57, S.D. = 0.53)

2.3 ด้านการสื่อสาร พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.79, S.D. = 0.31)

3. ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้สื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับการทดลอง

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนได้รับ treatment	30	13.70	1.86	13.86	.00
หลังได้รับ treatment	30	25.73	3.80		

P ≥ 0.05

การทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่างๆ ในผู้สูงอายุ พบว่าความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนได้รับการทดลองและหลังได้รับการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบถูกก่อนรับการทดลอง ($\bar{X}$) มีค่าเท่ากับ 13.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.86 ค่าเฉลี่ยของผู้ที่ตอบถูกหลังได้รับการทดลอง ($\bar{X}$) มีค่าเท่ากับ 25.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.80

4. ผลการศึกษาความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุหลังการใช้สื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังนี้

ข้อคำถามเพื่อวัดความตระหนักด้านสุขภาพ ทั้งหมดจำนวน 20 ข้อคำถาม ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 30 คน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลการวัดความตระหนักด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง

การทดสอบ	N	$\bar{X}$		S.D.		t	Sig.
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง		
ขั้นการรับรู้	30	13.60	20.00	1.734	.000	20.215	.000
ขั้นการตอบสนอง	30	12.97	19.47	1.629	.776	20.266	.000
ขั้นการเห็นคุณค่า	30	12.30	19.43	1.442	.971	22.244	.000
ขั้นการจัดระบบคุณค่าความตระหนักรู้	30	12.93	19.60	1.202	.563	27.096	.000
ขั้นการเอาคุณค่ามาสร้างเป็นลักษณะประจำตัว	30	12.63	17.83	1.402	1.642	12.574	.000
รวม	**30**	**12.88**	**19.26**	**5.276**	**2.354**	**29.000**	**.000**

P ≥ 0.05

จากตารางพบว่าความตระหนักด้านสุขภาพของผู้สูงอายุรวมทุกด้านก่อนได้รับการทดลอง และหลังได้รับการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความตระหนักด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าเฉลี่ยรวมของความตระหนักด้านสุขภาพก่อนรับการทดลอง ($\bar{X}$) มีค่าเท่ากับ 12.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 5.276 ค่าเฉลี่ยของความตระหนักด้านสุขภาพหลังได้รับการทดลอง ($\bar{X}$) มีค่าเท่ากับ 19.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.354

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1)การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน จาก

ผลการวิจัยพบว่า การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุก่อนการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลมาพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก ด้านข้อมูลส่วนตัวและพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุได้ผลข้อมูลสอดคล้องกับงานวิจัย Chaichuay (2017) เรื่องการใช้ไลน์ของผู้สูงอายุ: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา พบว่า ผู้สูงอายุสามารถพูดคุยกับลูกหลาน ญาติพี่น้องที่อยู่ห่างไกลกันผ่านทางไลน์แอปพลิเคชันด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การพิมพ์ การส่งภาพ หรือวิดีโอคอล ผู้สูงอายุที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กล่าวตรงกันว่า นอกเหนือจากการพูดคุยกับลูกหลานแล้ว ที่สนทนาผ่านทางไลน์มากที่สุด

ในด้านความคิดเห็นต่อรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ด้านการจัดวาง สี และตัวอักษร ผลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าชุดสีที่ผู้สูงอายุชื่นชอบ รู้สึกอ่านง่าย สบายตาในการดูมากที่สุดได้แก่ สีที่สดใส ร่าเริง สนุกสนานแต่ไม่ร้อนแรงจนเกินไป สีที่สะอาดเป็นธรรมชาติ ไม่ดูทึบหรือสีทึมจนเกินไป ดังชุดสีที่ผู้วิจัยได้นำเสนอไปในบทที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pensasithorn (2013) เรื่องการออกแบบเรขศิลป์บนบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าสะดวกซื้อเพื่อผู้บริโภคสูงอายุ พบว่า ชุดโทนสีที่ผู้บริโภคสูงอายุชื่นชอบได้แก่ชุดโทนสีที่เป็นธรรมชาติ ชัดเจนเข้าใจง่าย ดูสง่างามและมีพลัง ชุดสีที่ดูสมัยใหม่ โดยผู้สูงอายุเลือกชุดสีที่ความโดดเด่น สะดุดตา จดจำง่าย ความชอบและความอยากซื้อ ผู้สูงอายุให้ความเห็นว่าโทนสีฉูดฉาดให้ความโดดเด่นสะดุดตามากที่สุด

ในด้านการใช้ตัวอักษร ผลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าตัวอักษรสำหรับสื่ออินโฟกราฟิกสำหรับผู้สูงอายุควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านได้ง่าย ใช้รูปแบบตัวอักษรแบบมีหัว ตัวอักษรที่เป็นทางการหรืออ่านง่ายเรียบง่าย ตัวเส้นค่อนข้างเข้ม ตัวใหญ่เห็นได้ชัดเจน ตัวอักษรที่ผู้สูงอายุเลือกที่ชื่นชอบได้แก่ TH Krub อยู่ในลำดับที่ 1, TH Sarabun New อยู่ในลำดับที่ 2, TH Fah Kwang อยู่ในลำดับที่ 3, และ TH Kodchasal อยู่ในลำดับที่ 4 ซึ่งล้วนแต่เป็นอักษรที่มีขนาดตัวค่อนข้างใหญ่ เห็นได้ชัด รูปแบบตัวอักษรเรียบง่าย มีหัว อ่านสบายตา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thienmongkol (2017) เรื่องการศึกษาลักษณะฟอนต์ที่เหมาะสมต่อประจักษภาพสำหรับผู้สูงวัยในบริบทตัวอักษรไทย บนหน้าจอแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ พบว่า 13 ฟอนต์แห่งชาติชุดภาษาไทยบนหน้าจอแสดงผลแบบแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ ที่มีความเหมาะสมต่อประจักษภาพและความสามารถในการอ่านได้กับกลุ่มผู้สูงวัยตอนต้นที่มีสภาวะสายตายาวตามวัย ผลการประเมินค่าความสามารถในการอ่านได้ของชุดตัวพยัญชนะที่ขนาด 20 พอยต์ พบว่า ฟอนต์ TH Krub, TH Niramit AS, TH Kodchasal, TH Fah Kwang มีส่วนสัดการอ่านถูกต้องมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 59.0

ในประเด็นด้านการออกแบบสีพื้นหลังและตัวอักษร พบว่า ผลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าผู้สูงอายุนิยมให้สีพื้นหลังและตัวอักษรตัดกันชัดเจนมากที่สุด โดยพื้นหลังไม่มีลายมาพาดทับกับตัวอักษร โดยสีพื้นหลังเข้มตัดกับตัวหนังสือสีขาว หรือตัวหนังสือสีเข้มตัดกับพื้นหลังสีขาว ซึ่ง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hiranyachawalit (2017) เรื่องการศึกษาและพัฒนาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์สาหรับผู้สูงวัยกรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อการป้องกันและรักษาอาการข้อเสื่อม พบว่า ความต่างของสีตัวอักษรกับสีพื้นหลังที่เหมาะสมกับผู้สูงวัยที่มีอายุตั้งแต่ 60–69 ปี คือ สีตัวอักษรกับสีพื้นหลังควรต่างกันอย่างน้อย 70% ถึงจะยังสามารถอ่านได้ โดยตัวอักษรสีขาวบนพื้นหลังสีดำและตัวอักษรสีขาวบนพื้นหลังสีเข้มที่อ่านได้ง่ายและชัดเจนที่สุด รองลงมาคือ ตัวอักษรสีดำบนพื้นหลังสีขาวและตัวอักษรสีเข้มบนพื้นหลังสีขาว รองลงมาอีกคือ ตัวอักษรสีเข้มบนพื้นหลังสีอ่อน ส่วนสีตัวอักษรกับสีพื้นที่ยังอ่านได้ง่ายและชัดเจนน้อยที่สุดคือ ตัวอักษรสีอ่อนบนพื้นหลังสีดำและตัวอักษรสีอ่อนบนพื้นหลังสีเข้ม

เรื่องสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือ พบว่า ผลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือแบบใดที่ท่านอ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายที่สุด แบบตัวหนังสือและภาพเท่าๆ กัน อยู่ในลำดับที่ 1 อยู่ในระดับมาก, แบบตัวหนังสือน้อย ภาพมาก อยู่ในลำดับที่ 2 อยู่ในระดับมาก และแบบตัวหนังสือมาก ภาพน้อย อยู่ในลำดับที่ 3 การสื่อสารในรูปแบบที่ประกอบไปด้วยรูปภาพมากกว่าปกติจะเหมาะสมในการสร้างความสนใจเพื่อดึงดูดผู้รับสาร ในขณะที่การสื่อสารในรูปแบบที่มีข้อความเป็นจำนวนมากกว่าปกติจะเหมาะสมสำหรับการอธิบายความซับซ้อนเพื่อสร้างความเข้าใจได้ดีกว่า ดังนั้นการสื่อสารที่สมดุลซึ่งใช้ประมาณรูปภาพร้อยละ 40–60 ไม่มากหรือน้อยเกินไปนั้นจะสามารถสร้างความสนใจและส่งผลต่อความตั้งใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับสารได้ในทุกระยะของการรณรงค์

ในประเด็นเรื่องการนำเสนอภาพเลย์เอาท์ในแผ่นโปสเตอร์ ผลจากแบบสอบถามผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุคิดว่าควรการจัดวางองค์ประกอบแบบที่อ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เน้นการให้ข้อมูลที่ชัดเจน แสดงภาพให้ดูว่าทำอะไร อย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เห็นว่า การจัดวางเลย์เอาท์สำหรับการออกแบบอินโฟกราฟิกสำหรับผู้สูงอายุควรคำนึงถึง ลำดับการมองเห็นเช่น การมองจากซ้ายไปขวาหรือ การมองจากบนลงล่าง การให้ความสำคัญกับจุดสนใจของภาพ การออกแบบการวางที่ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ไม่ทำให้ผู้อ่านสับสน เนื่องจากอินโฟกราฟิกสามารถเล่าเรื่องราวและเพิ่มความตั้งใจให้กับผู้รับสาร โดยเรื่องราวที่นำมาแสดงในสื่อจะต้องถูกคิดไว้เรียบเรียงมาเป็นอย่างดีมีการนำใจความสำคัญของเรื่องมาสรุป มีการผสมการออกแบบที่สะดุดตา มีการใส่เอกสารอ้างอิงหรือสถิติเพื่อความน่าเชื่อถือ เพื่อทำให้ได้อินโฟกราฟิกที่มีประสิทธิภาพและมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2) ความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่ใช้สื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนอ ด้านการออกแบบสื่อ และด้านการสื่อสาร ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อสื่อทุกด้านในระดับมากที่สุด เนื่องจากสื่อที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยการวิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหา กระบวนการกระตุ้นความตระหนัก และการออกแบบโดยมีระบบเป็นขั้นตอน ตามหลักการสื่อสารสุขภาพ จึงทำให้ผู้สูงอายุเปิดรับสื่อที่ต้องการสื่อสาร ดังที่ Hunt & Ruben (1993) ได้อธิบายถึงปัจจัยที่

เกี่ยวข้องกับการเปิดรับสื่อไว้ ดังนี้ ความต้องการเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อกระบวนการในการเลือกความต้องการทั้งทางกายและทางใจ ย่อมเป็นตัวกำหนดการเลือกของแต่ละบุคคลเพื่อสนองความต้องการของตน เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ต้องการ โดยทั่วไปบุคคลจะให้ความสนใจและใช้ความพยายามในการที่จะเข้าใจ และจดจำข่าวสารที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ผลการศึกษาความพึงพอใจด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนอ พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนอโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุ เนื้อหาที่สื่อนำเสนอสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ในชีวิตประจำวัน เนื้อหาที่สื่อนำเสนอมีความน่าสนใจ เนื่องจากผู้สูงอายุเห็นความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการเปิดรับสื่อนี้ จึงมีความพึงพอในด้านเนื้อหาที่สื่อนำเสนออยู่ในระดับมากที่สุด

เมื่อพิจารณาด้านการสื่อสาร พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด Schramm (1973) อธิบายหลักการทั่วไปของการเลือกความสำคัญของข่าวสารว่าขึ้นอยู่กับหลักการใช้ความพยามยามน้อยที่สุด แต่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ เนื่องจากสื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสะดวกในการสื่อสาร เปิดอ่าน และส่งต่อ อีกทั้งยังมีประโยชน์ต่อผู้ที่ได้รับข่าวสาร รูปแบบง่ายต่อความเข้าใจ ผู้รับสารจึงเกิดความพึงพอใจที่จะเปิดรับข่าวสารนั้น ๆ

เมื่อพิจารณาด้านการออกแบบสื่อ พบว่าความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกด้านการออกแบบสื่อโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากจากแบบสอบถามผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และผลจากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาแปรผลร่วมกันเพื่อทำการออกแบบสื่อ สื่อที่ได้จึงมีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ การออกแบบต้องมีรูปแบบ แบบแผน โครงสร้าง หน้าที่การทำงานและความสวยงาม โดยออกแบบให้เข้าใจง่าย ใช้งานง่ายและใช้ได้จริง การออกแบบอย่างสวยงามจะไม่มีประโยชน์ถ้ามีข้อมูลผิดพลาด ดังนั้นก่อนสร้างอินโฟกราฟิกดูว่ามีข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดอย่างถูกต้อง การจัดการข้อมูลสามารถนำเสนอได้ชัดเจน อินโฟกราฟิกเป็นการผสมผสานระหว่างข้อมูลและการออกแบบกราฟิกอย่างมีประสิทธิภาพ

3) การศึกษาความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้สื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า การทดสอบความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่าง ๆ ในผู้สูงอายุ พบว่าความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนได้รับการทดลองและหลังได้รับการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังจากได้รับชมสื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากในการออกแบบสื่อ ผู้วิจัยได้ออกแบบสื่อตามหลักการสื่อสารสุขภาพและตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) ซึ่งมีการให้ข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันและรักษาโรค การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันและรักษาโรค การกระตุ้นการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทำให้ผู้ที่รับสารนั้นเกิดความสนใจ อยากได้รับความรู้ เนื่องจากการเห็นประโยชน์จากสื่อที่ได้รับ เมื่อมีความสนใจการตั้งใจเปิดรับสื่อจึงเกิดรู้ความเข้าใจในสารที่ผู้ออกแบบส่ง

ให้ รวมทั้งการออกแบบตามหลักการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก ที่แปลงข้อมูลยาก ๆ ให้เป็นข้อความที่ง่ายต่อการเข้าใจ ประกอบกับรูปภาพที่สื่อความหมายได้ชัดเจน สี ตัวอักษรของข้อความได้รับการออกแบบมาเพื่อผู้สูงอายุ จึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเพลิดเพลิน และรับข้อมูลได้โดยง่ายและชัดเจน จึงทำให้ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจมีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุดนั่นเอง

4) ความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุหลังการใช้สื่อที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ผู้สูงอายุมีความตระหนักเรื่องสุขภาพขั้นการรับรู้ ขั้นการตอบสนอง ขั้นการเห็นคุณค่า ขั้นการจัดระบบคุณค่าความตระหนักรู้ และขั้นการเอาคุณค่ามาสร้างเป็นลักษณะประจำตัว อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งสิ้น โดยความตระหนักด้านสุขภาพของผู้สูงอายุรวมทุกด้านก่อนได้รับการทดลอง และหลังได้รับการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความตระหนักด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกชุดนี้ ผู้วิจัยออกแบบโดยยึดหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) โดยมีองค์ประกอบดังนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การกระตุ้นการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถตนเอง ปัจจัยร่วมอื่น ๆ ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้และตระหนักด้านสุขภาพในขั้นต่าง ๆ จนถึงขั้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมถาวร เมื่อบุคคลอยู่ในภาวะเจ็บป่วยแล้ว และทราบถึงการวินิจฉัยของตน ความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงจะเปลี่ยนแปลงไป คือ จะเกิดพฤติกรรมการป้องกันโรค เพื่อที่จะลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเป็นโรคขึ้นมา เมื่อบุคคลได้รับข้อมูลที่ถูกต้องตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นขั้นตอน เขาจะเริ่มรับรู้ตระหนักและเห็นความเสี่ยงที่ตนอาจจะเกิดโรคได้ เมื่อเกิดความตระหนักรู้ก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา จนกลายเป็นนิสัยที่เปลี่ยนแปลงไปในที่สุด ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าผู้ที่รับการทดลองนี้ได้เกิดความตระหนักเรื่องสุขภาพขึ้น จากขั้นการรับรู้ ขั้นการตอบสนอง ขั้นการเห็นคุณค่า ขั้นการจัดระบบคุณค่าความตระหนักรู้ และขั้นการเอาคุณค่ามาสร้างเป็นลักษณะประจำตัว การสร้างให้เกิดความตระหนักนั้นจะต้องกระตุ้นเป็นขั้นตอน เป็นระบบจึงก่อให้เห็นผลได้ชัดเจน สอดคล้องกับบทความวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) โปรแกรมการศึกษาพื้นฐานต่อความรู้ทางโภชนาการและพฤติกรรมของผู้ป่วย CABG (Shojaei et al., 2016) สรุปได้ว่าการศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความรู้ด้านโภชนาการ และเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมและปรับปรุงพฤติกรรมด้านโภชนาการของผู้ป่วย

ในปัจจุบันผู้สูงอายุนิยมส่งข้อมูลข่าวสารผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน หากข้อมูลด้านสุขภาพเรื่องโรคต่าง ๆ ถูกนำเสนอและเรียบเรียงให้สามารถเข้าใจได้ง่าย มีภาพประกอบและตัวอักษรที่ชัดเจน มีเสียงบรรยาย มีการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกผนวกกับการให้ข้อมูลตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้ความเข้าใจในข้อมูลที่สื่อนำเสนอได้มากขึ้น เห็นประโยชน์ในการรับข่าวสารและยินดีที่จะเปิดรับสารเหล่านั้น ทำให้เกิดเกิดความตระหนักและตื่นตัวในการดูแล

สุขภาพของตนเองได้มากขึ้นตามมา ซึ่งจะเป็นการช่วยแบ่งเบาภาระของภาครัฐในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุได้

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การพัฒนารูปแบบสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุ ผ่านทางไลน์แอปพลิเคชันได้ทราบถึงสูงอายุนิยมส่งข้อมูลข่าวสารผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน หากข้อมูลด้านสุขภาพเรื่องโรคต่าง ๆ องค์ความรู้อันเป็นผลมาจากการวิจัย ในด้านความคิดเห็นต่อรูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ด้านการจัดวาง สี และตัวอักษรผู้สูงอายุควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านได้ง่าย ใช้รูปแบบตัวอักษรแบบมีหัว ตัวอักษรที่เป็นทางการหรืออ่านง่ายเรียบง่าย ตัวเส้นค่อนข้างเข้ม ตัวใหญ่เห็นได้ชัดเจน ด้านการออกแบบสีพื้นหลังและตัวอักษรผู้สูงอายุนิยมให้สีพื้นหลังและตัวอักษรตัดกันชัดเจนมากที่สุด เรื่องสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือสัดส่วนของภาพและตัวหนังสือแบบใดที่ท่านอ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายที่สุด แบบตัวหนังสือและภาพเท่า ๆ กัน การนำเสนอภาพเลย์เอาท์ในแผ่นโปสเตอร์ ควรการจัดวางองค์ประกอบแบบที่อ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เน้นการให้ข้อมูลที่ชัดเจน

สรุป

สรุปในภาพรวมของบทความพบว่า 1) การพัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน ผู้สูงอายุนิยมส่งข้อมูลข่าวสารผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน รูปแบบสื่ออินโฟกราฟิก ด้านการจัดวาง สี และตัวอักษรผู้สูงอายุควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านได้ง่าย ใช้รูปแบบตัวอักษรแบบมีหัว การออกแบบสีพื้นหลังและตัวอักษรผู้สูงอายุนิยมให้สีพื้นหลังและตัวอักษรตัดกันชัดเจนมากที่สุด การนำเสนอภาพเลย์เอาท์ในแผ่นโปสเตอร์ ควรการจัดวางองค์ประกอบแบบที่อ่านง่าย สบายตา และเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย เน้นการให้ข้อมูลที่ชัดเจน 2) ผู้สูงอายุที่ใช้สื่อมีความพึงพอใจของระดับมากที่สุด ทุกด้าน 3) ความรู้ความเข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้สื่อก่อนได้รับการทดลองและหลังได้รับการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคต่าง ๆ ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยพบว่าข้อมูลที่พบจากการศึกษาการพัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพตามหลักการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุผ่านทางไลน์แอปพลิเคชัน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลที่ค้นพบนำไปกำหนดในการพัฒนาสื่อที่ครอบคลุมด้านการจัดวาง สี และตัวอักษร ด้านการออกแบบสีพื้นหลังและตัวอักษรการนำเสนอภาพเลย์เอาท์ในแผ่นโปสเตอร์

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบการพัฒนาสื่อข้อมูลเชิงภาพด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องสุขภาพในผู้สูงอายุที่สำคัญค้นพบรูปแบบการพัฒนาสื่อ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงการดูแลสุขภาพโดยควรให้ความสำคัญกับความเหมาะสมของสื่อที่ผู้สูงอายุสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการปัญหาการเข้าถึงข้อมูลการตระหนักรู้ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยการวิจัยเชิงสำรวจ

References

Berlo, D. K. (1960). *The Process of Communication*. Holt.

Chaichuay, W. (2017). Elderlies' experience in using LINE application: a phenomenological study. *Veridian E–Journal Silpakorn University (Humanities Social Sciences and Arts), 10*(1), 905–918.

Hiranyachawalit, S. (2017). The study and development of packaging design for senior population: A case study of osteoarthritis prevention and cure dietary supplement. *Veridian E–Journal Silpakorn University (Humanities Social Sciences and Arts), 10*(3), 390–412.

Hochbaum, G. M. (1958). *Public participation in medical screening program*. PHS Publication.

Hunt, T., & Ruben, B. D. (1993). *Mass communication: Producers and consumers.* Harper College Publishers.

Lewin, K. (1951). *Field theory in social science: Selected theoretical papers* (Cartwright, D. Ed.). Harper & Row.

Mosoongnern, W. (2009). *An investigation of the public health communication in response to the 2009 influenza outbreak by the public health ministry of Thailand*[Master Thesis, National Institute of Development Administration].

Pensasithorn, W. (2013). *Re: Graphic design on packaging for convenience products for elderly consumers*[Doctoral dissertation, Chulalongkorn University].

Schramm, W. (1973). *Channels and audiences in Handbook of Communication*. Rand McNally College.

Shojaei, S., Farhadloo R., Aein A., & Vahedian M. (2016). Effects of the health belief model (HBM)–based educational program on the nutritional knowledge and behaviors of CABG patients. *Journal of Tehran University Heart Center, 11*(4), 181–186.

Soynahk, C., Kompayak, J., & Punthasee, P. (2018). A study of health belief model and the risk of type 2 diabetes in working Muslim populations. *Journal of the Royal Army Nurses, 19*(Special Edition), 267–277.

The Secretariat of the Prime Minister. (2017, August 24). *Draft National Strategy, 20 Years, (2017–2036).* The Secretariat of the Prime Minister. https://spm.thaigov.go.th/fileroom /spm–thaigov/drawer004/general/data0000/00000362.pdf

Thienmongkol, R. (2017). The study of font's legibility for elders: A contextual of Thai alphabets on tablet screen. *Veridian E–Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts, 10*(3), 1066–1082.