

Received: 27 Jun. 2024, Revised: 8 Aug. 2024

Accepted: 15 Aug. 2024

บทความวิจัย**การรับรู้และทัศนคติของประชาชนต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง ในกลุ่มประชาชนไทยที่มีอายุมากกว่า 15 ปีในจังหวัดปัตตานี, ชลบุรี, พัทลุง, ขอนแก่น, และอยุธยา**

ณภัทร รักไทย¹ ฐาปกาญจน์ ทองเกื้อ² พิษณุวาทิ โกคานิตย์³
ธนกร งามสกุลพิพัฒน์⁴ ระพีพัชร สายขุน⁵ ศุภจิน มังคลรังษี^{6*}

บทคัดย่อ

โรคไม่ติดต่อ (NCDs) เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในประเทศไทย โดยมีสัดส่วนร้อยละ 74.00 ต่อปี และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างมาก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ และปัจจัยทำนายทัศนคติในการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม - 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จากประชากรที่อาศัยอยู่ในปัตตานี, ภูเก็ต, พัทลุง, ขอนแก่น, และนครศรีอยุธยา ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ โดยใช้สูตร Cochran formula ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 356 คน และเก็บข้อมูลแบบสุ่มด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) มีผู้เข้าร่วมการศึกษา 685 คน ส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.46 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.55 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 47.30 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 40,001-80,000 บาท ร้อยละ 31.39 ร้อยละ 72.27 รายงานว่าไม่มีโรคเรื้อรัง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเป็นบางครั้ง ร้อยละ 56.93 ไม่ได้ใช้สมาร์ทวอตช์ ร้อยละ 56.20 และไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ ร้อยละ 56.64 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรังอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 53.72 และทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรังอยู่ระดับดี ร้อยละ 81.31 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพ รวมถึงอายุ เป็นปัจจัยทำนายทัศนคติที่สำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Beta=0.413, p-value <0.01, ทำนายได้ ร้อยละ 41.3 และ Beta=0.194, p-value <0.01, ทำนายได้ ร้อยละ 19.4)

การศึกษาแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมทางสุขภาพและการออกกำลังกายส่งผลต่อทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีสุขภาพ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำและมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพมีความสนใจสูงในเทคโนโลยีนี้ ขณะที่ผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำมีความสนใจน้อยกว่า

คำสำคัญ: การจัดการโรคเรื้อรัง สมาร์ทวอตช์ แอปพลิเคชันสุขภาพ ประเทศไทย

¹โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา(ศึกษาศาสตร์) ²โรงเรียนพัทลุง ³โรงเรียนดาราสุมุทร ชลบุรี

⁴โรงเรียนมอ.วิทยานุสรณ์ ⁵โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ⁶นักวิจัยอิสระ

* Corresponding author E-mail: khunsujimon@gmail.com

Original Article

Public Awareness and Attitudes Towards Smartwatch and Health App Utilization for Chronic Disease Management among Thai People Aged Above 15 Years in Pattani, Chonburi, Phatthalung, Khon Kaen, and Ayutthaya Provinces

Napat Rakthai¹ Thapakan Thongkua² Pitchayawadee Phokhanid³ Thanakorn Ngamsakulpipat⁴ Rapeepat Saykhun⁵ Sujimon Mungkalarunsi⁶

Abstract

Non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of death in Thailand, accounting for 74.00% annually and significantly impacting the economy. This study aims to assess the knowledge, attitudes, and predictive factors of attitudes towards using smartwatches and health apps for chronic disease management. It is a cross-sectional survey conducted from March 1 to May 15, 2024, targeting populations in Pattani, Phuket, Phatthalung, Khon Kaen, and Ayutthaya, aged 15 and above with internet access. Using the Cochran formula, the sample size was determined to be 356, and data were collected randomly via an online questionnaire (Google Form) with 685 participants.

The majority of participants were female (61.46%), aged between 51-60 years (25.55%), with a bachelor's degree (47.30%), and a monthly household income between 40,001-80,000 baht (31.39%). Most reported no chronic diseases (72.27%), exercised occasionally (56.93%), did not use a smartwatch (56.20%), and did not use health apps (56.64%). Knowledge of using smartwatches and health apps for chronic disease management was at a moderate level (53.72%), and attitudes towards their use were good (81.31%). Knowledge about using smartwatches and health apps and age were significant predictors of attitudes towards their use (Beta=0.413, p-value <0.01, predicting 41.3% and Beta=0.194, p-value <0.01, predicting 19.4%).

The study indicates that health behaviors and exercise influence attitudes towards using health technology. Those who exercise regularly and are knowledgeable about using smartwatches and health apps show higher interest in this technology, while those who do not exercise regularly show less interest.

Keywords: chronic disease management, smart watch, health apps, Thailand

¹Khon Kaen University Demonstration School ²Pattalung ³Darasamut Chonburi

⁴PSU.Wittayanusorn ⁵Staid Ayudhaya ⁶Independent Research

* Corresponding author E-mail: khunsujimon@gmail.com

บทนำ

พฤติกรรมสุขภาพที่ดีช่วยจัดการโรคไม่ติดต่อ (NCD) โดยการลดปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ เช่น โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง และคอเลสเตอรอลสูง ช่วยปรับปรุงสุขภาพการเผาผลาญ เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน เพิ่มความเป็นอยู่โดยรวม และให้ผลประโยชน์ระยะยาว เช่น ค่ารักษาพยาบาลที่ลดลง และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การนำพฤติกรรมเหล่านี้มาใช้ จะช่วยให้บุคคลสามารถป้องกันและจัดการโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ^(1,3) การใช้สมาร์ทวอตช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรังมีประโยชน์มากมาย โดยสมาร์ทวอตช์ สามารถติดตามข้อมูลสุขภาพ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ การออกกำลังกาย และการนอนหลับได้ แบบเรียลไทม์ ขณะที่แอปพลิเคชันสุขภาพรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้ ทำให้ผู้ใช้เห็นแนวโน้ม สุขภาพของตนเอง และ ปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴ นอกจากนี้สมาร์ทวอตช์ ยังสามารถตั้งค่าแจ้งเตือนเรื่อง การรับประทานยาและการออกกำลังกาย รวมถึงแชร์ข้อมูลกับแพทย์ เพื่อปรับแผนการรักษาได้อย่างแม่นยำ การตั้งเป้าหมายด้านสุขภาพและติดตามความก้าวหน้าเพิ่มแรงจูงใจ ในการดูแลสุขภาพ รวมถึงการสร้าง เครือข่ายสนับสนุนทางสังคมผ่านการแชร์ผลในกลุ่มเพื่อนหรือครอบครัว ทั้งหมดนี้ช่วยให้การจัดการ โรคเรื้อรังเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้อย่างมาก การบูรณาการสมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพ เข้ากับการดูแลสุขภาพ ได้ส่งผลต่อการจัดการโรคเรื้อรัง ทำให้บุคคลมีเครื่องมืออันทรงพลังในการติดตาม และปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสุขภาพของตนเอง^(5,6)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้และทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพ เพื่อการจัดการโรคเรื้อรังในกลุ่มประชาชน อายุ 15 ปีขึ้นไป ปีที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปัตตานี ชลบุรี พัทลุง ขอนแก่น และพระนครศรีอยุธยาของประเทศไทย เนื่องจากจังหวัดเหล่านี้มีความหลากหลายทาง วัฒนธรรม เศรษฐกิจสังคม และภูมิศาสตร์ และยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับ เรื่องนี้ในพื้นที่ดังกล่าว ผลการศึกษา ครั้งนี้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึก ที่มีคุณค่าเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี และการดูแลสุขภาพ ทั้งในเขตเมือง และชนบท เพื่อจัดการกับโรคเรื้อรัง

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้ สมาร์ทวอตช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรังในกลุ่มประชาชนทั่วไป
2. เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการใช้ สมาร์ทวอตช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง กลุ่มประชาชนทั่วไป
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับ โรคเรื้อรัง กลุ่มประชาชนทั่วไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) เก็บข้อมูลในช่วงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567- 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มุ่งศึกษาประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ปัตตานี, ภูเก็ต, พัทลุง, ขอนแก่น, และนครศรีอยุธยา ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตร Cochran⁷ ได้ขนาด 356 คน และ

เก็บข้อมูลแบบสุ่มด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ผ่านกลุ่มสังคมออนไลน์ต่าง ๆ มีอาสาสมัครเข้าร่วมจำนวน 685 คน ทางผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลทั้งหมดในการศึกษาครั้งนี้ โดยเกณฑ์การรวมคือ ผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว และสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ส่วนเกณฑ์การยกเว้นคือ ผู้ที่อายุต่ำกว่า 15 ปี, ไม่ได้อาศัยในพื้นที่ดังกล่าว, ไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ และไม่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

นิยามเชิงปฏิบัติการ

สมาร์ทวอตช์ (Smartwatch) สมาร์ทวอตช์หมายถึงอุปกรณ์สวมใส่ที่มีลักษณะคล้ายกับนาฬิกาข้อมือ แต่มีความสามารถเพิ่มเติมในการประมวลผลและเชื่อมต่อกับสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ โดยสมาร์ทวอตช์มีฟังก์ชันการตรวจวัดและติดตามสุขภาพ เช่น การนับก้าว การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ การวัดระดับออกซิเจนในเลือด การติดตามการนอนหลับ และการแจ้งเตือนต่าง ๆ จากสมาร์ทโฟน นอกจากนี้ยังสามารถติดตั้งแอปพลิเคชันเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้งาน

แอปดูแลสุขภาพ (Health Care App) แอปดูแลสุขภาพหมายถึงแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่อื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยในการติดตามและจัดการสุขภาพของผู้ใช้ แอปเหล่านี้สามารถมีฟังก์ชันหลากหลาย เช่น การติดตามกิจกรรมทางกาย การบันทึกข้อมูลการรับประทานอาหาร การตรวจวัดและบันทึกค่าทางสุขภาพ เช่น ความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด การให้คำแนะนำในการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพจิต รวมถึงการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สุขภาพอื่น ๆ เพื่อการบันทึกข้อมูลที่แม่นยำและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เครื่องมือ

การศึกษานี้เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ซึ่งพัฒนาตามกระบวนการพัฒนาเครื่องมือวิจัย โดยศึกษา 1) เกี่ยวกับโรคเรื้อรัง ปัจจัยก่อให้เกิดโรค การป้องกัน พฤติกรรมสุขภาพ การใช้สมาร์ทวอตช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพ (Health application) ในการติดตามภาวะสุขภาพจากองค์การอนามัยโลก กระทรวงสาธารณสุข และ 2) การศึกษาและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาเป็นแบบสอบถามประกอบไปด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ทั้งหมดจำนวน 9 ข้อ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ครอบครัว การออกกำลังกาย เป็นโรคเรื้อรัง ใช้สมาร์ทวอตช์ และใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ

ส่วนที่ 2 คำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง ทั้งหมด 29 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมีหลายตัวเลือก มีคำตอบที่ถูกเพียง 1 ตัวเลือก ข้อที่ตอบถูก จะนำคะแนนมารวมกัน โดยพิสัยของคะแนนเท่ากับ 0-29 โดยเกณฑ์การแปลผลมีดังนี้⁸

ตารางที่ 1 การแปลผลคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง

ร้อยละ	คะแนน	การแปลผล
80-100	23-29	ดี
60-79	14-22	ปานกลาง
<60	<14	ต่ำ

ส่วนที่ 3 คำถามวัดทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอทช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรังทั้งหมดจำนวน 11 ข้อ โดยลักษณะคำถาม เป็นแบบมาตรวัดความคิดเห็น 1-5 โดย 5=สำคัญมากที่สุด, 4=สำคัญมาก, 3=สำคัญปานกลาง, 2=ไม่ค่อยสำคัญ, และ 1=ไม่สำคัญ ทุกข้อที่ตอบจะนำคะแนนมารวมกัน พิสัยของคะแนนเท่ากับ 11-55 เกณฑ์ การแปลผลคะแนนทัศนคติมีดังนี้⁸

ตารางที่ 2 การแปลผลคะแนนทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอทช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง

ร้อยละ	คะแนน	การแปลผล
80-100	44-55	ดี
60-79	33-43	ปานกลาง
<60	<33	ต่ำ

การตรวจสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษารั้งนี้ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ สุขภาพจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ นักวิชาการสาธารณสุข และนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีค่า IOC เท่ากับ 1.0 และ 1.0 และได้้นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในต่างพื้นที่จำนวน 20 คน เพื่อทดสอบความยากง่ายของคำถามไม่มีการแก้ไข คำถามเพิ่มเติม โดยค่าที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถาม (Try Out) คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนความเข้าใจในคำถามอยู่ที่ 4.7 จากคะแนนเต็ม 5 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 0.3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความชัดเจนและเข้าใจง่ายในระดับสูง นอกจากนี้ยังได้รวบรวมความคิดเห็นเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงคำถามให้มีความเหมาะสมและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจทำนายตัวแปรตาม ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้น (Linear regression analysis) ใช้ค่า Significant Value 0.05

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 685 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.46 อายุส่วนใหญ่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.55 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 47.30 มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 40,001-80,000 บาท ร้อยละ 31.39 กลุ่มตัวอย่างรายงานว่าไม่มีโรคเรื้อรัง ร้อยละ 72.27 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเป็นบางครั้งร้อยละ 56.93 ไม่ได้ใช้สมาร์ทวอทช์ร้อยละ 56.20 และไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 56.64 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง (n=685)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	264 (38.54)
หญิง	421 (61.46)
อายุ (ปี)	
15-20	168 (24.53)
21-30	48 (7.01)
31-40	110 (16.06)
41-50	128 (18.67)
51-60	175 (25.55)
60 ปีขึ้นไป	56 (8.18)
ระดับการศึกษา	
มัธยมศึกษา	241 (35.18)
ปริญญาตรี	324 (47.30)
สูงกว่าปริญญาตรี	120 (17.52)
รายได้ครอบครัวต่อเดือน (บาท)	
<20,000	172 (25.11)
20,001-40,000	150 (21.90)
40,001-80,000	215 (31.39)
>80,000	148 (21.60)
ออกกำลังกาย	
ประจำ	214 (31.24)
บางครั้ง	390 (56.93)

ตัวแปร	จำนวน (ร้อยละ)
ไม่เคย	81 (11.83)
การรับรู้ความเสี่ยงเป็นโรคเรื้อรัง	
เป็นโรคเรื้อรัง	84 (12.26)
มีความเสี่ยง	106 (15.47)
ไม่เป็นโรคเรื้อรัง	495 (72.27)
ใช้สมาร์ทวอทซ์	
ใช้	300 (43.80)
ไม่ใช้	385 (56.20)
ใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ	
ใช้	297 (43.36)
ไม่ใช้	388 (56.64)
รวม	685

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในการใช้แอปดูแลสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรังอยู่ระดับปานกลางร้อยละ 53.72 รองลงมา ระดับดี ร้อยละ 36.79 และระดับต่ำร้อยละ 9.49 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอทซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง (n=685)

คะแนน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	การแปลผล
23-29 (80-100)	252 (36.79)	ดี
14-22 (60-79)	368 (53.72)	ปานกลาง
<14 (<60)	65 (9.49)	ต่ำ

คำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด 3 ข้อได้แก่ 1) โรคเรื้อรังที่ส่งผลต่อทางเดินหายใจและทำให้หายใจลำบาก คือโรคหอบหืด ตอบถูกร้อยละ 96.66 2) เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ตอบถูก ร้อยละ 92.76 และ 3) สมาร์ทวอทซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพ ด้านความถูกต้องของข้อมูลด้านสุขภาพ จำเป็นสำหรับการจัดการโรคเรื้อรังในระยะยาว ตอบถูกร้อยละ 92.20

คำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกน้อยสุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) การติดเชื้อแบคทีเรียไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ตอบถูกร้อยละ 7.10 2) การเพิ่มความเสี่ยงของการละเมิดความเป็นส่วนตัว ไม่ใช่ประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สมาร์ทวอตซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพเพื่อการจัดการโรคเรื้อรัง ตอบถูกร้อยละ 7.38 และ 3) ประมาณร้อยละ 90 สามารถป้องกันมะเร็งได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ตอบถูกร้อยละ 27.58 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คำถามความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง และจำนวนผู้ตอบถูก

คำถาม	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)
1. ข้อใดต่อไปนี้เป็นโรคเรื้อรัง	624 (86.91)
2. สาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของบุคคลอายุ 15-60 ปีทั่วโลก คืออะไร	311 (43.31)
3. ปัจจัยการดำเนินชีวิตใดเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญ	614 (85.52)
4. โรคเรื้อรังใดที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง	666 (92.76)
5. โรคเรื้อรังที่ส่งผลต่อทางเดินหายใจและทำให้หายใจลำบาก	694 (96.66)
6. สาเหตุหลักของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)	390 (54.32)
7. ประมาณกี่เปอร์เซ็นต์ที่สามารถป้องกันมะเร็งได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต	198 (27.58)
8. ปัจจัยเสี่ยงหลักในการพัฒนาโรคเบาหวานประเภท 2 คืออะไร	429 (59.75)
9. โรคเรื้อรังใดที่มีคอเลสเตอรอลในเลือดสูง	572 (79.67)
10. สาเหตุหลักของโรคตับเรื้อรังคืออะไร	634 (88.30)
11. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ	414 (57.66)
12. ข้อใดต่อไปนี้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	51 (7.10)
13. โรคเรื้อรังใดที่ส่งผลต่อความสามารถของร่างกายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	648 (90.25)
14. ร้อยละเท่าใดของผู้ใหญ่ทั่วโลกที่คาดว่าจะมีความดันโลหิตสูง	314 (43.73)
15. สมาร์ทวอตซ์และแอปพลิเคชันสุขภาพมีส่วนช่วยในการจัดการโรคเรื้อรัง สำหรับ บุคคลอายุ 15-60 ปีได้อย่างไร	576 (80.22)
16. คุณลักษณะใดของสมาร์ทวอตซ์ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการติดตามสุขภาพของหัวใจ	403 (56.13)
17. สมาร์ทวอตซ์และแอปพลิเคชันสุขภาพช่วยให้ผู้ใช้จัดการปริมาณยาได้อย่างไร	508 (70.75)
18. โรคเรื้อรังใดต่อไปนี้ได้ประโยชน์จากการติดตามกิจกรรมทางกายด้วยสมาร์ทวอตซ์	374 (52.09)

คำถาม	จำนวนที่ตอบถูก (ร้อยละ)
19.แอปพลิเคชันสุขภาพช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการจัดการ โรคเรื้อรังได้อย่างไร	491 (68.38)
20.สมาร์ทวอตช์ มีบทบาทอย่างไรในการจัดการความเครียดสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	258 (35.93)
21.คุณสมบัติการติดตามการนอนหลับในสมาร์ทวอตช์มีคุณประโยชน์ต่อผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังอย่างไร	522 (76.88)
22.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพด้านใดที่จำเป็นสำหรับการจัดการโรคเรื้อรังในระยะยาว	662 (92.20)
23.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพมีส่วนช่วยในการรับประทานยาอย่างไร	513 (71.45)
24.คุณสมบัติใดของสมาร์ทวอตช์ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน	502 (69.92)
25.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพสามารถช่วยเหลือนบุคคลในการจัดการกับอาการปวดเรื้อรังได้อย่างไร	247 (34.40)
26.ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่ประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพเพื่อการจัดการโรคเรื้อรัง	53 (7.38)
27.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพในด้านที่สำคัญต่อความพึงพอใจของผู้ใช้และการมีส่วนร่วมในระยะยาว	577 (80.36)
28.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพส่งเสริมการจัดการโรคเรื้อรังด้วย ตนเองอย่างไร	536 (74.65)
29.สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพมีบทบาทอย่างไรในการยกระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	580 (80.78)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติในการใช้แอปดูแลสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรังอยู่ระดับดีร้อยละ 81.31 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 15.62 และระดับต่ำร้อยละ 3.07 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คะแนนทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง (n=685)

คะแนน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	การแปลผล
44-55 (80-100)	557 (81.31)	ดี
33-43 (60-79)	107 (15.62)	ปานกลาง
<33 (<60)	21 (3.07)	ต่ำ

กลุ่มตัวอย่างมีให้ความสำคัญมากที่สุด 3 อันดับแรก เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง ในประเด็น 1) การประเมินผล อ่านค่าต่างๆ ค่าภาวะสุขภาพ ได้ง่าย เข้าใจง่าย ดูง่าย ร้อยละ 72.41 2) ระบบมีคุณภาพ น่าเชื่อถือร้อยละ 57.31 และ 3) ความปลอดภัยของ ข้อมูลร้อยละ 57.16

ส่วนข้อที่ให้ความสำคัญน้อยสุด 3 อันดับคือ 1) มีระบบสนับสนุนส่งเสริมให้กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพ ร้อยละ 57.66 2) มีกลุ่มสนับสนุน ช่วยเหลือให้กำลังใจ ทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพ ร้อยละ 58.83 และ 3) การปรับให้เข้ากับความต้องการการใช้งานความชอบส่วนตัวได้ ร้อยละ 62.19 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 คำถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตซ์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง และระดับทัศนคติ

คำถาม	5 สำคัญมากที่สุด	4 สำคัญมาก	3 สำคัญปานกลาง	2 ไม่ค่อยสำคัญ	1 ไม่สำคัญ
1. Ease of Use: ใช้งาน feature ต่างๆ ได้ง่าย	483 (70.51)	99 (14.45)	80 (11.68)	14 (2.04)	9 (1.31)
2. Accessibility: สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวข้อมูลสุขภาพ ต่างๆ ได้ง่าย	434 (63.36)	154 (22.48)	77 (11.24)	14 (2.04)	6 (0.88)
3. Personalization: ปรับให้เข้ากับความต้องการการใช้งาน ความชอบ ส่วนตัวได้	426 (62.19)	169 (24.67)	73 (10.66)	12 (1.75)	5 (0.73)
4. Data Visualization: ประเมินผล อ่านค่าต่างๆ ค่าภาวะสุขภาพ ได้ง่าย เข้าใจง่าย ดูง่าย	496 (72.41)	114 (16.64)	63 (9.20)	7 (1.02)	5 (0.73)
5. Feedback and Notifications: การแจ้งเตือน แจ้งผลที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติตามได้ และสนับสนุน เป้าหมายด้านสุขภาพ	432 (63.07)	155 (22.63)	74 (10.80)	15 (2.19)	9 (1.31)
6. Integration and Compatibility: ใช้ร่วมกับระบบ เทคโนโลยีอื่นได้	432 (63.07)	149 (21.75)	92 (13.43)	13 (1.90)	8 (1.17)
7. Motivation and Engagement: มีระบบสนับสนุน ส่งเสริมให้กำลังใจในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพ เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายสุขภาพ	395 (57.66)	171 (24.96)	86 (12.55)	24 (3.50)	9 (1.31)

คำถาม	5 สำคัญมากที่สุด	4 สำคัญมาก	3 สำคัญปานกลาง	2 ไม่ค่อยสำคัญ	1 ไม่สำคัญ
8. Community and Social Support: มีกลุ่มสนับสนุน ช่วยเหลือให้กำลังใจทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุขภาพ	403 (58.83)	141 (20.58)	100 (14.60)	25 (3.65)	16 (2.34)
9. Privacy and Security: ความปลอดภัยของข้อมูล	508 (74.16)	94 (13.72)	71 (10.36)	6 (0.88)	6 (0.88)
10. Reliability and Performance: ระบบมีคุณภาพ น่าเชื่อถือ	509 (74.31)	106 (15.47)	56 (8.18)	10 (1.46)	4 (0.58)
11. Long-Term Engagement: มีระบบที่ทำให้ผู้ใช้ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามกิจกรรมสุขภาพ	443 (64.67)	148 (21.61)	80 (11.68)	7 (1.02)	7 (1.02)

จากการวิเคราะห์สมการเชิงเส้นถดถอย (Linear regression analysis) โดยใช้วิธี Stepwise พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปดูแลสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง (Beta=0.413, p-value <0.01, ทำนายได้ 41.3%) และอายุ (Beta=0.194, p-value <0.01, ทำนายได้ 19.4%) เป็นปัจจัยทำนายทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปดูแลสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการวิเคราะห์ได้ทดสอบข้อสมมติเพื่อความเหมาะสมของข้อมูล ได้แก่ ความเป็นเส้นตรง (Linearity), ความเป็นอิสระของตัวแปร (Independence), ความคงที่ของความแปรปรวน (Homoscedasticity), และความเป็นปกติของตัวแปรตกค้าง (Normality) ผลการทดสอบพบว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์สมการเชิงเส้นถดถอย สรุปตัวแปรที่สัมพันธ์เข้าสมการ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปดูแลสุขภาพ และอายุ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปดูแลสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ปัจจัยทำนายทัศนคติต่อการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	B	Std.	Beta	t	p-Value
เพศ	-0.515	0.532	-0.033	-0.996	0.334
อายุ	-0.962	0.178	-0.214	-5.415	0.000
ระดับการศึกษาสูงสุด	0.295	0.459	0.027	0.664	0.520
รายได้ครอบครัวต่อเดือน	1.352	0.263	0.194	5.139	0.000

ตัวแปร	B	Std.	Beta	t	p-Value
การออกกำลังกาย	-0.423	0.414	-0.035	-1.021	0.307
เป็นโรคเรื้อรัง	0.075	0.385	0.007	0.195	0.846
ใช้สมาร์ทวอท์	0.445	0.719	0.029	0.619	0.536
ใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ	-1.363	0.722	-0.089	-1.887	0.060
ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัด การโรคเรื้อรัง	0.666	0.054	0.413	12.320	.000

R=0.525, R²= 0.276, Adjusted R²=0.266, Std. Error of the Estimate=6.49619

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพ ในการจัดการกับโรคเรื้อรัง อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 53.72 ทั้งอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ได้ใช้สมาร์ทวอท์ และไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันสุขภาพ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 68.76 ไม่ได้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ จึงไม่ได้ใช้สมาร์ทวอท์ ส่งผลถึงความสนใจศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์ ดูแลสุขภาพ ผลการศึกษานี้เป็นไปในแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ Nuntaphon Chankong ซึ่งพบว่าการใช้สมาร์ทวอท์ส่วนใหญ่เป็นที่นิยมในกลุ่มประชากรที่ออกกำลังกาย และกลุ่มประชากรที่ต้องเฝ้าระวังสุขภาพของตนเอง เช่นผู้ที่เป็โรคเรื้อรัง หรือมีความเสี่ยงเป็นโรคเรื้อรัง⁹ และสอดคล้องกับการศึกษา ของ Hyoungh-Yong Choi and et al. ซึ่งพบว่าการใช้สมาร์ทวอท์ส่วนใหญ่เป็นที่นิยมในกลุ่มประชากร ที่ออกกำลังกาย และกลุ่มประชากรที่ต้องเฝ้าระวังสุขภาพของตนเอง เช่นผู้ที่เป็โรคเรื้อรัง หรือมีความเสี่ยง เป็นโรคเรื้อรัง¹⁰ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 68.76 ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำจึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้สมาร์ทวอท์เพื่อติดตาม กิจกรรมการเคลื่อนไหว และภาวะสุขภาพ ส่งผลให้ไม่มีความสนใจในการใช้สมาร์ทวอท์หรือแอปพลิเคชันสุขภาพ จึงสามารถสรุปได้ว่าการใช้สมาร์ทวอท์ใช้เพื่อการติดตาม สุขภาพ และการออกกำลังกายโดยละเอียดเป็นหลักบุคคลที่ไม่มีอาการเรื้อรังหรือไม่ได้ออกกำลังกาย อาจพบว่าไม่จำเป็น เนื่องจาก ไม่ต้องการข้อมูลด้านสุขภาพหรือการติดตามกิจกรรมที่กว้างขวาง ในทางกลับกัน ผู้ที่มีปัญหา ด้านสุขภาพ หรือ จริ่งจ้งกับการออกกำลังกายจะมองว่าสมาร์ทวอท์ มีประโยชน์ในการติดตาม และปรับปรุงสุขภาพของตนเอง การศึกษานี้เน้นย้ำบทบาทของ สุขภาพและพฤติกรรม การออกกำลังกาย ในการนำสมาร์ทวอท์มาใช้ โดยสังเกตว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้ สมาร์ทวอท์ เพื่อติดตามสุขภาพ ในขณะที่คนอื่นๆ อาจไม่เห็นความจำเป็นหาก ไม่ได้มุ่งเน้นเรื่องสุขภาพ หรือไม่ได้ออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่าง มีทัศนคติต่อการ ใช้ สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพ ในการจัดการ กับโรคเรื้อรัง อยู่ระดับดี ร้อยละ 81.31 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติ บวกต่อการ adopt technology โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อรับรู้ว่ามีสมาร์ทวอท์ที่มีประโยชน์ในการดูแลสุขภาพอย่างไร ซึ่งส่งผลให้มีทัศนคติที่ดี ต่อการใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพ ในเชิงบวก

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นไปในแนวทางเดียวกันกับ Shandhi และคณะ "การประเมินความเป็นเจ้าของ อุปกรณ์อัจฉริยะและการยอมรับการแบ่งปันข้อมูลสุขภาพดิจิทัล"¹¹ อธิบายว่าความสนใจในการใช้สมาร์ทวอท์ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากความสามารถในการวัดเมตริกต่างๆ และความนิยมที่เพิ่มขึ้นของสมาร์ทโฟน ปัจจัยเหล่านี้เพิ่ม

ความสนใจในสมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างของเรา ซึ่งส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้งาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Marooof และคณะในเรื่อง การยอมรับของผู้ใช้ สมาร์ทวอท์เพื่อวัตถุประสงค์ทางการแพทย์: การศึกษาเชิงประจักษ์¹² ซึ่งพบว่าการยอมรับอย่างกว้างขวางในการใช้สมาร์ทวอท์ ในการตรวจติดตามสุขภาพ ตอกย้ำถึงคุณประโยชน์มากมายที่ได้รับจากการใช้งาน ผลการศึกษาครั้งนี้ยังสัมพันธ์กับการวิจัยของ Todd Matthew Manini และคณะ¹³ ซึ่งสำรวจการรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมาร์ทวอท์ ในการตรวจติดตามสุขภาพ ซึ่งเผยให้เห็นถึงทัศนคติเชิงบวก ไปสู่สมาร์ทวอท์แต่กลับกังวลถึงความสามารถในการใช้งาน อย่างมีประสิทธิภาพของตนเอง โดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างของเรามีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพ เนื่องจากมีความสามารถ และคุณประโยชน์ที่หลากหลายในการจัดการ ด้านสุขภาพโดย รวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อการ ใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพ เนื่องจากมีความสามารถ และประโยชน์ที่หลากหลายในการจัดการด้านสุขภาพ

จากการวิเคราะห์สมการเชิงเส้นถดถอย (Linear regression analysis) พบว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง และอายุ เป็นปัจจัยทำนายทัศนคติต่อการ ใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง ของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta=0.413$, $p\text{-value} < 0.01$) สามารถทำนายได้ ร้อยละ 41.3 และ ($Beta=0.194$, $p\text{-value} < 0.01$) สามารถทำนายได้ ร้อยละ 19.4 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์ และ แอปพลิเคชันสุขภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงข้อดี ซึ่งส่งผลต่อการมีทัศนคติที่ดี¹⁴ และปัจจัยด้านอายุ สามารถมีอิทธิพลต่อทัศนคติ และความสนใจในการใช้เทคโนโลยีดูแลสุขภาพได้ ตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุอาจจะ มี ทัศนคติ เชิงบวกต่อการ ใช้เทคโนโลยีเช่น สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง เพราะมีประสบการณ์ ในการเป็นโรคเรื้อรัง และการใช้เทคโนโลยี ในการดูแลสุขภาพ ซึ่งการใช้เครื่องมือเหล่านี้ มีความสะดวกสบาย เช่น การเข้าถึงข้อมูลผ่านสมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชัน ที่ทำให้เข้าใจ และยอมรับ เทคโนโลยี ได้ง่ายขึ้น¹⁵

สรุป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 53.72 มีทัศนคติต่อการ ใช้ สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการกับโรคเรื้อรัง อยู่ระดับดี ร้อยละ 81.31 ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง และอายุเป็นปัจจัยทำนายทัศนคติต่อการ ใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพในการจัดการโรคเรื้อรัง ของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta=0.413$, $p\text{-value} < 0.01$) สามารถทำนายได้ ร้อยละ 41.3 และ ($Beta=0.194$, $p\text{-value} < 0.01$) สามารถทำนายได้ ร้อยละ 19.4 ตามลำดับ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำและมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์ และแอปพลิเคชันสุขภาพ มีความสนใจสูงในเทคโนโลยีนี้ในขณะที่ผู้ไม่ออกกำลังกายเป็นประจำมีความสนใจน้อยมีกลุ่มที่มีทัศนคติ บวกต่อเทคโนโลยีนี้ เนื่องจากเห็นคุณค่าในการดูแลสุขภาพ อายุและความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เป็นตัวทำนาย สำคัญ การศึกษาแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมทางสุขภาพและการออกกำลังกาย ส่งผลต่อทัศนคติในการ ใช้เทคโนโลยีสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยนี้คือควรจัดโปรแกรมการให้ความรู้และฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้สมาร์ทวอท์และแอปพลิเคชันสุขภาพเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในการจัดการโรคเรื้อรัง ควบคู่กับการส่งเสริม

การออกกำลังกายเป็นประจำ การพัฒนาและปรับปรุงแอปพลิเคชันสุขภาพให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ก็สำคัญ ควรมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพอย่างแพร่หลาย เพื่อสร้างการรับรู้และความสนใจในกลุ่มประชาชน และควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อทัศนคติและการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อทัศนคติและการใช้สมาร์ทวอตช์และแอปพลิเคชันสุขภาพ เช่น ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือและการสนับสนุนจากหลายฝ่าย ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยที่ให้คำแนะนำและความรู้ตลอดการดำเนินงาน ขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้งสามท่านที่ให้การตรวจสอบเครื่องมือและคำแนะนำที่มีประโยชน์ ขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ขอบพระคุณครอบครัวและเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนในทุกขั้นตอนของการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations Development Programme (UNDP) & World Health Organization (WHO). (2021). Investment case for noncommunicable disease prevention and control in Thailand. 1-94. สืบค้นจาก:https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/th/UNDP_TH_WHO_THAILAND_NCD-IC-REPORT_v06_231121.pdf
2. สุริดา แก้วทา, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า และอรุณเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์. 1-108. สืบค้นจาก:<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1035820201005073556.pdf>
3. Budreviciute, A., Samar, D., Dana, K, S., Kamil, O., Peter, S, G., Gediminas, P., Agne, K., Samir, K. and Rimantas, K. (2020). Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. Front Public Health.; 8: 574111. doi: 10.3389/fpubh.2020.574111.
4. Mattison, G., Oliver, J, C., Doug, F., Chelsea, D., Daniel, S., David, R. and Clair, S. (2023) A step in the right direction: the potential role of smartwatches in supporting chronic disease prevention in health care. Med J Aust; 218 (9): 384-388. doi: 10.5694/mja2.51920
5. Masoumian, M., Hosseini, S., Toktam, M., Hosseini, Karim, Q.,4 Shahriar, H. and Seyedeh, S. (2023) Smartwatches in healthcare medicine: assistance and monitoring; a scoping review. BMC Med Inform Decis Mak.; 23: 248.
6. Mattison, G., Oliver, C., Doug, F., Chelsea, D., Daniel, S., Juha, T. and Clair, S. (2022) The Influence of Wearables on Health Care Outcomes in Chronic Disease: Systematic Review. J Med Internet Res; 24(7): e36690.
7. Cochran Chanuan Uakarn, Kajohnsak Chaokromthong and Nittaya Sintao. Sample Size Estimation using Yamane and Cochran and Krejcie and Morgan and Green Formulas and Cohen Statistical

- Power Analysis by G*Power and Comparisons. APHEIT INTERNATIONAL JOURNAL. 2021; 10(2): 76-88
8. Bloom, Benjamin S., et al. (1971). Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill Book Company.
 9. Chankong, N., Sani, B., Nuntachai, T., Chairat, M. and Anantasak, W. (2023) Factors Affecting the Adoption of Smartwatch for Tracking Health. nternational Journal of Membrane Science and Technology ;10(1), pp 1715-1729.
 10. Hyoungh-Y, C., Mark, K. and Aaron M. B. (2022). Intention to use smartwatch health applications: A regulatory fit and locus of control perspective. Information & Management ;59(6), 103687
 11. Mobashir, M., Hasan, S., Karnika S., Natasha, J., Perisa, A., Geetika, Si., Lu, D., Sunshine, H., Jennifer, M. & Jessilyn, P. D. (2024). Assessment of ownership of smart devices and the acceptability of digital health data sharing. npj Digital Medicine: 7(44).
 12. Al-Marouf, S, R., Khadija, A., Ahmad, Q, A., Ahmad, A. and Said, S. (2021). User Acceptance of Smart Watch for Medical Purposes: An Empirical Study. Future Internet: 13(5), 127; <https://doi.org/10.3390/fi13050127>
 13. Matthew, T., Orcid, I., Tonatiuh, M., Manoj, B., Anis, D., Matin, K., Mary, E., Eric, W., Roger B, F., Parisa, R., (2019). Perception of Older Adults Toward Smartwatch Technology for Assessing Pain and Related Patient-Reported Outcomes: Pilot Study. Published on; 7(3).
 14. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ; ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้สมาร์ทวอตช์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. [เข้าถึงเมื่อ 21 มิ.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก : <http://dspace.bu.ac.th/handle/123456789/4412>
 15. Manini, T, M., Tonatiuh., Manoj, B., Anis, D., Matin, K., Mary, E, Y., Eric, W., Roger, B, F. and Parisa, R. (2019). Perception of Older Adults Toward Smartwatch Technology for Assessing Pain and Related Patient-Reported Outcomes: Pilot Study. Published on; 7(3)