

ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว เพื่อป้องกันความเสี่ยงของสภาวะสุขภาพ

ธัญญภัทร์ ชัชวาลดำรงเจตน์*

โรงพยาบาล ศิริราชปิยมหาราชการุณย์

ศรีสมรภัฏ อินทจันทร์ยง

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*Correspondence: Thunyapas-cha58@tbs.tu.ac.th

doi: XXXXX

วันที่รับบทความ: 6 พ.ค. 2562

วันแก้ไขบทความ: 16 พ.ค. 2562

วันที่ตอบรับบทความ: 23 พ.ค. 2562

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่รู้จักเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว จำนวนทั้งสิ้น 153 ราย ด้วยวิธีการแจกแบบสอบถามทางออนไลน์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้ และการรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว ส่วนปัจจัยความวิตกกังวลด้านสุขภาพ และความรู้ทางด้านสุขภาพ ไม่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี อุปกรณ์สวมใส่พกพาติดตัวทางการแพทย์ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว การป้องกันความเสี่ยงการเกิดโรค

Factors influencing Intention to Use Wearable Device for Self-Protection of Health Risk

Thunyapas Chatchawandamrongjet*

Siriraj Piyamaharajkarun Hospital

Srisomruk Intojunyong

Thammasat Business School, Thammasat University

***Correspondence:** Thunyapas-cha58@tbs.tu.ac.th

doi: XXXXX

Received: 6 May 2019

Revised: 16 May 2019

Accepted: 23 May 2019

Abstract

The objective of this study is to investigate the factors that influence the acceptance of portable wear technology to protect itself against the health risks. This research is quantitative research. The data was collected from 153 Thai participants who use the wearable device by using online questionnaire. The research found that perceived usefulness, perceived ease of use, social influence, compatibility and affinity to wearable device are positively and directly affect to the behavior intention to use the technology of wearable device. But health anxiety and health knowledge do not affect to the behavior intention to use.

Keywords: Adoption Wearable device, Acceptance Wearable device, Wearable technology, Preventive health care, Medical wearable device

1. บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

สภาวะสุขภาพของประชาชนมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านทรัพยากร มนุษย์ เศรษฐกิจ และสังคม เพราะเมื่อประชาชนเกิดความเจ็บป่วยหรือเกิดโรคขึ้น จะทำให้ต้องสูญเสียเงินค่ารักษาพยาบาล สูญเสียเวลาในการประกอบอาชีพ สูญเสียรายได้และอาจต้องสูญเสียชีวิตได้ ในปัจจุบันนี้โดยทั่วไปจะพบว่าประชาชน เป็นจำนวนมากมีสุขภาพที่ไม่สมบูรณ์ มีการเจ็บป่วย ความพิการ และเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควรด้วยโรคที่ทราบสาเหตุทั้งที่บางโรคนั้นสามารถป้องกันได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (CARDIOVASCULAR diseases หรือ CVD) (Appelboom et al., 2014) แนวทางการป้องกันผู้ป่วยโรคโรคหัวใจและหลอดเลือดแนะนำให้มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ องค์การอนามัยโลก (WHO) คาดว่าจะมีผู้เสียชีวิตจากโรค CVD คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั่วโลก สถิติเหล่านี้กระตุ้นให้หลายหน่วยงานนำอุปกรณ์ทางการแพทย์พกพาติดตัวมาช่วยในการตรวจหาอัตราการหายใจ รูปแบบการหายใจ และการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพเพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือตรวจหาภาวะโรคหัวใจและหลอดเลือดเบื้องต้นได้ การจัดการองค์ประกอบของการบริการสุขภาพ คือ การส่งเสริมสุขภาพ (Promotion) การป้องกันและควบคุมโรค (Preventive) การรักษาพยาบาล (Curative) การฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitative) การตระหนักในสำคัญของการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพอนามัย และการจัดการรักษาพยาบาลทั้งด้านปริมาณและคุณภาพแก่ประชาชนจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี และลดค่าใช้จ่ายในการการรักษาทางการแพทย์มากขึ้น การเล็งเห็นถึงความสำคัญของการป้องกันสภาวะโรคเฉียบพลันมีให้เกิดขึ้นกับประชาชน สามารถวินิจฉัยโรคตั้งแต่แรกเริ่มได้ทันเวลา ได้รับการรักษาทันเวลาอย่างถูกวิธีตลอดทั้งการได้รับรักษานานฟื้นฟูสภาพร่างกายให้กลับมาเป็นปกติ สามารถลดอัตราการเสียชีวิตหรือกำจัดสภาวะทุพพลภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

McIntyre and Reinhart (2016) จาก USA Today ระบุว่าในปี 2015 ว่า เทคโนโลยีที่สวมใส่ได้เข้ามาปฏิวัติระบบการดูแลสุขภาพในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพและมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงการดูแลสุขภาพ อีกทั้งเทคโนโลยีสวมใส่ยังถูกพัฒนาอย่างหลากหลายโดยมีประสิทธิภาพและราคาถูกลงมากขึ้น เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวจะมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบเป็นการติดตาม เก็บรวบรวมข้อมูล และใช้ในการดูแลคนไข้เพื่อเพิ่มคุณภาพของการดูแลรักษาและคุณภาพชีวิตมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงต้องขึ้นอยู่กับการยอมรับในเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวเพื่อป้องกันความเสี่ยงของสภาวะสุขภาพจึงเป็นที่มาของการศึกษาในครั้งนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวประกอบด้วย การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และการรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Technology Acceptance Model2 หรือ TAM2) บูรณาการเข้ากับ ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology หรือ UTAUT) เป็นแนวทางในการพัฒนาตัวแบบวิจัยและเพิ่มเติมปัจจัยอื่นๆ อันเป็นผลจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทฤษฎีที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงในการวัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีโดย Davis ซึ่งปรับปรุงจากทฤษฎีการกระทำเชิงเหตุผล (Theory of reasoned Action หรือ TRA) พัฒนาเป็นแบบจำลอง TAM ต่อมาได้ถูกพัฒนาต่อมาเป็นแบบจำลอง TAM2 โดยสรุปว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับ

จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการรับรู้ระบบที่ง่ายต่อการใช้งานส่งผลต่อเจตนาในการแสดงพฤติกรรมและนำไปสู่การนำไปปฏิบัติหรือใช้จริง (Venkatesh, 2000)

ทฤษฎีรวมของการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี คือ แบบจำลองการยอมรับการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ในการอธิบายถึงความตั้งใจและการยอมรับการใช้เทคโนโลยีของแต่ละบุคคล (Venkatesh et al., 2003) ซึ่งแบบจำลองการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีได้นำเสนอปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy) ความคาดหวังในความพยายาม (Effort expectancy) และอิทธิพลของสังคม (Social influence) ส่วนปัจจัยสภาพสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating Conditions) มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อพฤติกรรมการใช้ และมีตัวแปรเสริมจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) เพศ (2) อายุ (3) ประสบการณ์ และ (4) ความสนใจในการใช้งาน

ความวิตกกังวลด้านสุขภาพ (Health anxiety) จากการศึกษาของ Huang and Lai (2016) พบว่า ความวิตกกังวลทางด้านสุขภาพมีผลต่อความตั้งใจของบุคคลในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่แบบอัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญ บุคคลที่ใส่ใจในสุขภาพจะบริโภคสินค้าโดยแสวงหาผลิตภัณฑ์ในการจัดการรูปแบบการดำเนินชีวิตด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อช่วยในการดูแลสุขภาพและคลายความวิตกกังวลของผู้สวมใส่ การรับรู้ความเสี่ยงทางสุขภาพ ความรุนแรงที่รับรู้เกี่ยวกับสภาวะทางสุขภาพ และการรับรู้ความเสี่ยงส่วนตัวทั้งหมด ทำให้เกิดปัจจัยด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับสภาวะทางสุขภาพของแต่ละบุคคลที่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่พกพา (Gao, Li & Luo, 2015)

ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health knowledge) การศึกษาของ Huang and Lai (2016) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ทางการสุขภาพ (Health cognitive) ส่งผลต่อความตั้งใจของบุคคลในการใช้อุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะ จึงควรให้ความสำคัญในด้านการสื่อสารในเรื่องอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพและความรู้ทางด้านสุขภาพให้กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการที่รับรู้ข้อมูลทางด้านสุขภาพที่มากพอและเพียงพอส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่พกพา (Gao, Li & Luo, 2015) และ Sheeran (2002) อธิบายว่าบุคคลนั้นต้องรู้ว่าสิ่งที่ตนเองกำลังปฏิบัตินั้นคืออะไรและจะอย่างไรกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อให้ตระหนักถึงความระมัดระวังในตนเองจึงทำให้เกิดการค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมเรื่อยๆ จนนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองต่อไป

การรับรู้ถึงความมีประโยชน์ (Perceived usefulness) การศึกษาของ Weng (2016) พบว่าปัจจัยการรับรู้ประโยชน์มีผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้ซึ่งมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับ Huang and Lai (2016) ว่าการกระตุ้นให้เกิดทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีเป็นหลักส่งผลต่อความตั้งใจของบุคคลในการใช้อุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะ ทำให้เกิดความตระหนักของบุคคลเกี่ยวกับข้อดีและความคุ้มค่าของอุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen (2014) และ Phichitchaisopa and Naenna (2013) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสวมใส่นั้นส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่ในด้านความตั้งใจในการใช้ของผู้บริโภคของและพฤติกรรมการใช้เพื่อพัฒนานวัตกรรมสินค้าให้เกิดประโยชน์ครอบคลุมและเหมาะสมทำให้คุณภาพชีวิตของผู้คนดีขึ้น Chowa et al. (2012) อธิบายถึงการสนับสนุนการเรียนรู้ศึกษาด้านสุขภาพจะต้องมีกระบวนการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ภายใต้การรับรู้ประโยชน์ของผู้เรียน จากการศึกษาในสภาพแวดล้อมของรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจในการใช้รูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพแบบเสมือนจริงและนำไปใช้จริง

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ (Perceived ease of use) Weng (2016) ระบุว่าปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานที่มีผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้เทคโนโลยีทางอ้อมโดยผ่านปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ ส่วนงานวิจัยของ Huang and Lai (2016) พบว่า กลุ่มนักวิ่งรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจของบุคคลในการใช้อุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะ ทำให้เกิดความตระหนักถึงข้อดีของอุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะและมีความคุ้มค่าในการใช้อุปกรณ์สวมใส่แบบอัจฉริยะได้ ซึ่งระดับความง่ายในการใช้งานนั้นมีส่วนร่วมในการยอมรับเทคโนโลยี (Gao et al.,

2015; Phichitchaisopa & Naenna, 2013; Hoque & Sorwar, 2017) ส่วนงานวิจัยของ Chowa et al. (2012) แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีผลโดยตรงและผลโดยอ้อมโดยผ่านปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานต่อความตั้งใจในการรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพแบบเสมือนจริง

อิทธิพลของสังคม (Social influence) บทบาทของอิทธิพลทางสังคมเกิดจากอิทธิพลของบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้ เช่น ครอบครัวและเพื่อน ๆ (Venkatesh et al., 2003) จากการศึกษาของ Weng (2016) พบว่า อิทธิพลทางสังคมมีผลในเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่จำพวกสายอัจฉริยะเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen (2014) พบว่า อิทธิพลทางสังคมส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่ในด้านความตั้งใจในการใช้ของผู้บริโภคของและพฤติกรรมการใช้ ซึ่งสามารถใช้อิทธิพลทางสังคมในการดึงดูดผู้บริโภคจากการสร้างความกระแสมโนทัศน์ของเทคโนโลยีสวมใส่ผลักดันให้เกิดความตั้งใจที่จะใช้งาน สอดคล้องกับ Gao et al. (2015), Hoque and Sorwar (2017), Wills, El-Gayar and Bennett (2008) และ Kijsanayotin et al. (2009) พบว่า อิทธิพลทางสังคมส่งผลต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ

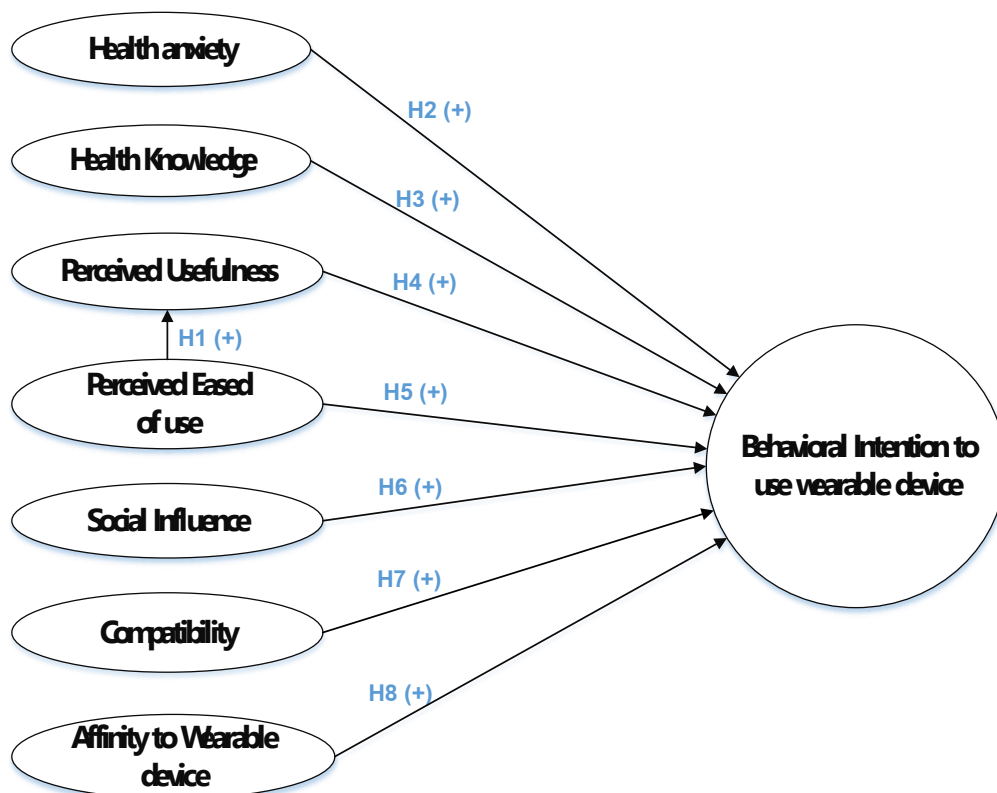
การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ (Affinity to wearable device) การรับรู้ความสำคัญของความเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตส่วนบุคคลมีผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้โดยตรงมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้งาน (Weng, 2016) สอดคล้องกับ Wills et al. (2008) ที่พบว่า ผู้ใช้งานรับรู้ถึงความสำคัญของระบบเอกสารเวชระเบียนแบบทำให้มีผลต่อความตั้งใจที่จะใช้ระบบเอกสารเวชระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น

ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน (Compatibility) การที่ผู้รับนวัตกรรมรู้สึกหรือคิดว่านวัตกรรมนั้นสามารถเข้ากันได้กับค่านิยมหรือประสบการณ์ในอดีตตลอดจนความต้องการของตนจะส่งผลต่อการตัดสินใจ (Decision) ซึ่งนำไปสู่การเลือกที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น (Rogers & Shoemaker, 1971) ซึ่งการยอมรับระบบใหม่จะสอดคล้องกับลักษณะของผู้ใช้ที่มีศักยภาพและเงื่อนไขในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งหมายถึง ความเข้ากันได้ในระดับที่ใช้ระบบใหม่ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตและปัจจุบันค่านิยมหรือ ความเชื่อทางสังคมและความต้องการของผู้ใช้ที่มีศักยภาพ (Chen, 2011) นอกจากนี้ Weng (2016) พบว่า ความเข้ากันได้กับผู้ใช้งานและความเหมาะสมของเทคโนโลยีสวมใส่ต่อผู้ใช้งานนั้นมีผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้โดยตรง ซึ่งมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคโดยจะไปทำให้ผู้บริโภคยังมีความมั่นใจในการที่จะยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่มากขึ้น (Chen, 2014)

ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี (Behavioral intention to use) ความตั้งใจที่ผู้ใช้จะพยายามใช้งานเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ ความเป็นไปได้ที่ผู้ใช้จะยอมรับเทคโนโลยีและมีท่าทีที่จะใช้เทคโนโลยีเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ต่อไปในอนาคต (Venkatesh et al., 2012)

3. กรอบแนวคิดในการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2 (TAM2) บูรณาการร่วมกับทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) โดยอ้างอิงจากงานวิจัยของ Weng (2016) โดยเพิ่มปัจจัยเชิงด้านสุขภาพที่มีความสำคัญต่อการยอมรับและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่สภาพแวดล้อมเพื่อป้องกันความเสี่ยงของสภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย ความวิตกกังวลด้านสุขภาพ ความรู้ทางด้านสุขภาพ การรับรู้ถึงความเสี่ยง การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้ การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intention) ซึ่งนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดได้ดังภาพที่ 1 และอธิบายเป็นสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

Pai and Huang (2011) พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลให้ผู้ใช้งานรับรู้ว่าคุณค่าเทคโนโลยีทางการแพทย์มีประโยชน์เพิ่มมากขึ้นทำให้ส่งผลโดยอ้อมต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้งานระบบสารสนเทศทางการแพทย์ อีกทั้ง Zhou et al. (2010) กล่าวว่าความคาดหวังในความพยายามในแง่ของการรับรู้ถึงความง่ายส่งผลทางบวกต่อความคาดหวังในประสิทธิภาพในการรับรู้ประโยชน์ จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงประโยชน์

Huang and Lai (2016) ชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ด้านสุขภาพเกี่ยวกับความวิตกกังวลจะทำให้บุคคลพยายามค้นหาข้อมูลสุขภาพ ใช้อุปกรณ์ด้านสุขภาพมากขึ้นเนื่องจากคนที่กังวลมากขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพของพวกเขามีแนวโน้มที่จะแสวงหาข้อมูลด้านสุขภาพและใช้อุปกรณ์สวมใส่ได้ จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 2: ความวิตกกังวลด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

Gao et al. (2015) ชี้ให้เห็นว่ารับรู้ความเสี่ยงทางสุขภาพ ความรุนแรงที่รับรู้เกี่ยวกับสภาวะทางสุขภาพและการรับรู้ความเสี่ยงส่วนตัวทั้งหมดจากการได้รับข้อมูลทางด้านสุขภาพส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่พกพา จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 3: ความรู้ทางด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี
สวมใส่พกพาติดตัว

Davis (1989), Venkatesh and Davis (2000) as cited by Weng (2016) และ Maillet et al. (2015) as cited by Gao, Li and Luo (2015) ซึ่งให้เห็นว่าระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ระบบที่มีประโยชน์ในการรับรู้เป็นอันดับหนึ่งที่ผู้ใช้เชื่อว่ามีการใช้งานที่เป็นบวกต่อความสัมพันธ์ด้านประสิทธิภาพจึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 4: การรับรู้ถึงความมีประโยชน์อุปกรณ์สวมใส่ติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้
เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

Wua et al. (2011) และ Wills et al. (2008) แสดงให้เห็นถึงผลการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานอุปกรณ์ต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมป้องกันสุขภาพ และความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทางการแพทย์จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 5: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้อุปกรณ์สวมใส่ติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจใน
การใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

Chen (2014), Weng (2016) และ Wu et al. (2011) ซึ่งให้เห็นว่าปัจจัยอิทธิพลทางสังคมส่งผลโดยตรงเชิงบวกต่อการยอมรับและการตั้งใจใช้งานของผู้ใช้เทคโนโลยีสวมใส่สำหรับผู้บริโภค และความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทางการแพทย์และการยอมรับนวัตกรรมใหม่จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 6: อิทธิพลของสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

Phichitchaisopa and Naenna (2013) พบว่า ความเหมาะสมเข้ากันระหว่างการรักษาพยาบาลและเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับและตั้งใจใช้เทคโนโลยีอีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Asua et al. (2012) พบว่า ความเข้ากันได้หรือความสอดคล้องของนวัตกรรมเทคโนโลยีในการควบคุมการรักษาผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด (Telemonitoring) ที่มีต่อคุณค่าทางด้านสุขภาพส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพิ่มความตั้งใจของบุคลากรทางการแพทย์ในการใช้เทคโนโลยีใหม่ จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 7: ความเข้ากันได้ระหว่างสุขภาพและอุปกรณ์สวมใส่พกพาติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความ
ตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

Wua et al. (2011) ซึ่งให้เห็นว่า การรับรู้ความสำคัญของความเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตส่วนบุคคลส่งผลต่อความตั้งใจของผู้ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ทางการแพทย์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตั้งใจใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งานเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Weng (2016) การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่สำหรับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลมีความเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตส่วนบุคคลส่งผลต่อความตั้งใจของการใช้อุปกรณ์สวมใส่สำหรับการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล จึงนำมากำหนดสมมติฐานงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 8: การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้รู้จักเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว จำนวนทั้งสิ้น 153 ตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G * Power (Version 3) (Faul et al., 2007) เป็นเครื่องมือในการคำนวณ ในรูปแบบของแบบสอบถามออนไลน์ โดยการทดสอบความตรงและความเที่ยง จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปร (Factor analysis) การวัดความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ที่มากกว่า 0.7 และทดสอบสมมติฐานทางการวิจัย โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis)

5. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

5.1 ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

ผู้วิจัยได้ทำการสอบถามถึงข้อมูลพื้นฐาน หลังจากการคัดกรองแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลซึ่งอยู่ในช่วง 3 ถึง -3 ตามข้อกำหนด กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 153 คน เป็นบุคคลที่เคยทดลองใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพา ร้อยละ 55.56 และไม่เคยทดลองใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพา ร้อยละ 44.44 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.32 และ เพศชาย ร้อยละ 32.68 อยู่ในช่วงอายุ 30-34 ปีมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 40.52 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 25-29 ปี และ 35-49 ปี คิดเป็น ร้อยละ 30.72 และ ร้อยละ 22.88 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับการศึกษาปริญญาตรีและปริญญาโท คิดเป็น ร้อยละ 66.01 และ ร้อยละ 28.76 ตามลำดับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 30,001 – 40,000 บาท มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 28.01 รองลงมา คือ รายได้มากกว่า 50,000 บาท คิดเป็น ร้อยละ 23.53 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็น ร้อยละ 59.48 ลำดับถัดมา คือ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็น ร้อยละ 22.68

5.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผู้วิจัยได้วัดความเหมาะสมของข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์โดยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบที่ควรมีค่า KMO and Bartlett's Test และ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) มากกว่า 0.5 ผลจากการวิเคราะห์พบว่าค่า KMO ของตัวแปรตามผู้ใช้งานการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวมีค่า KMO มากกว่า 0.5 สามารถจัดข้อคำถามเป็นกลุ่มตัวแปรได้ทั้ง 8 ปัจจัย ในแต่ละตัวแปรค่าสัมประสิทธิ์ครอนแบคแอลฟามากกว่า 0.7 ทุกตัวแปร ในภาพรวมค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนแบคมีค่า 0.940 ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชของตัวแปรทั้งหมด

ตัวแปร	Cronbach's Alpha
ความวิตกกังวลด้านสุขภาพ (Health anxiety)	0.762
ความรู้ทางด้านสุขภาพ (Health Knowledge)	0.783
การรับรู้ถึงควมมีประโยชน์ (Perceived Usefulness)	0.908
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ (Perceived Ease of use)	0.879
อิทธิพลของสังคม (Social Influence)	0.878
ความเข้ากันได้ (Compatibility)	0.864
การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ (Affinity to wearable device)	0.922
ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (Behavioral Intention)	0.958
ผลรวมของทุกตัวแปร	0.940

5.3 การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสถิติแบบการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณโดยการวิเคราะห์ค่าสถิติตามความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรแบ่งได้ 3 กลุ่ม ที่มีค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ดังนี้

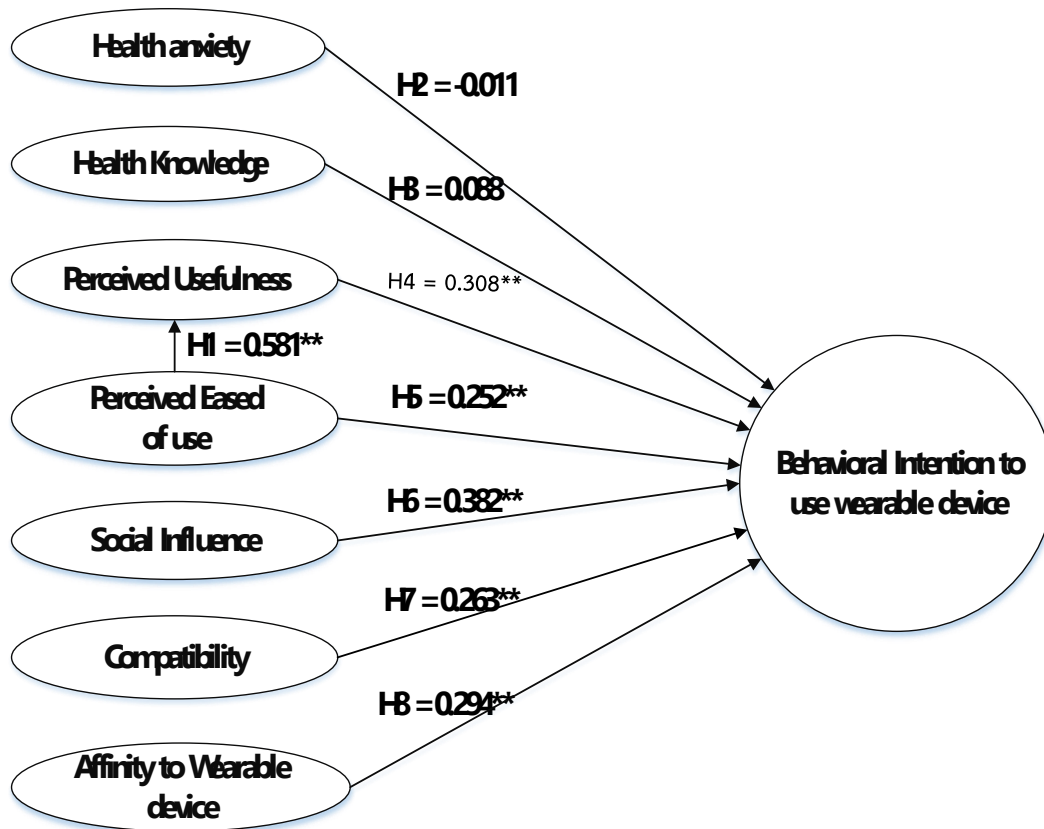
กลุ่มตัวแปรกลุ่มแรก คือ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ ที่ระดับนัยสำคัญ $p = 0.000$ ($F_{1,151} = 76.973$) พบว่าตัวแปรการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานสามารถอธิบายการผันแปรของปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับร้อยละ 33.8

กลุ่มตัวแปรกลุ่มที่สอง คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด 7 ตัวแปร ได้แก่ ความวิตกกังวลด้านสุขภาพ ความรู้ทางด้านสุขภาพ การรับรู้ถึงควมมีประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้ การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม คือ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ที่ระดับนัยสำคัญ $p = 0.000$ ($F_{7,145} = 18.223$) พบว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 46.8

การวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางอ้อม จากสูตร ค่าอิทธิพลทางอ้อม = ab โดยทุกตัวแปรจะต้องมี $p < 0.05$ (Soper, 2017) ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยสำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน โดยตัวกลาง คือ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ (0.581) และ b คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยสำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวกลาง คือ ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ และตัวแปรอิสระ คือ ความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่ พหุพาดิตตัว (0.308) ได้ผลลัพธ์ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect หรือ IE) = 0.179 จึงมีอิทธิพลรวมที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พหุพาดิตตัว 0.431 ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.000 ซึ่งสามารถสรุปภาพรวมของผลการทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 2 และกรอบแนวคิดที่แสดงผลการวิจัย ดังภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงสรุปภาพรวมของผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัย	รายละเอียด	ผลการทดสอบ
H1+	สมมติฐานที่ 1: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงควมมีประโยชน์	ยอมรับ
H2+	สมมติฐานที่ 2: ความวิตกกังวลด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ไม่สนับสนุน
H3+	สมมติฐานที่ 3: ความรู้ทางด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ไม่สนับสนุน
H4+	สมมติฐานที่ 4: การรับรู้ถึงควมมีประโยชน์อุปกรณ์สวมใส่ติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ยอมรับ
H5+	สมมติฐานที่ 5: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้อุปกรณ์สวมใส่ติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ยอมรับ
H6+	สมมติฐานที่ 6: อิทธิพลของสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ยอมรับ
H7+	สมมติฐานที่ 7: ความเข้ากันได้ระหว่างสุขภาพและเทคโนโลยีอุปกรณ์สวมใส่พกพาติดตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ยอมรับ
H8+	สมมติฐานที่ 8: การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว	ยอมรับ



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดที่แสดงผลการวิจัย

หมายเหตุ: ** ตัวแปรอิสระมีผลต่อตัวแปรตามที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.01$

6. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปงานวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และการรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว โดยปัจจัยทางด้านอิทธิพลของสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด โดยบุคคลที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้งานมีแนวโน้มที่จะเป็นแรงส่งเสริมในทางบวกให้แก่ตัวบุคคลในการใช้เทคโนโลยีนั้น ปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมา คือ ปัจจัยการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ การรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ ตามลำดับ โดยปัจจัยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ยังส่งผลทางอ้อมต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวโดยผ่านปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับซึ่งทำให้ค่าอิทธิพลโดยรวมสูงมากขึ้น ส่วนปัจจัยความวิตกกังวลด้านสุขภาพ และความรู้ทางด้านสุขภาพไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

6.2 ประโยชน์ของงานวิจัย

6.2.1 ประโยชน์ของงานวิจัยภาคทฤษฎี

งานวิจัยนี้เป็นการขยายขอบเขตการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวภายใต้กรอบแนวคิดที่บูรณาการระหว่างทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้เทคโนโลยี (UTAUT) และทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (TAM) โดยเพิ่มเติมปัจจัยในด้านความวิตกกังวลด้านสุขภาพและความรู้ทางด้านสุขภาพ เพื่อสามารถนำไปศึกษาการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ป้องกันความเสี่ยงของสภาวะสุขภาพและการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศไทยในอนาคต ซึ่งจากผลของงานวิจัยทำให้ทราบว่าจากปัจจัยการรับรู้ถึงความมีประโยชน์ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ อิทธิพลของสังคม ความเข้ากันได้หรือความเหมาะสมกับผู้ใช้งาน และการรับรู้ความสำคัญของอุปกรณ์สวมใส่ที่มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการในการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวในอนาคต และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวให้มีประสิทธิภาพส่งผลประโยชน์มากยิ่งขึ้น ส่วนปัจจัยความวิตกกังวลด้านสุขภาพ และความรู้ทางด้านสุขภาพไม่ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

6.2.2 ประโยชน์ของงานวิจัยภาคปฏิบัติ

ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้สามารถให้ข้อมูลผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ต้องการนำเทคโนโลยีมาช่วยสนับสนุนการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมของการใช้เทคโนโลยีสวมใส่อย่างเหมาะสม ดังนี้

6.2.2.1 ในการปรับปรุงพัฒนาการระบบสาธารณสุขของประเทศไทยต้องจัดให้มีการณรงค์ให้ประชากรคนไทยมีความใส่ใจในด้านสุขภาพของตนเองมากขึ้นพร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับ ความเสี่ยงของการเกิดโรคที่คุกคามต่อชีวิต เช่น โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ รวมถึงการจัดการปฏิบัติตัวหรือการป้องกันความเสี่ยงของการเกิดโรคล่านี้ ซึ่งจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้ในเกิดขึ้นในระดับสังคมหรือประเทศเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมให้มีความใส่ใจในเรื่องการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากปัจจุบันประชากรให้ความสนใจในเรื่องการป้องกันความเสี่ยงทางด้านสุขภาพของตนเองยังน้อย

6.2.2.2 การรณรงค์ให้บุคคลใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัวเพื่อป้องกันความเสี่ยงในสภาวะสุขภาพนั้น โดยเน้นไปยังบุคคลที่มีความสำคัญต่อผู้ใช้ให้กระทำแบบอย่าง การสร้างแรงจูงใจจากกระแสทางสังคม หรือปรับปรุงแหล่งข้อมูลของการแสดงความคิดเห็นเชิงบวกของสินค้า เนื่องจากบุคคลส่วนใหญ่มีพฤติกรรมคล้อยตามพฤติกรรมของบุคคลรอบข้างของตนเอง ได้แก่ คนในครอบครัว เพื่อนร่วมงานที่ทานสนิทหรือคนใกล้ชิด ความคิดเห็นของผู้ที่เคยใช้งานสินค้าหรือเทคโนโลยีนั้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถผลักดันบุคคลให้หันมาสนใจในเทคโนโลยีเหล่านี้เพื่อลดความเสี่ยงในสภาวะสุขภาพหรือประโยชน์ในด้านอื่น ๆ เพราะบุคคลต้องการยอมรับจากบุคคลรอบข้างและต้องการได้รับความเห็นจากบุคคลใกล้ชิด เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

6.2.2.3 การพัฒนาเทคโนโลยีพกพาติดตัวให้มีระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและมีประโยชน์ โดยเน้นระบบให้สามารถสนับสนุนในด้านการดูแลสุขภาพที่หลากหลาย เช่น ตรวจอัตราการเต้นของหัวใจ การวัดความดันโลหิต การตรวจการนอนหลับ เป็นต้น โดยคำนึงถึงนำการพัฒนาให้เหมาะกับการดูแลสุขภาพของผู้ใช้งานของแต่ละคนและสอดคล้องกับการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมกับโรคต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงสูงต่อชีวิต โดยช่วยติดตามสภาวะทางด้านสุขภาพแบบทันทีและต้องเข้ากันได้กับวิถีการดำเนินชีวิต (Lifestyle) ของผู้ใช้งาน จึงทำให้ผู้ใช้งานจะรับรู้ประโยชน์ว่าเทคโนโลยีนั้นมีความสำคัญในการดำเนินชีวิตและสามารถช่วยสนับสนุนการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างสมบูรณ์และนำมาซึ่งความต้องการเทคโนโลยีนั้นเพื่อนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองต่อไป

6.3 ข้อจำกัดของงานวิจัยและงานวิจัยต่อเนื่อง

6.3.1 ข้อจำกัดงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดทางด้านประชากรศาสตร์ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งถือว่ามีความรู้ในด้านเทคโนโลยี แต่หากนำไปใช้กับบุคคลที่ไม่เคยใช้เทคโนโลยีที่มาก่อน อาจส่งผลต่อความคิดเห็นหรือความรับรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันไปด้วย อีกทั้งกลุ่มประชากรตัวอย่างที่รู้จักอุปกรณ์สวมใส่พกพาติดตัวซึ่งผู้ที่นำไปใช้นั้นจำเป็นต้องเข้าใจว่าจะประกอบไปด้วยผู้ที่รู้จักเทคโนโลยีสวมใส่พกพาและผู้ที่เคยใช้งานเทคโนโลยีสวมใส่พกพา อาจให้ผลการวิจัยที่แตกต่างกันได้หากนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน อีกทั้งการรวบรวมข้อมูลจากคนไทยอาจ

ส่งผลต่อบัจจัยทางด้านพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของบุคคลที่แตกต่างกันในวัฒนธรรมที่ต่างกันได้ การนำผลการวิจัยไปใช้อาจทำให้ได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันได้ในกรณีที่ได้รับอิทธิพลของวัฒนธรรมที่ต่างกัน

6.3.2 งานวิจัยต่อเนื่อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์กับความตั้งใจในการใช้งานพบว่ามีความแตกต่างในความตั้งใจในการใช้งานระหว่างลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างออกไป เช่น ความแตกต่างระหว่างผู้ที่รู้จักและเคยใช้งานเทคโนโลยี และกลุ่มที่รู้จักแต่ไม่เคยใช้งานเทคโนโลยี ดังนั้นหากได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่รู้จักและเคยใช้งานเทคโนโลยี และกลุ่มที่รู้จักแต่ไม่เคยใช้งานเทคโนโลยีเพื่อให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี สวมใส่พกพาติดตัวที่อาจนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาเทคโนโลยีที่แตกต่างกันออกไป ในแง่มุมของพฤติกรรมทางด้านสุขภาพนั้นประกอบไปด้วยหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมของแต่ละบุคคลที่ต่างกัน ในอนาคตก็สามารถนำเอาผลการวิจัยนี้ไปศึกษาเพิ่มเติมพัฒนาต่อยอดถึงปัจจัยอื่น ๆ ในด้านพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสวมใส่พกพาติดตัว

บรรณานุกรม

- Appelboom, G., et al. (2014). Smart wearable body sensors for patient self-assessment and monitoring. *Archives of Public Health*, 72(1), 28.
- Asua, J., Orruño, E., Reviriego, E. and Gagnon, M. P. (2012). Healthcare professional acceptance of telemonitoring for chronic care patients in primary care. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 12, 139. <http://doi.org/10.1186/1472-6947-12-139>.
- Axisa, F., Schmitt, P., Gehin, C., Delhomme, G., McAdams, E. and Dittmar, A., (2015). "Flexible technologies and smart clothing for citizen medicine, home healthcare, and disease prevention," in *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, vol. 9, no. 3, pp. 325-336, Sept. 2005.
- Chen, J. L. (2011). The effects of education compatibility and technological expectancy on E-learning acceptance. *Computers & Education*, 57(2), 1501-1511.
- Chowa, M., Herold, D., Choo, T. and Chan, K. (2012). Extending the technology acceptance model to explore the intention to use Second Life for enhancing healthcare education. Department of Applied Social Sciences. The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong. *Computers & Education*, 59 (2012) 1136–1144.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Gao, Y., Li, H. and Luo, Y. (2015). An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Industrial Management & Data Systems*, 115(9), 1704.
- Hoque, R. and Sorwar, G. (2017). Understanding factors influencing the adoption of mHealth by the elderly: An extension of the UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 101, 75-84.
- Huang, F. F. and Lai, Y. H. (2016). The Acceptance of Smart Wearable Devices through Health Cognitive. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 71, p. 05005) EDP Sciences.

- Kijsanayotin, B., Pannarunothai, S., and Speedie, S. M. (2009). Factors influencing health information technology adoption in Thailand's community health centers: Applying the UTAUT model. *International Journal of Medical Informatics*, 78(6), 404-416.
- McIntyre, A. and Reinhart, M. (18 July 2016). Hype Cycle for Wearable Devices. Retrieved January 25, 2017, from Gartner Website: <https://www.gartner.com/doc/3382217/hype-cycle-wearable-devices>.
- Pai, F. Y. and Huang, K. I. (2011). Applying the technology acceptance model to the introduction of healthcare information systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(4), 650-660.
- Phichitchaisopa, N. and Naenna, T. (2013). Original article: FACTORS AFFECTING THE ADOPTION OF HEALTHCARE INFORMATION TECHNOLOGY. *Excli Journal*, 12413-436.
- Rogers, Everett M. (1962). *Diffusion of innovations* (1st Ed.) New York: Free Press of Glencoe. OCLC 254636.
- Rogers, E. and Shoemaker, F. (1971). *Communication of Innovations: A cross Cultural Approach*. New York: The Free Press.
- Sheeran, P. (2002). Intention Behavior Relations: A Conceptual and Empirical Review. *European Review of Social Psychology*, 12(1), 1-36.
- Soper, D.S. (2017). Indirect Effect Calculator for Mediation Models [Software]. Retrieved July 15, 2017, from Free Statistics Calculators Website: <http://www.danielsoper.com/statcalc>.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342.
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G. and Davis, F (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27. 425–478
- Venkatesh, V., James Y.L.,T. and Xin, X. (2012) . Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36 (1). 157-178
- Weng, M. (2016). The acceptance of wearable devices for personal healthcare in China. University of Oulu Department of Information Processing Science Master's Thesis. Retrieved from <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201605111684.pdf>.
- Wills, M. J., El-Gayar, O. F. and Bennett, D. (2008). Examining healthcare professionals' acceptance of electronic medical records using UTAUT. *Information Systems Research*, 9(2), 396-401.
- Wua, I., Lib, J. and Fuc, C. (2011). The adoption of mobile healthcare by hospital's professionals: An integrative perspective. *Decision Support Systems Science direct*. 5(3), 587–596.
- Zhou, T., Lu, Y. and Wang, B. (2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760-767.