

อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติศาสตร์ ไม่สังกัดภาควิชา/เทียบเท่า
คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE INFLUENCES OF MEDIA EXPOSURE AND INNOVATION ACCEPTANCE TOWARDS
SMART WATCH FOR HEALTH ON PURCHASE INTENTION OF PRE-AGING CONSUMERS



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts (Communication Arts) in Communication Arts

Common Course

FACULTY OF COMMUNICATION ARTS

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์

อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกา
เพื่อสุขภาพ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่ก้าวสู่วัย
ผู้สูงอายุ

โดย

นายชาญณรงค์ ชีระโรจนารัตน์

สาขาวิชา

นิเทศศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.พนม คลีฉายา

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทสาขานิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ องค์กรุทธิรักษา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.พนม คลีฉายา)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรดา จงกลรัตน์ภรณ์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ชาญณรงค์ ชีระโรจนารัตน์ : อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกา
เพื่อสุขภาพ ที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ. (THE
INFLUENCES OF MEDIA EXPOSURE AND INNOVATION ACCEPTANCE
TOWARDS SMART WATCH FOR HEALTH ON PURCHASE INTENTION OF PRE-
AGING CONSUMERS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.พนม คลี่ฉายา

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยนำร่องที่มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายอิทธิพลของการเปิดรับข้อมูล
ข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์ใน
การใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และอิทธิพลของกลุ่มและสังคม ที่มีต่อความตั้งใจซื้อ
นาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยมีกลุ่ม
ตัวอย่าง 200 คน ใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่
กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ระดับความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และระดับ
การยอมรับนวัตกรรมโดยรวมอยู่ในระดับสูง มีความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพในระดับปานกลาง

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน ($\beta = 0.398$) ความ
สนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล ($\beta = 0.313$) อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ($\beta = 0.162$) และการ
รับรู้ความง่ายของการใช้งาน ($\beta = 0.148$) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อโดยรวม โดยตัวแปรอิสระ
สามารถอธิบายอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 61.4 ($R^2 = 0.614$)

สาขาวิชา นิเทศศาสตร์

ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6380014328 : MAJOR COMMUNICATION ARTS

KEYWORD: Purchase intention, pre-aging consumers, Media exposure, Personal innovativeness, Innovation acceptance, TAM, UTAUT

Channarong Teerarojanarat : THE INFLUENCES OF MEDIA EXPOSURE AND INNOVATION ACCEPTANCE TOWARDS SMART WATCH FOR HEALTH ON PURCHASE INTENTION OF PRE-AGING CONSUMERS. Advisor: Assoc. Prof. PHNOM KLEECHAYA, Ph.D.

The purpose of this pilot research is to describe the influences of media exposure, personal innovativeness, and innovation acceptance in terms of perceived usefulness, perceived ease of use and social influence towards smart watch for health on the purchase intention of pre-aging consumers. This research is quantitative research which uses an online survey to collect data from 200 sample respondents.

The results of the research can be summarized as follows: The media exposure on an innovation of smart watch for health of pre-aging consumers was moderate. The sample group's personal innovativeness and innovation acceptance were high. The sample group's purchase intention was moderate.

The hypothesis testing results show that: Perceived Usefulness (Beta = 0.398), Personal Innovativeness (Beta = 0.313), Social influence (Beta = 0.162) and Perceived Ease of Use (Beta = 0.148) influenced on Purchase Intention. Dependent variables influenced on their independent variable at 61.4 percent ($R^2 = 0.614$).

Field of Study: Communication Arts

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

การเข้าเรียนปริญญาโทนิเทศศาสตร์เป็นการเติมเต็มความรู้สึกที่มาพบตอนทำงานแล้วว่าตัวเองมีความชอบงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับนิเทศศาสตร์ด้วย นอกเหนือไปจากงานทางด้านวิศวกรรมที่จบปริญญาตรี และถือได้ว่าเป็นปริญญาโทใบที่ 2 หลังจากที่เคยเรียนจบโทมาแล้วทางด้าน MBA จาก จุฬาฯ เช่นเดียวกัน นอกเหนือไปจากนี้คือการเริ่มเข้าเรียนปริญญาโทในปี 2563 จะทำให้เรียนจบในปี 2565 ซึ่งจะได้เข้ารับปริญญาพร้อมลูกชายที่เรียนอยู่ที่คณะนิเทศศาสตร์ในระดับปริญญาตรีพอดี ถือได้ว่าเป็นความบังเอิญที่ตั้งใจ และการเรียนจนจบได้นี้ต้องขอขอบคุณบุคคลหลาย ๆ ท่าน โดยจะขอเอนามบางท่านในที่นี้ด้วย

อันดับแรกขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พนม คลีฉายา ที่กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิชาชีพ และได้ให้คำแนะนำในการดำเนินการโครงการวิชาชีพเป็นอย่างดี จนสามารถสำเร็จลุล่วงไปได้โดยราบรื่น ขอขอบพระคุณอีกครั้งครับ ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ องค์กรุฑรักษา ประธานกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรดา จงกลรัตน์ภรณ์ กรรมการสอบงานวิจัยนี้ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการปรับแก้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สมิทธิ บุญชุตินา ที่กรุณาเป็นผู้ตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ รวมถึงคณาจารย์ในหลักสูตรทุกท่านที่สั่งสอนให้ความรู้ทางด้านนิเทศศาสตร์เป็นอย่างดีตลอดหลักสูตรนี้ รวมถึงเจ้าหน้าที่หลักสูตรคุณส้ม และคุณอ้อย

ขอขอบคุณเปรี๊ยะ เหมียว ที่เป็นเพื่อนพูดคุยแลกเปลี่ยนอารมณ์ระหว่างการทำงานวิจัยนี้ รวมถึงเพื่อน ๆ ICM รุ่น 11 ที่ร่วมเรียนร่วมทำงานกันมาตลอดหลักสูตรโดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์ Covid-19 ที่กระทบกับทุกสิ่งทุกอย่าง และเพื่อนสาขาอื่น ๆ ที่มีโอกาสเรียนร่วมกันในบางวิชา ไม่ว่าจะ เป็นนั่งนิ่ง เอย ดา มะปราง และท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยชื่อในที่นี้

ขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทั้ง 3 ท่านที่สนับสนุนการเรียนโดยไม่ปรียากบ่นว่าอายุปูนนี้แล้วจะเรียนอีกทำไม และเพื่อน ๆ ทุก ๆ ท่านที่ช่วยส่งต่อและร่วมทำแบบสอบถามจนสามารถได้จำนวนครบ 200 ชุดภายในระยะเวลาเพียง 4 วัน

และสุดท้ายต้องขอขอบคุณตัวเองที่พยายามตั้งใจเรียน ทำรายงาน และทำวิจัยจนสามารถเรียนจบได้ตามระยะเวลาที่ตั้งใจไว้ ขอขอบคุณทุก ๆ ท่านอีกครั้งทั้งที่เอนามและไม่ได้เอนามไว้ด้วยนะครับ ขอขอบคุณครับ

ชาญณรงค์ ธีระโรจนารัตน์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
ปัญหานำวิจัย.....	14
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	14
สมมติฐาน.....	15
ขอบเขตการวิจัย.....	15
นิยามศัพท์.....	16
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเปิดรับ.....	18
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม	21
แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model)	25
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness).....	30
3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและก่อนวัยผู้สูงอายุ	30
การเตรียมตัวก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ.....	32

ประชากรก่อนวัยผู้สูงอายุ.....	34
4. แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพและนวัตกรรมด้านสุขภาพ.....	37
การบอกตำแหน่งโดยใช้ GNSS.....	40
เทคโนโลยีตรวจจับการเคลื่อนไหว.....	42
การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ.....	42
การประมาณค่าปริมาณออกซิเจนในเลือด.....	44
การประมาณค่าระดับความเครียด.....	45
การตรวจจับคุณภาพการนอน.....	46
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	54
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
วิธีการเก็บข้อมูลและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การวัดตัวแปร.....	57
การทดสอบความน่าเชื่อถือ.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	65
ส่วนที่ 1 : การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis).....	65
1.1 ข้อมูลทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง.....	66
1.2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ.....	69
1.3 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล.....	71
1.4 การยอมรับนวัตกรรม.....	72



1.5 ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	74
ส่วนที่ 2 : การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)	75
สมมติฐานที่ 1.....	75
สมมติฐานที่ 2.....	78
สมมติฐานที่ 3.....	81
สมมติฐานที่ 4.....	84
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
สรุปผลการวิจัย.....	87
ข้อมูลทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง.....	87
การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	87
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	88
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้ งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม.....	88
ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ	89
ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	90
สมมติฐานที่ 1.....	90
สมมติฐานที่ 2.....	91
สมมติฐานที่ 3.....	92
สมมติฐานที่ 4.....	93
อภิปรายผลการวิจัย.....	94
การเปิดรับข่าวสาร	94
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรม.....	94
ความตั้งใจซื้อ	95
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	95

ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ.....	98
ข้อเสนอแนะสำหรับการประยุกต์ใช้.....	99
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต.....	99
บรรณานุกรม.....	100
ภาคผนวก.....	110
แบบสอบถาม.....	111
ประวัติผู้เขียน.....	116



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 : แสดงจำนวนอุปกรณ์สวมใส่ข้อมือ (Wearable) ที่ถูกจัดจำหน่ายในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562 และ 2563	9
ตารางที่ 2 : แสดงการแบ่งระดับการนอนของ Sleep Foundation	47
ตารางที่ 3 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ.....	66
ตารางที่ 4 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ	66
ตารางที่ 5 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	67
ตารางที่ 6 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ.....	67
ตารางที่ 7 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน.....	68
ตารางที่ 8 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการเปิดรับข่าวสาร นานาฬิกาเพื่อสุขภาพ	69
ตารางที่ 9 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสนใจนวัตกรรม ส่วนบุคคล.....	71
ตารางที่ 10 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการยอมรับ นวัตกรรมนานาฬิกาเพื่อสุขภาพ	72
ตารางที่ 11 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความตั้งใจซื้อ	74
ตารางที่ 12 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรง พหุคูณที่มีความตั้งใจซื้อนานาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองเป็นตัวแปรตาม	75
ตารางที่ 13 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อ ความตั้งใจซื้อนานาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ.....	76
ตารางที่ 14 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรง พหุคูณที่มีการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนานาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นตัวแปรตาม	78

ตารางที่ 15 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการทำงาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ 79

ตารางที่ 16 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีการซื้อชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นตัวแปรตาม..... 81

ตารางที่ 17 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการทำงาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการซื้อชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ..... 82

ตารางที่ 18 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีความตั้งใจซื้อชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมเป็นตัวแปรตาม 84

ตารางที่ 19 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการทำงาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ..... 85

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 แสดงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	4
ภาพที่ 2 แสดงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	4
ภาพที่ 3 แสดงการวัดระดับความเครียดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	4
ภาพที่ 4 แสดงการวัดระดับความเครียดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	5
ภาพที่ 5 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	5
ภาพที่ 6 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	6
ภาพที่ 7 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	6
ภาพที่ 8 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	6
ภาพที่ 9 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	7
ภาพที่ 10 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	7
ภาพที่ 11 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	7
ภาพที่ 12 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	8
ภาพที่ 13 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	8
ภาพที่ 14 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ	8
ภาพที่ 15 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ	10
ภาพที่ 16 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ	10
ภาพที่ 17 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ	11
ภาพที่ 18 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์	11
ภาพที่ 19 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์	12
ภาพที่ 20 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์	12
ภาพที่ 21 หลักการการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสของมนุษย์ตามแนวคิดของ Solomon (2020).....	18

ภาพที่ 22	กระบวนการการรับรู้ตามแนวคิดของ Assael (2005)	19
ภาพที่ 23	แสดงสัดส่วนของกลุ่มคนที่มีความเร็วในการยอมรับนวัตกรรมกลุ่มต่าง ๆ	24
ภาพที่ 24	Technology Acceptance Model : TAM	25
ภาพที่ 25	Technology Acceptance Model : TAM	26
ภาพที่ 26	Technology Acceptance Model : TAM	26
ภาพที่ 27	Technology Acceptance Model 3 : TAM3.....	28
ภาพที่ 28	Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT	29
ภาพที่ 29	ผู้สูงอายุคนไทยกับการใช้งานเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ	32
ภาพที่ 30	ภาพแสดงเส้นทางวิ่งจากสัญญาณดาวเทียม	41
ภาพที่ 31	ข้อมูลโดยรวมของการวิ่ง.....	41
ภาพที่ 32	ข้อมูลการวิ่งของระยะทางแต่ละกิโลเมตร.....	42
ภาพที่ 33	แสดงเซ็นเซอร์แสงสีเขียวสำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจ	43
ภาพที่ 34	แสดงเซ็นเซอร์แสงสีเขียวสำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจ	43
ภาพที่ 35	การแสดงผลอัตราการเต้นของหัวใจบนนาฬิกา	44
ภาพที่ 36	เซ็นเซอร์แสงสีแดงสำหรับการประมาณค่าออกซิเจนในเลือด.....	44
ภาพที่ 37	การแสดงผลการประมาณค่าออกซิเจนในเลือดบนนาฬิกา.....	45
ภาพที่ 38	การแสดงค่าระดับความเครียดบนนาฬิกา.....	45
ภาพที่ 39	แสดงตัวอย่างระดับความเครียดที่เกิดขึ้นทั้งวัน.....	46
ภาพที่ 40	การแสดงค่าระดับการนอนบนนาฬิกา	47
ภาพที่ 41	แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของตัวชี้วัดและระดับการนอนของบริษัท Firstbeat.....	48
ภาพที่ 42	กระบวนการการตัดสินใจซื้อ.....	49
ภาพที่ 43	แบบจำลองการซื้อและผลลัพธ์	51
ภาพที่ 44	กรอบแนวคิดงานวิจัย	54

ภาพที่ 45 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งาน เองของกลุ่มตัวอย่าง.....	77
ภาพที่ 46 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อ สุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง.....	80
ภาพที่ 47 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพของกลุ่ม ตัวอย่าง.....	83
ภาพที่ 48 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของ กลุ่มตัวอย่าง.....	86
ภาพที่ 49 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1.....	90
ภาพที่ 50 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2.....	91
ภาพที่ 51 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3.....	92
ภาพที่ 52 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4.....	93

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยได้มีการให้คำนิยามของผู้สูงอายุตามมาตราที่ 3 ของพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (2546, 22 ธันวาคม) โดยระบุไว้ว่า ผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย โดยข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ได้ระบุว่า ณ เดือนธันวาคม 2564 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 12,071,837 คน คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของจำนวนประชากรทั้งหมด แสดงว่าประเทศไทยอยู่ในช่วงของสังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ตามนิยามขององค์การสหประชาชาติ และกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete Aged Society) ในไม่ช้า โดยองค์การสหประชาชาติได้ให้คำจำกัดความของรูปแบบสังคมผู้สูงอายุ โดยมีการแบ่งออกเป็น 3 ระดับ สังคมผู้สูงอายุหรือ Aging Society คือสังคมที่ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเกินร้อยละ 10 หรืออายุเกิน 65 ปีขึ้นไปเกินร้อยละ 7 สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์หรือ Complete Aged Society คือสังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเกินร้อยละ 20 และสังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด หรือ Super-Aged Society คือสังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปเกินร้อยละ 25 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2020) ประชากรกลุ่มนี้จะเป็นทั้งกำลังซื้อที่สำคัญ และอาจจะเป็นภาระของสังคมในเวลาเดียวกัน เนื่องจากจะมีทั้งกลุ่มที่มีเงินเก็บ ไม่มีภาระหนี้สินมีกำลังซื้อสามารถใช้จ่ายใช้สอยได้ ในขณะที่เดียวกันจะมีบางส่วนที่ไม่มีเงินเก็บเพียงพอ ขาดโอกาสทางสังคมต้องเป็นภาระให้สังคม หรือลูกหลานต้องดูแล

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก มีการจัดตั้งกรมกิจการผู้สูงอายุขึ้นในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งอยู่ภายใต้กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ฉบับที่ 14 พ.ศ. 2558 (2558, 27 กุมภาพันธ์) เพื่อทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุโดยเฉพาะในการดูแลด้านสวัสดิการและสิทธิของผู้สูงอายุ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพเพื่อคุณค่าของผู้สูงอายุอีกด้วย มีหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และสถานศึกษาต่าง ๆ ให้ความสนใจในเรื่องนี้ มีการจัดตั้งส่วนทำงาน ทำวิจัย เผยแพร่ และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุเป็นจำนวนมาก มีการจัดทำแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ พ.ศ. 2525-2544 ซึ่งถือได้ว่าเป็นฉบับที่ 1 และมีการจัดทำแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564) โดยมีการพิจารณาปรับปรุง ครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2561 (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2561) และ

2563 โดยในที่สุดมีการปรับเปลี่ยนชื่อเป็น แผนปฏิบัติการผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545-2565) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2563) โดยคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ซึ่งมีการกำหนดแนวคิดพื้นฐานของแผน และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุจำนวน 5 ด้านได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 ระบบคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาทางด้านผู้สูงอายุอย่างบูรณาการระดับชาติ และการพัฒนาบุคลากรด้านผู้สูงอายุ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การประมวล การพัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้ด้านผู้สูงอายุ และการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ระยะที่ 2

โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติจากการประชุมในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2561 เห็นชอบให้สังคมผู้สูงอายุเป็นระเบียบวาระแห่งชาติ ตามข้อเสนอของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (คณะรัฐมนตรี, 2561, 4 ธันวาคม) และในวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2563 กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้มีการนำเสนอแผนปฏิบัติการดังกล่าวให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบในแผนและสั่งการให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นแผนในการปฏิบัติการต่อไป

เมื่อประชาชนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะมีโอกาสประสบพบกับปัญหาต่าง ๆ หลายด้านทั้งในด้านการเงิน เศรษฐกิจ การดำรงชีวิต คุณภาพชีวิต และปัญหาด้านสุขภาพ นอกเหนือไปจากปัญหาในระดับบุคคลแล้ว การที่ประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ก็จะส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ในระดับประเทศด้วย (คณะกรรมการมาธิการสังคม, 2561)

1. ปัญหานโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ
2. ปัญหาด้านกฎหมาย
3. ปัญหาด้านเศรษฐกิจ
4. ปัญหาการคลัง
5. ปัญหาการจ้างงานและหลักประกันรายได้ยามชราภาพ
6. ปัญหาโครงสร้างประชากร

7. ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพผู้สูงอายุ
8. ปัญหาค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

จากสถานการณ์ทางสังคมนี้จะส่งผลต่อประชากรอีกหนึ่งกลุ่มที่กำลังจะเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี เนื่องจากยังอยู่ในช่วงวัยทำงาน และมีแนวโน้มที่จะมีรายได้สูง และจะเป็นกำลังซื้อที่สำคัญในอนาคต จากข้อมูลของ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ได้ระบุว่าจำนวนประชากรของประเทศไทยที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 มีจำนวนทั้งสิ้น 9,815,897 คน คิดเป็นร้อยละ 14.83 จากจำนวนประชากรทั้งหมด แยกเป็นประชากรชายจำนวน 4,633,412 คน และประชากรหญิงจำนวน 5,182,485 คน ประชากรกลุ่มนี้จะมีการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุทั้งในด้านของเงินออมเพื่อการใช้จ่าย และดำรงชีวิตในอนาคต และยังมีบางส่วนที่ให้ความสนใจในด้านของสุขภาพเพื่อดูแลร่างกายให้มีความแข็งแรงสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้อย่างมีความสุขเมื่อเข้าสู่วัยเกษียณ ศ.นพ.ประเสริฐ อัสสันตชัย (2561) ได้กล่าวไว้ในบทความ เตรียมความพร้อมเมื่อก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุ ว่าสิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการก็คือสุขภาพที่ดีทั้งกาย และใจกับการเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดของลูกหลาน โดยพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 (2550, 3 มีนาคม) ได้ให้ความหมายของสุขภาพว่าหมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ใจ ปัญญา และสังคม เชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างสมดุล ทั้งนี้การมีสุขภาพที่ดีเป็นหนึ่งในประเด็นที่ประชากรกลุ่มนี้ให้ความสำคัญ เนื่องจากจะมีผลต่อการดำรงชีวิตของคนกลุ่มนี้ในอนาคต (จิรวรรณ ชาลี, 2563; พลอยพัชร กิจเจริญเกษม, 2558)

ด้วยเหตุที่ผู้สูงอายุและผู้ที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับการมีสุขภาพที่ดี นวัตกรรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพจึงได้รับการพัฒนา และนำเสนอสู่ผู้บริโภคเป็นจำนวนมาก ทั้งในรูปแบบของเครื่องแต่งกาย อุปกรณ์ประกอบการออกกำลังกาย เครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพของร่างกายในด้านต่าง ๆ (Wright & Keith, 2014) รวมถึงการบรรจุนวัตกรรมทางด้านสุขภาพด้านต่าง ๆ ไว้ในนาฬิกา เช่น การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ที่อาศัยการทำงานของเครื่องวัดคลื่นและการสะท้อนแสงสีเขียวของผิวหนังและเซลล์เม็ดเลือดแดงมาทำการคำนวณและแสดงผลเป็นอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้ผู้สวมใส่สามารถทราบถึงอัตราการเต้นของหัวใจในช่วงเวลาต่าง ๆ ทั้งในช่วงเวลาของการทำงาน หรือทำกิจกรรมการออกกำลังกายหรือขณะนอนหลับได้ด้วย (Firstbeat, 2022; Polar, 2022)



ภาพที่ 1 แสดงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://coros.com/vertix2>



ภาพที่ 2 แสดงการวัดอัตราการเต้นของหัวใจในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/707572>

การประมาณค่าระดับความเครียด ที่อาศัยการทำงานของการเปลี่ยนแปลงค่าการดูดกลืนและการสะท้อนแสงสีเขียวของผิวหนังและเซลล์เม็ดเลือดแดงมาทำการคำนวณและแสดงผลเป็นค่าระดับความเครียด ซึ่งบ่อยครั้งที่คนเราอาจจะมีอาการเครียดโดยไม่รู้ตัว ผู้สวมใส่สามารถดูผลการวัดและทำการผ่อนคลายหากพบว่ามีอาการเครียดเกิดขึ้น เพื่อเป็นการรักษาสุขภาพทั้งทางกายและทางจิตใจไปด้วยกัน (กรมสุขภาพจิต, 2564)



ภาพที่ 3 แสดงการวัดระดับความเครียดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

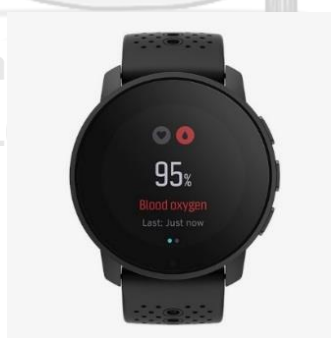
ที่มา : <https://coros.com/vertix2>



ภาพที่ 4 แสดงการวัดระดับความเครียดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/707572>

การประมาณค่าระดับออกซิเจนในเลือด ที่อาศัยการทำงานของเครื่องวัดคลื่นและการสะท้อนแสงร่วมกันของแสงสีแดงและอินฟราเรดของเซลล์เม็ดเลือดแดงมาทำการคำนวณด้วยขั้นตอนวิธี (Algorithm) ซึ่งโดยปกติแล้วการวัดค่าจะต้องทำการใช้อุปกรณ์สวมใส่ที่ปลายนิ้วซึ่งทำให้ขณะวัดไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้รวมถึงไม่สามารถทำการวัดได้ตลอดเวลา แต่ด้วยเทคโนโลยีนี้ที่มีอยู่ในนาฬิกาทำให้ผู้สวมใส่สามารถวัดระดับออกซิเจนในเลือดได้ตลอดเวลา ซึ่งจะเหมาะสมมากสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านสุขภาพ หรือทำกิจกรรมบางอย่าง เช่น การปีนภูเขา หรือการขึ้นสู่ที่สูงซึ่งอาจจะทำให้ปริมาณออกซิเจนในเลือดลดลงจนอาจเกิดอันตรายได้ และประโยชน์ที่ได้อีกประการหนึ่งคือสามารถทำการวัดระดับออกซิเจนขณะนอนหลับได้ซึ่งจากการอ่านค่าจะทำให้พอทราบโดยประมาณได้ว่าผู้สวมใส่มีการหยุดหายใจขณะนอนหลับหรือไม่ (Apple, 2022; Garmin, 2022b)



ภาพที่ 5 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.suunto.com/th-th/Products/sports-watches/suunto-9-peak/suunto-9-peak-all-black/>



ภาพที่ 6 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.apple.com/th/apple-watch-series-7/>



ภาพที่ 7 แสดงการวัดระดับออกซิเจนในเลือดในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/707572>

การแสดงผลคุณภาพการนอนจะอาศัยค่าที่วัดได้จากเซนเซอร์ต่าง ๆ หลาย ๆ ตัว เช่น เซนเซอร์การวัดการเต้นหัวใจ เซนเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหวมาคำนวณตามขั้นตอนวิธี (Algorithm) ร่วมกันทำให้สามารถตรวจจับและแสดงออกมาเป็นคุณภาพการนอนของผู้สวมใส่ ซึ่งจะสามารถแสดงผลออกมาได้ว่าการนอนหลับของผู้สวมใส่ในแต่ละครั้งมีช่วงเวลาของการหลับลึกหลับตื้นอย่างละกี่ชั่วโมง (Polar Research and Technology, 2019)



ภาพที่ 8 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ที่มา : <https://www.samsung.com/th/watches/galaxy-watch/galaxy-watch4-classic-silver-bluetooth-sm-r890nzsasa/>



ภาพที่ 9 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://www.apple.com/th/apple-watch-series-7/>



ภาพที่ 10 แสดงการวัดคุณภาพการนอนหลับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/707572>

นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการใช้งานประกอบกับการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ ได้อีกด้วย ไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง การปั่นจักรยานทั้งในร่ม และกลางแจ้ง การตีกอล์ฟ และกิจกรรมการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังแสดงค่า พลังการต่าง ๆ ระหว่างการออกกำลังกาย ผลลัพธ์ และคำแนะนำภายหลังการออกกำลังกายให้ผู้ใช้ทราบอีกด้วย การเตือนให้มีการขยับร่างกาย มีการเคลื่อนไหวเมื่อผู้ที่สวมใส่นั่งอยู่กับที่เป็นเวลานาน ๆ ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งอาศัยการทำงานร่วมกันของเซนเซอร์ต่าง ๆ รวมถึงการรับสัญญาณจีพีเอสเพื่อแสดงตำแหน่งจากดาวเทียม (Arojanam et al., 2019)



ภาพที่ 11 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://coros.com/vertex2>



ภาพที่ 12 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://www.apple.com/th/apple-watch-series-7>



ภาพที่ 13 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/707572>



ภาพที่ 14 แสดงการใช้งานเพื่อการออกกำลังกายในนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/760778>

ค่าต่าง ๆ ที่นาฬิกาเพื่อสุขภาพสามารถวัดผลและแสดงค่าได้ดังที่กล่าวมาแล้วจะมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ควรจะเริ่มให้ความสนใจกับสุขภาพอย่างผู้ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ เพราะทำให้สามารถทราบถึงสุขภาพหรือสมรรถภาพของร่างกายโดยประมาณได้ตลอดเวลา อันจะสามารถป้องกันความเจ็บป่วยต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ (Binkley, 2003)

ปัจจุบันมีนาฬิกาที่มีความสามารถในลักษณะนี้อยู่หลากหลายตราสินค้าด้วยกันไม่ว่าจะเป็น แอปเปิล ซัมซุง การ์มิน ฟิตบิท ชูนิโตะ หรือโคโรส เป็นต้น ซึ่งมีทั้งที่เป็นลักษณะของนาฬิกาทั่ว ๆ ไป และลักษณะของสายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกา จากรายงานข้อมูลของ ไอดีซี (International Data Corporation, 2021, 13 April) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2562 ในประเทศไทยมีจำนวนนาฬิกาในกลุ่มนี้จำหน่ายออกไป 950,000 ชิ้น และแบบสายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกา (Wrist band) 733,000 ชิ้น และเพิ่มมากขึ้นในปี 2563 เป็นยอดจำหน่ายจากนาฬิกาจำนวน 1,070,000 ชิ้น และแบบสายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกา อีก 1,080,000 ชิ้น ซึ่งผู้ที่ซื้อใช้งานจะเน้นไปที่คุณสมบัติและความสามารถทางด้านสุขภาพแสดงให้เห็นถึงความสนใจในด้านสุขภาพของคนไทยโดยรวมที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 1 : แสดงจำนวนอุปกรณ์สวมใส่ข้อมือ (Wearable) ที่ถูกจัดจำหน่ายในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562 และ 2563

กลุ่มสินค้า	ยอดขายปี พ.ศ. 2563 (พันชิ้น)	ส่วนแบ่งการตลาดปี พ.ศ.2563 (ร้อยละ)	ยอดขายปี พ.ศ. 2562 (พันชิ้น)	ส่วนแบ่งการตลาดปี พ.ศ.2562 (ร้อยละ)	อัตราการเปลี่ยนแปลงยอดขายระหว่างปี พ.ศ. 2562 และ 2563 (ร้อยละ)
1. อุปกรณ์สวมใส่ที่หู (Earwear)	1,309	37.8	664	28.3	97.0
2. สายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกา (Wrist band)	1,080	31.2	733	31.2	47.3
3. นาฬิกาเพื่อสุขภาพ	1,070	30.9	950	40.5	12.6
รวม	3,459	100.0	2,347	100.0	47.3

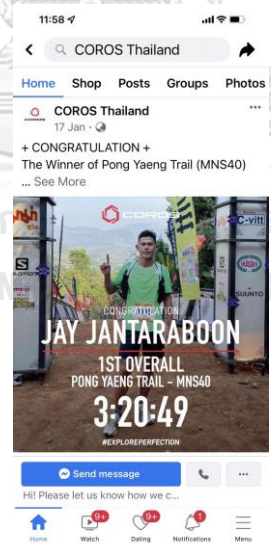
ที่มา : IDC Quarterly Wearable Device Tracker, March 2021

นอกจากนี้รายงานยังระบุว่าสำหรับกลุ่มของสายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกา (Wrist Band) ยังเป็นที่นิยมของผู้บริโภคที่เริ่มใช้งานสินค้านาฬิกาเพื่อสุขภาพ โดยมียอดขายของเสียวหมี่และฟิตบิทที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่การเติบโตของกลุ่มนาฬิกาจะลดลงเล็กน้อยเนื่องจากสถานการณ์ covid-19 อย่างไรก็ตามสำหรับตราสินค้าชั้นนำยังสามารถรักษาสัดส่วนทางการตลาดไว้ได้โดยอาศัยการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในนาฬิกาเพิ่มเข้ามาเช่น การวัดปริมาณออกซิเจนในเลือดของตราสินค้าการ์มิน หรือการวัดค่า ECG ในแอปเปิ้ลวอช เป็นต้น (International Data Corporation, 2021, 13 April)

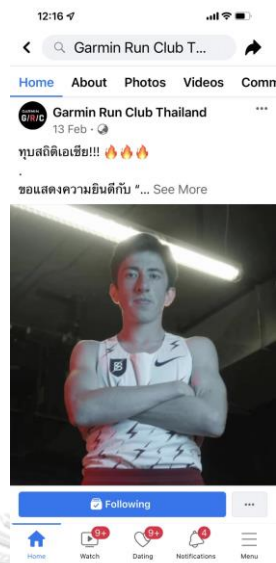
นาฬิกาเพื่อสุขภาพตราสินค้าต่าง ๆ ทำการตลาดบางส่วนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ผ่านผู้มีชื่อเสียงต่าง ๆ รวมถึงบุคคลผู้ใช้งานทั่ว ๆ ไปด้วย



ภาพที่ 15 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ
ที่มา : เฟซบุ๊ก SuuntoTH (2565, 4 มีนาคม)



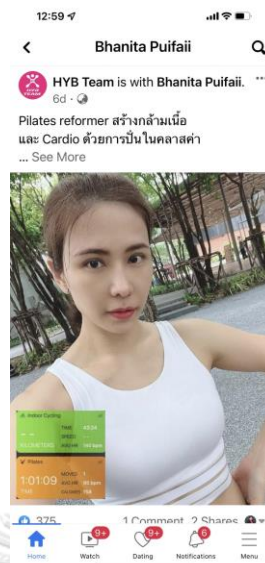
ภาพที่ 16 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ
ที่มา : เฟซบุ๊ก COROSThailand (2565, 17 มกราคม)



ภาพที่ 17 การเลือกใช้ผู้มีอิทธิพลทางความคิดเป็นนักกีฬาหรือผู้เชี่ยวชาญ
ที่มา : เฟซบุ๊ก Garmin Run Club Thailand (2565, 13 กุมภาพันธ์)



ภาพที่ 18 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์
ที่มา : เฟซบุ๊ก Boonchu Juramongkol (2565, 19 กุมภาพันธ์)



ภาพที่ 19 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์
ที่มา : เฟซบุ๊ก Bhanita Puifai (2565, 11 มีนาคม)



ภาพที่ 20 การเผยแพร่ข้อมูลการออกกำลังกายของผู้ใช้งานทางสื่อสังคมออนไลน์
ที่มา : เฟซบุ๊ก Palida KAtе Apichatammarit (2565, 13 มีนาคม)

เป็นที่น่าสังเกตว่านอกเหนือไปจากเทคโนโลยีหรือความสามารถด้านต่าง ๆ แล้ว ทิศทางที่เกือบทุกตราสินค้าใช้ในการพัฒนานาฬิกาของตนเองก็คือพยายามออกแบบให้นาฬิกาเพื่อสุขภาพมีรูปลักษณะที่สวยงาม เหมาะสมและสามารถที่จะสวมใส่ในชีวิตประจำวันอีกด้วยไม่เพียงแต่การสวมใส่เฉพาะการออกกำลังกายเท่านั้น

จะเห็นได้ว่าทั้งกลุ่มผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุและเรื่องราวเกี่ยวกับสุขภาพมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากผู้ที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวด้านสุขภาพเพื่อที่จะได้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีคุณภาพได้ในอนาคต อุดมลักษณะ การเกษ และพัฒนาพันธ์ เขตต์กัน (2562) ได้กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ที่จะก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุมี 4 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบทางร่างกาย องค์ประกอบทางอารมณ์ องค์ประกอบด้านสังคม และองค์ประกอบด้านสติปัญญา โดยในองค์ประกอบทางด้านร่างกายมีการระบุถึงหัวข้อการบริหารร่างกาย และออกกำลังกาย โดยควรทำทุกวันเป็นประจำ โดยต้องเลือกทำให้ร่างกายได้มีการขยับเคลื่อนไหวทุกส่วน และยังมีการระบุถึงการพักผ่อนด้วยการนอนที่ควรจะต้องนอนหลับให้ได้วันละอย่างน้อย 8 ชั่วโมง

บทความในไลน์สำหรับธุรกิจ (2563) ได้ระบุถึงกลุ่มคนที่เรียกว่า Silver Age หรือกลุ่มผู้บริโภคสูงวัยอายุระหว่าง 55 – 70 ปีที่มีฐานะทางการเงินค่อนข้างดี เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญและน่าจับตามองสำหรับธุรกิจต่าง ๆ เป็นกลุ่มที่สนใจคุณภาพของสินค้ามากกว่าราคา สนใจสื่อบทความทางด้านสุขภาพเป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาคือละครหรือเพลง และธรรมะ จิตวิทยาและครอบครัวตามลำดับ ธนาคารกรุงเทพเอสเอ็มอี (2563, 17 กันยายน) ได้ระบุว่า จากสถานการณ์ผู้สูงอายุทั่วโลกเพิ่มมากขึ้นทำให้เกิดเศรษฐกิจที่เรียกว่าเศรษฐกิจสูงวัย (Silver Economy) ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปซึ่งจะเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของโลกในอนาคต เนื่องจากจะมีกำลังซื้อสูงพร้อมที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อสิ่งของหรือบริการให้ตัวเอง และผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี จะมีตำแหน่งหน้าที่การงานที่สูงมีรายได้มาก จึงถูกจับตามองจากบรรดาธุรกิจต่าง ๆ ว่าเป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีกำลังซื้อสูง จะเห็นได้ว่าจากมุมมองของนักการตลาดจะมองว่ากลุ่มผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ หรือมีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี จะเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง และมีความสนใจด้านสุขภาพ บรรดาธุรกิจต่าง ๆ ทางด้านสุขภาพจึงควรให้ความสนใจกับผู้บริโภคในกลุ่มนี้และเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้

สำหรับคนหนุ่มสาวการยอมรับนวัตกรรม และเทคโนโลยีเหล่านี้ไม่ค่อยจะเป็นปัญหามากนัก เพราะเติบโตมากับสิ่งเหล่านี้อยู่แล้ว แต่สำหรับประชากรที่กำลังจะก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะเป็นกลุ่มของประชากรที่คาบเกี่ยวระหว่างประชากรกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (พ.ศ. 2489 – 2507) และเจนเอเรชั่น

เอ็กซ์ (พ.ศ. 2508 – 2523) ซึ่งคนกลุ่มนี้จะเติบโตขึ้นมาในช่วงก่อนที่จะมีอินเทอร์เน็ต หรือจะเรียกได้ว่ายุคแอนะล็อก Prensky (2001) เรียกคนกลุ่มนี้ว่า ดิจิทัลอิมมิแกรนท์ (Digital Immigrant) หรือผู้อพยพสู่โลกดิจิทัล (ชลาธิป ชาญชัยฤกษ์, 2022) ซึ่งเทียบเคียงได้จากผู้ที่ทำการอพยพหรือโยกย้ายมาจากสังคมหรือยุคเก่ามาสู่ยุคดิจิทัลที่มีความก้าวหน้าทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก คนกลุ่มนี้มีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถอยู่ร่วมและใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ เหล่านี้ได้อย่างไร จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาว่าคนกลุ่มนี้จะมีการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างไร โดยการวิจัยนี้จะทำการศึกษาเน้นไปที่นาฬิกาเพื่อสุขภาพ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่คนกลุ่มนี้สามารถสวมใส่ในชีวิตประจำวันได้ และในปัจจุบันมีการนำเอาเทคโนโลยีด้านสุขภาพหลาย ๆ ด้านมาใส่ไว้ในนาฬิกาซึ่งมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

ปัญหานำวิจัย

1. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
2. อิทธิพลของการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุ
2. เพื่ออธิบายอิทธิพลของการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุ

สมมติฐาน

1. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและ สังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัย ผู้สูงอายุ
2. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและ สังคม มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัย ผู้สูงอายุ
3. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและ สังคม มีอิทธิพลต่อการซื้อซ้ำนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
4. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและ สังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัย ผู้สูงอายุ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยนัยร่อง ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจเพื่ออธิบายอิทธิพลของการเปิดรับ ข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์ การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม นาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 50 – 59 ปี การสุ่มตัวอย่าง จะใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) กำหนดกลุ่ม ตัวอย่างอายุ 50-59 ปี จำนวน 200 ตัวอย่าง เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบบออนไลน์

นิยามศัพท์

1. **การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ** หมายถึง การเข้าถึง ได้เห็น อ่าน ชมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนาฬิกาเพื่อสุขภาพผ่านทางสื่อ หรือช่องทางต่าง ๆ วัตจากความถี่ในการรับข่าวสาร และช่องทางของสื่อที่เปิดรับข้อมูลข่าวสาร
 - 1.1 **ความถี่ในการรับข่าวสาร** หมายถึง จำนวนครั้งของการติดตามข้อมูลข่าวสาร ในช่วงเวลาที่กำหนด
 - 1.2 **ช่องทางของสื่อ** หมายถึง ประเภทของสื่อที่เปิดรับข้อมูลข่าวสาร ได้แก่
 - สื่อบุคคล ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน พนักงานขาย
 - สื่อมวลชน ได้แก่ หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ
 - ป้ายโฆษณา ได้แก่ ป้ายโฆษณา จอดิจิทัลตามสถานที่ต่าง ๆ
 - สื่อออนไลน์ ได้แก่ กลุ่มไลน์ (Line group) เฟซบุ๊ก (Facebook) อินสตาแกรม (Instagram) เว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ เช่น การ์มิน ชุนโตะ หรือพิตบิท เว็บไซต์ผู้รีวิวผลิตภัณฑ์ เช่น ดีซีเรนเมกเกอร์ (dcrainmaker) เว็บไซต์สืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เช่น กูเกิล ยาฮู
2. **ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล** หมายถึง การที่บุคคลทำการแสวงหาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทั้งในด้านข้อมูลข่าวสารหรือการทดลองใช้งาน วัตได้จากพฤติกรรมของแต่ละบุคคล
3. **การยอมรับนวัตกรรม** หมายถึง ความรู้สึกเชื่อมั่นในการที่จะใช้งานสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ของตนเอง หรือประโยชน์ของผู้อื่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเรียนรู้และการตัดสินใจ จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย
 - 3.1 **การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน** หมายถึง การยอมรับว่าการใช้งานเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทั้งทางกาย และทางจิตใจ หรือทักษะความสามารถของผู้ใช้ หรือผู้อื่น
 - 3.2 **การรับรู้ถึงความง่ายของการทำงาน** หมายถึง การยอมรับถึงความง่ายในการที่จะใช้งานเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ โดยไม่ต้องใช้ความพยายามหรือความลำบากมากเกินไป ผู้ใช้คาดหวัง

3.3 อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม หมายถึง การยอมรับว่ากลุ่มหรือชุมชนที่บุคคลนั้น ๆ เป็นสมาชิกหรืออยู่ร่วมด้วย มีผลกระทบต่อความคิด ความรู้สึก หรือพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้เกิดความยอมรับของกลุ่ม หรือความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและสังคม

4. **นวัตกรรมเพื่อสุขภาพ** หมายถึง เทคโนโลยีใหม่ เช่น เซอร์ และ ขั้นตอนวิธี (Algorithm) ใหม่ ที่ถูกคิดค้น และนำเสนอสู่ผู้ใช้งานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งาน เพื่อการออกกำลังกาย หรือการใช้ชีวิตประจำวันเพื่อสุขภาพที่ดีได้
5. **นวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ** หมายถึง เทคโนโลยีใหม่ เช่น เซอร์ และ ขั้นตอนวิธี (Algorithm) ใหม่ ในรูปแบบอุปกรณ์สำหรับสวมใส่ข้อมือเพื่อบอกเวลาทั้งในรูปแบบของนาฬิกา หรือสายรัดข้อมือที่เป็นนาฬิกาที่สามารถบอกเวลา บอกข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพหรือการออกกำลังกายรูปแบบต่าง ๆ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ ปริมาณออกซิเจนในเลือด อัตราความเครียด ตรวจจับระดับการนอน ตรวจจับการเดิน หรือการแสดงเส้นทางการวิ่ง เป็นต้น
6. **ความตั้งใจซื้อ** หมายถึง ความคิด หรือการกำหนดในใจว่าจะซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ วัตถุประสงค์ความคิดที่กำหนดว่าจะซื้อใช้งานเอง การแนะนำบุคคลอื่นให้ซื้อ ความคิดที่จะซื้อซ้ำ
7. **ผู้บริโภครุ่นที่ก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ** หมายถึง บุคคลที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2506 – 2515 มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์ต่อนักสื่อสารการตลาดที่จะช่วยให้เข้าใจถึงอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรมของผู้ที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
2. เป็นประโยชน์แก่นักการตลาด หรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ใช้เป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเพื่อนำเสนอต่อกลุ่มผู้บริโภครุ่นที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
3. เพิ่มเติมองค์ความรู้เกี่ยวกับผู้บริโภครุ่นที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่ก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ” ได้นำแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา มาเป็นกรอบในการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเปิดรับ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม
3. แนวคิดเกี่ยวกับวัยผู้สูงอายุและวัยก่อนวัยผู้สูงอายุ
4. แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพและนวัตกรรมด้านสุขภาพ
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตั้งใจซื้อ

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเปิดรับ

การเปิดรับข้อมูลข่าวสารเป็นหนึ่งในขั้นตอนของกระบวนการการรับรู้ที่เป็นเป็นกลไกของมนุษย์ ในการรับทราบข้อมูลข่าวสาร และความเป็นไปต่าง ๆ จากสิ่งเร้าภายนอกผ่านทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของมนุษย์ Solomon (2020) ให้ความหมายของคำว่า การรับรู้ (Perception) ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่มนุษย์ทำการเลือก จัดระเบียบ และการตีความความรู้สึกที่ได้รับ โดยได้ทำการอธิบายคำว่าความรู้สึก (Sensation) ว่าหมายถึงความถึง ปฏิกริยาตอบรับฉับพลันจากประสาทสัมผัสของเรา ได้แก่ ตา หู จมูก ปาก นิ้ว และผิวหนัง ที่มีต่อสิ่งเร้า เช่น แสง สี เสียง กลิ่น และผิวสัมผัส

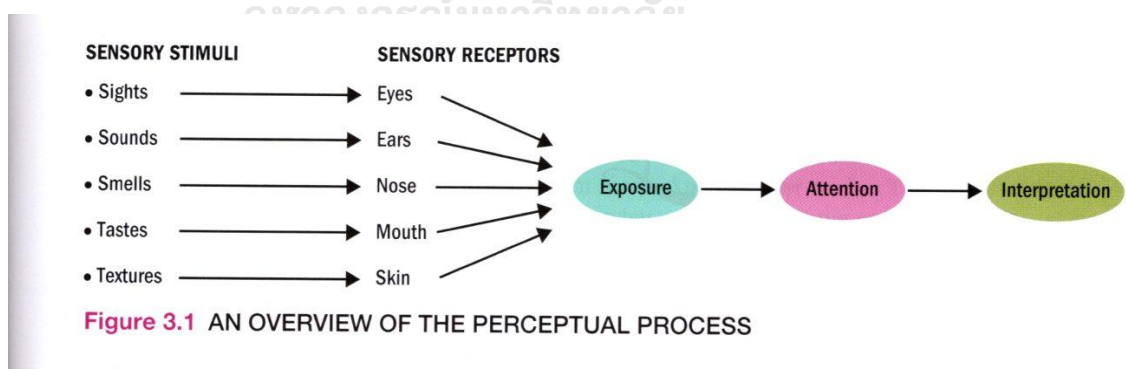


Figure 3.1 AN OVERVIEW OF THE PERCEPTUAL PROCESS

ภาพที่ 21 หลักการการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสของมนุษย์ตามแนวคิดของ Solomon (2020)

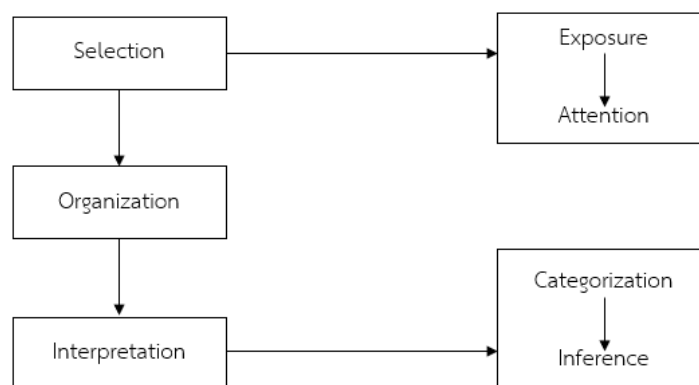
ที่มา : Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed.). Harlow:

Pearson.

Solomon (2020) ยังได้ทำการระบุว่าขั้นตอนของการเรียนรู้ (The Stages of Perception) ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การเปิดรับ (Exposure) ขั้นตอนที่ 2 ความใส่ใจ (Attention) และขั้นตอนที่ 3 การตีความ (Interpretation)

ณัฐชฎา วิจิตรจามรี (2561) ได้ระบุว่ากระบวนการรับรู้เป็นการตีความหมายจากการที่มีสิ่งเร้าเข้ามายังประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ทำให้เกิดการตีความจากสมองเกิดเป็นความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละคนขึ้นอยู่กับทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ ความคาดหวัง หรือสติปัญญาของแต่ละคน ซึ่งแบ่งการรับรู้ได้ 2 ประเภทได้แก่ การรับรู้จากประสาทสัมผัส หรือการรับรู้แบบตีความ

Assael (2005) ได้ระบุว่ากระบวนการการรับรู้ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่ 1.การเลือกการรับรู้ (Perceptual Selection) ก็คือการที่เราจะเลือกรับข้อมูลที่สอดคล้องตรงกับความเชื่อหรือความสนใจของเราเท่านั้นซึ่งยังแบ่งได้อีกเป็น การเปิดรับ ความสนใจ และการรับรู้แบบคัดเลือก 2.การจัดระเบียบการรับรู้ (Perceptual Organization) เป็นการจัดหมวดหมู่หรือจัดระเบียบข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ ซึ่งจะอาศัยองค์ประกอบอีก 3 ลักษณะ ได้แก่ การเติมข้อมูลให้สมบูรณ์ (Closure) การจัดกลุ่มหรือการรับข้อมูลเป็นกลุ่มก้อน (Grouping) และ บริบทหรือสภาพแวดล้อม (Context) และ 3.การตีความการรับรู้ (Perceptual Interpretation) เป็นขั้นตอนของการประมวลข้อมูลที่รับเข้ามาให้เกิดความหมายความเข้าใจ และความรู้ในสิ่งนั้น ๆ โดยจะดำเนินการใน 2 ลักษณะคือ การจัดหมวดหมู่ข้อมูลใหม่ให้เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ (Categorization) และการอ้างอิงหรือเชื่อมโยงความรู้ใหม่ ๆ เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ (Inference)



ภาพที่ 22 กระบวนการการรับรู้ตามแนวคิดของ Assael (2005)

ที่มา : Assael, H. (2005). *Consumer Behavior A Strategic Approach* (2005) Indian. Dreamtech Press.

Klapper (1960) ได้กล่าวถึงการเลือกเปิดรับข่าวสารว่าประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 3 ขั้นตอนได้แก่ 1.การเลือกเปิดรับ (Selective Exposure) การเลือกใช้ประสาทสัมผัสของเราในการรับข้อมูลข่าวสาร 2.การเลือกรับรู้ (Selective Perception) การเลือกที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารบางส่วนเฉพาะที่เราสนใจหรือสอดคล้องกับความเชื่อหรือความต้องการของเรา และ 3.การเลือกที่จะจดจำ (Selective Retention) การเลือกที่จะจดจำข้อมูลข่าวสารบางอย่างเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้เป็นเพราะในแต่ละวันจะมีข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายในรูปแบบต่าง ๆ หลั่งไหลเข้ามายังตัวเราในช่องทางต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เราจะไม่สามารถเปิดรับข้อมูลเหล่านั้นทั้งหมดเข้ามาได้ โดยกลไกของการเปิดรับข่าวสารจึงจะเกิดกระบวนการในการเลือกที่จะสนใจหรือเปิดรับข้อมูลเฉพาะบางเรื่องบางส่วนหรือบางช่องทางเท่านั้น อีกทั้งเมื่อมีการเปิดรับเข้ามาแล้วก็ยังมีกลไกในการที่จะเลือกรับรู้เฉพาะข้อมูลที่มีผลต่อตัวเราซึ่งอาจจะเป็นทั้งทางบวกหรือทางลบ และสุดท้ายยังมีกระบวนการในการเลือกที่จะจดจำเฉพาะข้อมูลข่าวสารบางส่วนอีกด้วย

Solomon (2020) ได้กล่าวว่า การเปิดรับจะเกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้าเข้ามาในระยะใกล้เพียงพอสำหรับประสาทสัมผัสของเรา ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเกิดการเลือกที่จะสนใจหรือไม่สนใจสิ่งเร้าเหล่านั้นด้วย ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับว่าสิ่งเร้านั้นอยู่ในขอบเขตของขีดเริ่มเปลี่ยนของประสาทสัมผัสที่รับรู้สิ่งเร้า (Sensory Threshold) หรือเปล่าด้วย

ดวงหทัย สว่างภพ (2562) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการเปิดรับของผู้หญิงก่อนวัยผู้สูงอายุโดยทำการวัดจากความถี่และช่องทางในการเปิดรับ โดยแบ่งเป็นช่องทางสื่อดั้งเดิม ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุและโทรทัศน์ กับช่องทางสื่อใหม่ ได้แก่ เว็บไซต์ เว็บบล็อก สื่อสังคมออนไลน์ การส่งข้อความ และสื่อสังคมออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม เป็นต้น

จะเห็นได้ว่าขั้นตอนการเปิดรับเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการรับรู้ที่จะนำไปสู่ความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงความเชื่อของผู้รับสาร ขั้นตอนนี้จึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ควรศึกษาและทำความเข้าใจสำหรับกลุ่มตัวอย่างใด ๆ ที่ทำการวิจัย ซึ่งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่แพร่กระจายอยู่ในสื่อสังคมออนไลน์ตามช่องทางต่าง ๆ และเข้ามาสัมผัสหรือกระทบกับประสาทสัมผัสของเรามีปริมาณมากมายเช่นเดียวกับข้อมูลข่าวสารประเภทอื่น กระบวนการเปิดรับข้อมูลข่าวสารซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งของของระบบการรับรู้จะเริ่มทำให้เกิดกระบวนการคัดเลือกข้อมูลข่าวสารเฉพาะที่เราสนใจเพื่อนำไปทำการประมวลผลเพื่อนำไปใช้งานต่อไป โดยในงานวิจัยนี้จะทำ

การวัดจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ โดยทำการวัดจากช่องทางที่เปิดรับและ
ความถี่ในการเปิดรับ

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

การยอมรับหรือ Acceptance มีความหมายตามพจนานุกรมของอ็อกฟอร์ดและเคมบริดจ์ว่า
การกระทำที่เห็นด้วยกับบางสิ่งบางอย่างหรือให้การรับรองสิ่งนั้น ๆ (Oxford, 2022) และ การเห็น
ด้วยว่าบางสิ่งบางอย่างเป็นที่พึงพอใจหรือถูกต้องซึ่งควรจะยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
(Cambridge, 2022) ส่วนคำว่านวัตกรรม Rogers (2003) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แนวคิด แนวปฏิบัติ
หรือวัตถุสิ่งของที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งใหม่ หรือของใหม่จากบุคคลแต่ละบุคคล และยังให้
ความหมายของคำว่าเทคโนโลยีว่า คือการออกแบบการทำงานของอุปกรณ์หรือเครื่องมือซึ่งมักจะ
ได้มาจากการทำกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา หรือ Research & Development (R&D) เพื่อลด
ความไม่แน่นอนหรือความคลาดเคลื่อนที่จะส่งผลกระทบต่อความถูกต้องของผลลัพธ์ตามที่ออกแบบมาของ
เครื่องมือนั้น ๆ จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือส่วนของฮาร์ดแวร์ และส่วนของซอฟต์แวร์

ในมาตราที่ 3 ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
พ.ศ. 2552 (2552) ได้ให้ความหมายนวัตกรรมไว้ว่า เป็นสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดจากการใช้ความรู้หรือ
ความคิดสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งเศรษฐกิจและสังคม และยังขยายความรวมไปถึงสิ่งต่าง
ๆ ที่เกิดจากการใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาให้เกิดสินค้า กระบวนการผลิต
บริการ หรือการฝึกอบรมใหม่ ๆ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่านวัตกรรมก็คือสิ่งใหม่ ๆ ที่ถูกคิดค้นและพัฒนาขึ้นมาเพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ
นั่นเอง ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ

โดยปกติแล้วคนทั่ว ๆ ไปมักจะไม่ค่อยชอบการเปลี่ยนแปลงเท่าใด ไม่ว่าจะเป็นในด้านการ
ดำเนินชีวิต พฤติกรรม หรือสิ่งต่าง ๆ ที่แวดล้อมอยู่รอบตัว โดยเฉพาะถ้าคิดว่าสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
สบายแล้วหรือดีอยู่แล้ว ยิ่งที่จะไม่ชอบหรือยอมรับการเปลี่ยนแปลงใหม่ที่เกิดขึ้น นวัตกรรมก็ถือว่าเป็น
เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบหนึ่งที่จะมีทั้งคนที่ชื่นชอบและยอมรับ กับคนที่ไม่ชอบ ไม่ยอมรับ หรือ
แม้กระทั่งมีการต่อต้านในรูปแบบต่าง ๆ อีกด้วย ในการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับ
นวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพในกลุ่มผู้ที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่ไม่ได้เติบโตมา
พร้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ซึ่ง Prensky (2001) ได้เรียกคนกลุ่มนี้ว่าดิจิทัลอิมมิแกรนท์ หรือผู้อพยพ

สู่ยุคดิจิทัล ทำให้มีแนวโน้มที่คนกลุ่มนี้อาจจะมีความยุ่งยากในการที่จะทำความเข้าใจและยอมรับนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้

นวัตกรรมจะมีความหลากหลายมาก จะเห็นได้จากความหมายที่มีผู้นิยามไว้จะครอบคลุมทั้งผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และบริการในด้านต่าง ๆ ทำให้การระบุหรือการแบ่งประเภทของนวัตกรรมสามารถทำได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้แง่ของความเร็วหรือระดับของการเปลี่ยนแปลง Tidd and Bessant (2020) ได้ทำการกำหนดกรอบที่ใช้ในการศึกษาพิจารณานวัตกรรมไว้ 4 ด้าน ได้แก่ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) การเปลี่ยนแปลงด้านสินค้าหรือบริการที่หน่วยงานนำเสนอ นวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovation) การเปลี่ยนแปลงในขั้นตอนการผลิตหรือการส่งมอบ นวัตกรรมด้านตำแหน่ง (Position Innovation) การเปลี่ยนแปลงในบริบทที่ผลิตภัณฑ์หรือบริการได้นำการนำเสนอ และนวัตกรรมด้านกระบวนทัศน์ (Paradigm Innovation) การเปลี่ยนแปลงตัวแบบที่เป็นกรอบแนวคิดของหน่วยงาน เช่น การออกแบบรถรุ่นใหม่ ๆ รูปแบบการประกันที่ไม่เคยมีมาก่อน หรือ ระบบให้ความบันเทิงในบ้านก็ถือว่าเป็นนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งออกเป็นนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ หรือสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ ที่ถูกคิดค้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน และนวัตกรรมด้านกระบวนการ หรือการนำเสนอ ส่วนประกอบใหม่ ๆ ในกระบวนการผลิต การให้บริการหรือขั้นตอนการทำงานของหน่วยงาน (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001)

Godin (2008) ได้กล่าวเน้นถึงความสำคัญของนวัตกรรมว่าเป็นส่วนหนึ่งของความเจริญหรือวิวัฒนาการด้านหนึ่งของมวลมนุษยชาติ ซึ่งวิวัฒนาการทางด้านนี้สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 13 ยุค ได้แก่ 1. Limitation 2. Invention 3. Discovery 4. Imagination 5. Ingenuity 6. Cultural Change 7. Social Change 8. Organization Change 9. Political change 10. Creativity 11. Technology Change 12. Technology Innovation และ 13. Commercialized Innovation

นวัตกรรมมีความหมายครอบคลุมไปในหลาย ๆ พื้นที่ หลาย ๆ รูปแบบ จะเห็นได้จาก Solomon (2020) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมว่า สินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภครู้สึกว่าเป็นของใหม่ และได้ยกตัวอย่างนวัตกรรมใหม่ ๆ เอาไว้ค่อนข้างจะหลากหลาย เช่น รูปแบบของเสื้อผ้าการแต่งกาย pink “pussyhats” การเรียกใช้บริการรถแท็กซี่ผ่านแอปพลิเคชันแกรป การสั่งซื้อรองเท้าไนกี้ผ่านเว็บไซต์ของไนกี้ที่ผู้ซื้อสามารถทำการออกแบบรองเท้าเองได้ รูปแบบใหม่ของการส่งและส่งสินค้า เช่น อุเบอร์อีท หรือรูปแบบใหม่ของบรรจุภัณฑ์ เช่น แคมเบลล์ซูปที่บรรจุมาในแก้วที่สามารถนำเข้า

อยู่ในเตาไมโครเวฟและถือดื่มได้ทันที สิ่งต่างเหล่านี้สามารถนับได้ว่าเป็นนวัตกรรมได้ทั้งสิ้น สำหรับในนาฬิกาเพื่อสุขภาพก็เช่นเดียวกันจะมีความสามารถใหม่ ๆ ที่นับได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ เช่นเดียวกันดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 1 ซึ่งจะเป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาในการทำวิจัยชิ้นนี้

นวัตกรรมถือเป็นสิ่งใหม่ ๆ ที่กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ให้การยอมรับว่าเป็นสิ่งใหม่ที่เป็นโยบายตามนิยามที่มีนักวิชาการต่าง ๆ กำหนดไว้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการกระจายตัวไปในกลุ่มคนและการได้รับการยอมรับจากกลุ่มคนเหล่านั้นด้วย Rogers (2003) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับของนวัตกรรมว่าขึ้นอยู่กับคุณลักษณะ 5 ประการ คือ

1. ประโยชน์หรือข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage)

การที่นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีจะสามารถกระจายตัวไปได้ดีหรือได้รับการยอมรับจากกลุ่มคน นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีนั้นจะต้องสามารถทำให้กลุ่มคนนั้นรู้สึกได้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งเดิม ๆ ที่มีอยู่ หรือที่ใช้งานอยู่

2. ความเข้ากันได้ (Compatibility)

หากนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ สามารถเข้ากันได้ดีกับสภาพแวดล้อม พฤติกรรม ค่านิยมหรือความเชื่อของกลุ่มคน นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีนั้นก็จะสามารถได้รับการยอมรับได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้ใช้งานจะรู้สึกมีความมั่นใจ และมีความเสี่ยงน้อยลง

3. ความซับซ้อน (Complexity)

นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีจะต้องไม่ยากหรือมีความซับซ้อนในการใช้งานมากเกินไป ซึ่งกรณีจะขึ้นกับระดับความรู้ความสามารถของกลุ่มคนผู้ใช้งานด้วย

4. การทดลองใช้ได้ (Trialability)

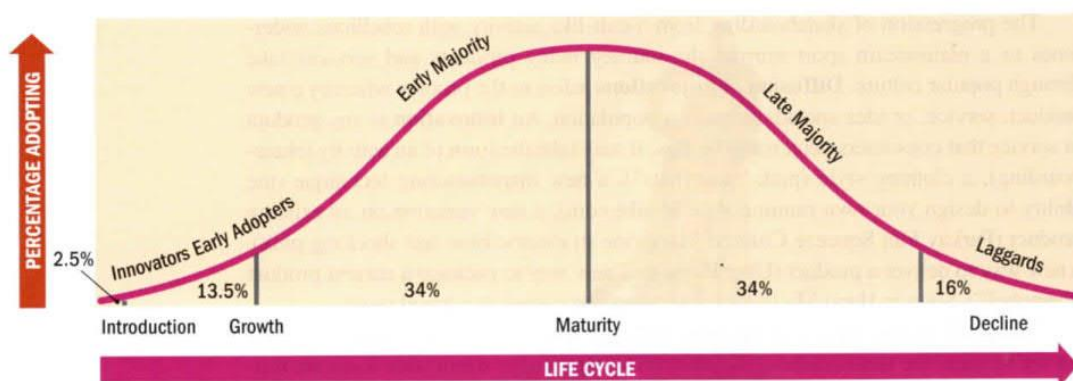
หากนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีสามารถให้ผู้ใช้งานหรือกลุ่มคนสามารถทดลองใช้งานได้จะช่วย ให้สามารถเห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับ และทำให้เกิดความมั่นใจเพิ่มมากขึ้นด้วย

5. การสังเกตเห็นผลได้ (Observability)

นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ดีที่จะได้รับการยอมรับได้เป็นอย่างดีจะต้องสามารถทำให้ผู้ใช้งานสามารถเห็นรู้สึกหรือได้รับประโยชน์ได้อย่างชัดเจน

Solomon (2020) ได้กล่าวถึงประสิทธิภาพและผลกระทบจากสื่อสังคมออนไลน์ที่ทำให้การกระจายตัวของนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วกว่าในอดีตเป็นอย่างมาก โดยวิทย์ต้องใช้เวลาถึง 30 ปี ประชากรชาวอเมริกันจำนวน 60 ล้านคน ในขณะที่โทรทัศน์ต้องใช้เวลา 15 ปี แต่ที่น่าสนใจคือสื่อทางด้านอินเทอร์เน็ตใช้เวลาเพียง 3 ปี ในการเข้าถึงผู้ใช้งานจำนวน 90 ล้านคน

Solomon (2020) ยังได้ระบุถึงการแบ่งกลุ่มคนที่มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันในการยอมรับนวัตกรรมไว้ 5 กลุ่มตามในภาพที่ 23 กลุ่มแรกคือ Innovators มีจำนวนร้อยละ 2.5 กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่สนใจและชื่นชอบในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ที่พร้อมและกล้าที่จะเป็นคนแรกที่เข้าใช้งาน กลุ่มที่สองคือ Early Adopters มีจำนวนร้อยละ 13.5 กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมใกล้เคียงกับกลุ่ม Innovators คือมีความสนใจในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่นกัน กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มแรก ๆ ที่ใช้เวลาไม่มากในการเริ่มทดลองใช้ กลุ่มที่ 3 และ 4 คือ Early Majority และ Late Majority สองกลุ่มนี้จะมีจำนวนร้อยละ 34.0 ทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่จะให้ความสนใจในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ช้าลงตามลำดับ แต่เป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่จะต้องให้ความสนใจ เพราะหาก 2 กลุ่มนี้ให้การยอมรับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีแล้วก็จะถือได้ว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก และกลุ่มสุดท้ายคือ Laggards จำนวนร้อยละ 16.0 กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มคนที่ไม่ให้ความสนใจในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ เลย

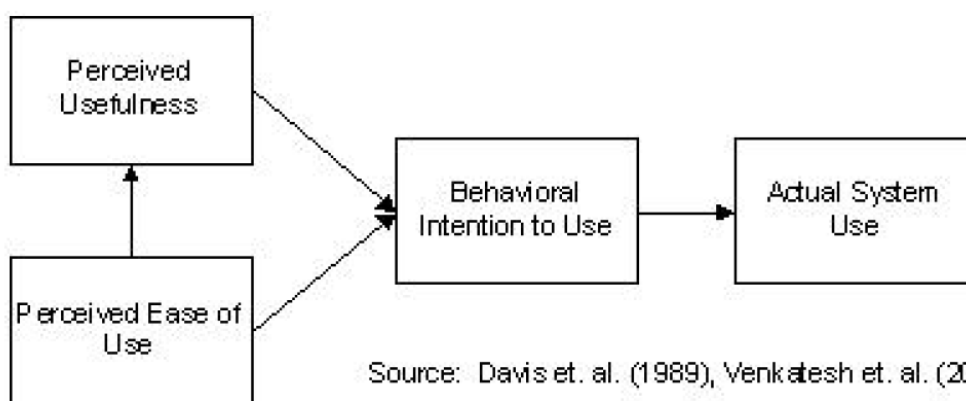


ภาพที่ 23 แสดงสัดส่วนของกลุ่มคนที่มีความเร็วในการยอมรับนวัตกรรมกลุ่มต่าง ๆ

ที่มา : Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed.). Harlow: Pearson. p.556

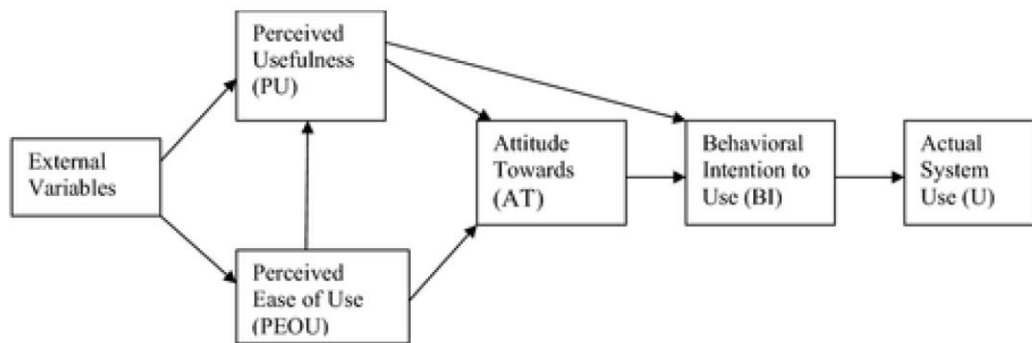
แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model)

การจะเพิ่มการใช้งานเทคโนโลยีจะต้องทำให้เกิดการยอมรับก่อน ซึ่งการจะทราบถึงการยอมรับได้สามารถดำเนินการได้จากการสอบถามความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีในอนาคต (Holden & Karsh, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี หรือ TAM ซึ่งเป็นแบบจำลองที่นิยมใช้ในการวิจัยเพื่อทำนายหรืออธิบายการยอมรับเทคโนโลยีถูกคิดค้นขึ้นโดย Fred Davis ในปี 1989 (Boonchutima, 2020) ที่มีการขยายแนวคิดมาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล หรือ Theory of Reasoned Action (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) โดยมีแนวคิดว่าการใช้งานระบบหรือสินค้า จะมีผลมาจากพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้งานซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากความรู้สึกหรือการรับรู้ว่าสิ่ง ๆ นั้นมีประโยชน์ (Perceived Usefulness) และสิ่ง ๆ นั้นมีความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ตามภาพที่ 24



ภาพที่ 24 Technology Acceptance Model : TAM

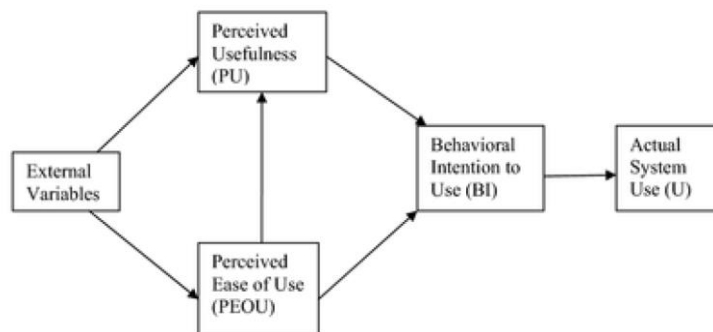
Davis et al. (1989) ได้มีการขยายแนวคิดเพิ่มเติมองค์ประกอบในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เพิ่มมากขึ้นตามภาพที่ 25 โดยเป็นการเพิ่มปัจจัยภายนอก และทัศนคติที่มีต่อการใช้งานเพิ่มเข้าไป เนื่องจากในความเป็นจริงการยอมรับเทคโนโลยีไม่ได้ขึ้นกับเฉพาะตัวผู้ใช้งานเท่านั้น แต่อาจมีปัจจัยภายนอก เช่น ความต้องการของลูกค้า หรือการจัดเตรียมเทคโนโลยีของที่ทำงานทำให้ผู้ใช้งานต้องลองใช้งานและอาจเกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้งานจนนำไปสู่การยอมรับในที่สุด



ภาพที่ 25 Technology Acceptance Model : TAM

ที่มา : Davis, F., Bagozzi, R. P., Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical model. *Management Sciences*, 35(8), p 998.

อย่างไรก็ตามมีการวิจัยเพิ่มเติมที่แสดงว่าการเห็นประโยชน์และความง่ายของการใช้งาน ส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีทำให้มีการตัดปัจจัยทางด้านทัศนคติออกจากแบบจำลองให้ได้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) (Venkatesh & Davis, 1996) ตามในภาพที่ 26

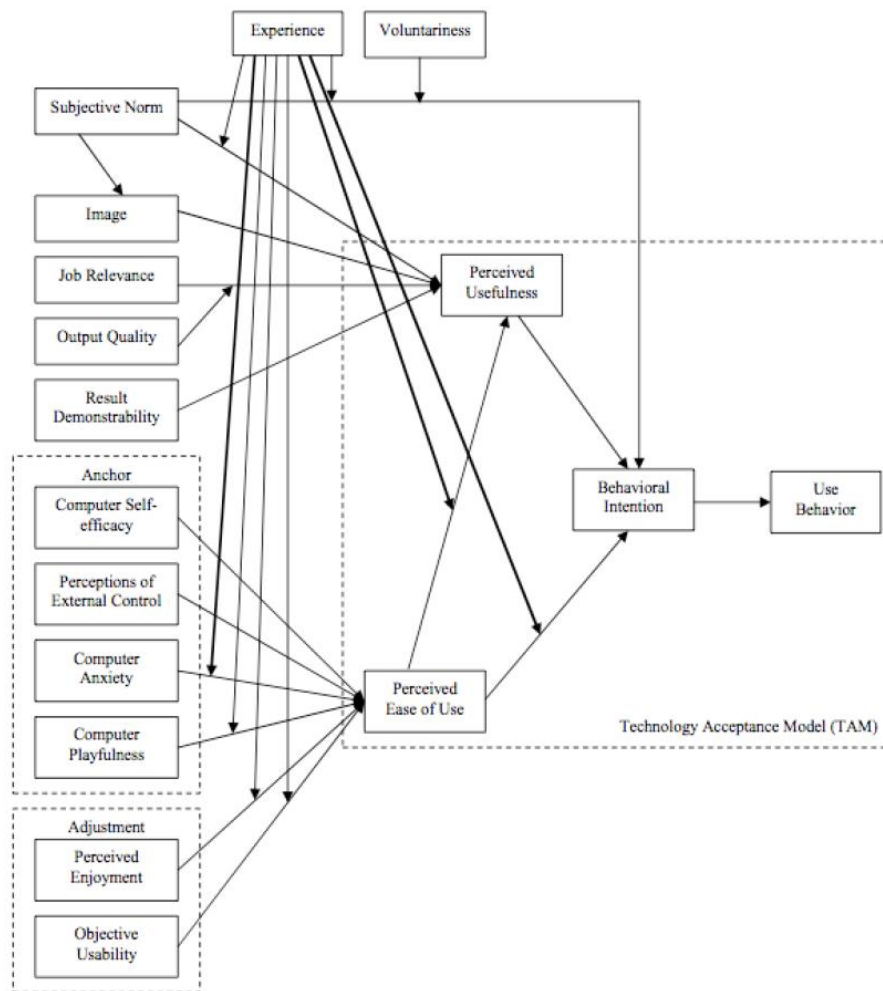


ภาพที่ 26 Technology Acceptance Model : TAM

ที่มา : Venkatesh, V., & Davis, F. (1996). A model of antecedent of perceived ease of use: development and test. *Decision Science*, 27(3), p.466.

ยังมีการทำวิจัยและพัฒนาต่อยอดแบบจำลองจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ออกเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 หรือ TAM2 โดยเป็นการระบุตัวแปรหรือปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อกระบวนการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีให้ชัดเจนมากขึ้นเข้าไปในแบบจำลอง เนื่องจากในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ยังไม่ได้มีการระบุตัวแปรเหล่านี้ให้ชัดเจน แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 (TAM2) เป็นการเพิ่มตัวแปรภายนอกจำนวน 7 ตัวที่มุ่งเน้นการส่งผลไปที่การมองเห็นประโยชน์ของการใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยี โดยแบ่งเป็นตัวแปรต้น 5 ตัวแปร ได้แก่ ผลจากกลุ่มสังคม (Subjective norm) ภาพลักษณ์ (Image) ความเกี่ยวข้องกับงาน (Job Relevance) คุณภาพของผลลัพธ์ (Output Quality) และ ผลลัพธ์ที่มองเห็นได้ (Result Demonstrability) และตัวแปรกลาง 2 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์ (Experience) และ ความสมัครใจ (Voluntariness) (Venkatesh & Davis, 2000)

อย่างไรก็ตามในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 2 (TAM2) มีการระบุถึงปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการเห็นประโยชน์ของการยอมรับและใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีเท่านั้น ยังไม่ได้มีการระบุถึงตัวแปรที่ส่งผลต่อความง่ายของการใช้งาน ได้มีการวิจัยเพิ่มเติมและพัฒนาออกมาเป็นแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 หรือ TAM3 มีการเพิ่มเติมปัจจัยภายนอก 2 กลุ่มที่ส่งผลต่อการรับรู้ความง่ายของการใช้งานเข้าไปในแบบจำลอง กลุ่มแรกคือกลุ่มปัจจัยหลักจำนวน 4 ปัจจัยได้แก่ ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer self-efficacy) การรับรู้การควบคุมจากภายนอก (Perception of External Control) ความกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (Computer Anxiety) และความสนุกสนานในการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer Playfulness) และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มรองที่ปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ การรับรู้ความสนุกสนาน (Perceived Enjoyment) และการใช้งานที่มีเป้าหมาย (Objective Usability) ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลถึงความง่ายของการใช้งาน (Venkatesh & Bala, 2008)

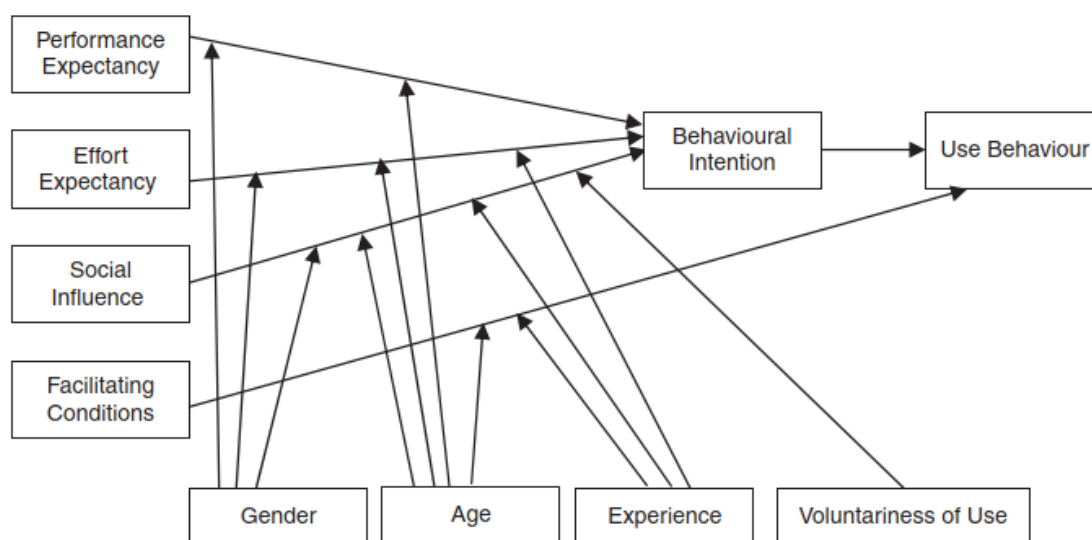


ภาพที่ 27 Technology Acceptance Model 3 : TAM3

ที่มา : Venkatesh, V., & Bala, H. (2008), technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Science*, 39(2). p.286.

Venkatesh et al. (2003) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาต่อยอดแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) มาเป็นทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี หรือ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) โดยได้ระบุว่าพฤติกรรมการใช้งานนวัตกรรมเทคโนโลยีมีผลมาจากพฤติกรรมความตั้งใจจะใช้งาน (Behavioral Intention) และเงื่อนไขที่เอื้อต่อการใช้งาน (Facilitating Conditions) โดยพฤติกรรมความตั้งใจจะใช้งานจะได้รับอิทธิพลมาจากความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งาน (Performance Expectancy) ความคาดหวังความพยายามในการใช้งาน (Effort Expectancy) และอิทธิพลจากกลุ่มสังคม (Social Influence) โดย

ความสัมพันธ์เหล่านี้จะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านเพศ อายุ ประสบการณ์ และความสมัครใจที่จะใช้งาน ตามภาพที่ 28



ภาพที่ 28 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : UTAUT

ที่มา : Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. (2003), User acceptance of information technology: toward a unified view, *MIS Quarterly*, 27(3). p. 425-478.

Faqih and Jaradat (2015) ได้ใช้ตัวแปร การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และผลจากกลุ่มสังคม จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) ในการวิจัยการยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมผ่านมือถือพบว่า ทั้งสามตัวแปรมีผลกระทบเชิงบวกต่อความตั้งใจยอมรับเทคโนโลยีการทำธุรกรรมผ่านมือถือของกลุ่มตัวอย่าง มัสลิน ใจคุณ และ รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ (2562) ใช้ตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ และความง่ายของการใช้งานในการวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์ ของผู้บริโภคเจนเนอเรชันเอ็กซ์ วาย และแซด พบว่าความง่ายของการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งานมีอิทธิพลผ่านทัศนคติที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าด้วยค่าสัมประสิทธิ์ 0.065, 0.039 และ 0.123 โดยมีค่า R^2 เท่ากับ 0.732

ซึ่งจะเห็นได้ว่าในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) มีตัวแปรสามตัวที่มีความคล้ายคลึงกันและส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจ ได้แก่ ตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ถึงความ

ง่ายของการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และกลุ่มและสังคม (Subjective Norm) จากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และตัวแปรความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งาน (Performance Expectancy) ความคาดหวังความพยายามในการใช้งาน (Effort Expectancy) และอิทธิพลจากกลุ่มสังคม (Social Influence) จากทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) สอดคล้องกับการวิจัยของ Rosen (2005) และ Zhou et al. (2010) ที่มีการเทียบเคียงระหว่างตัวแปรในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และ ทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT)

ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness)

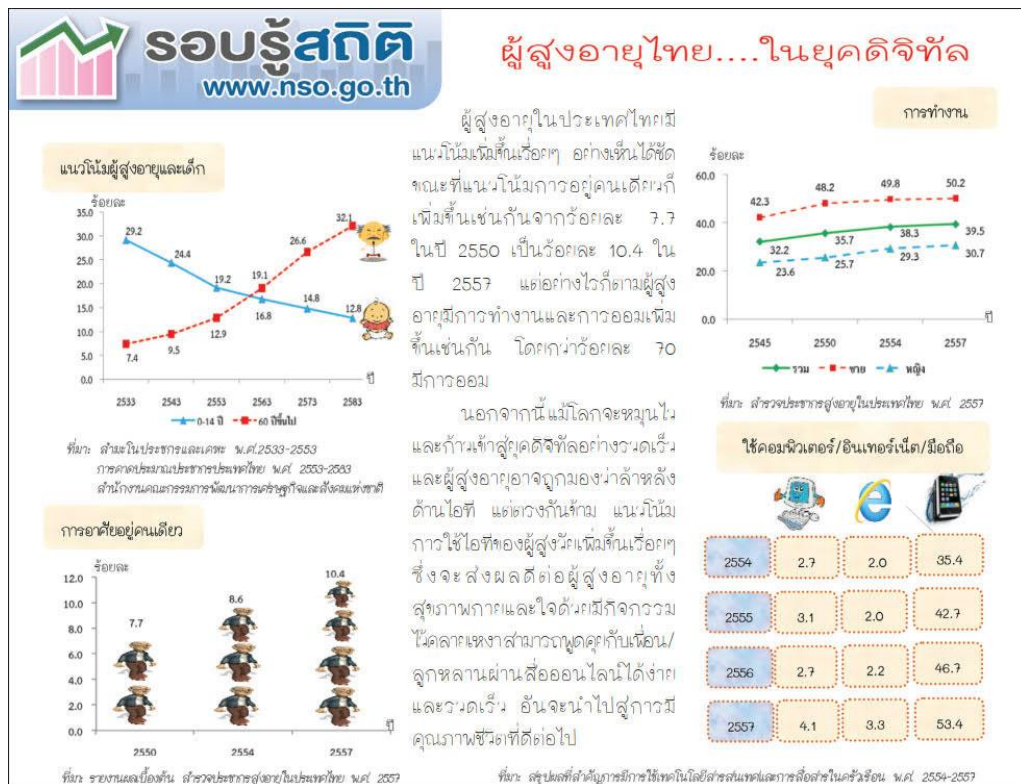
จากการศึกษาจากการวิจัยอื่น ๆ พบว่ามีการนำตัวแปร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness หรือ PI) มาเป็นอีกหนึ่งตัวแปรในการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมในระดับบุคคลด้วย Lu et al. (2005) พบว่าความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลมีผลต่อความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตไร้สายในโทรศัพท์มือถือ และ Rosen (2005) พบว่าการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นได้ง่ายในบุคคลที่มีความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลสูงทั้งในเพศหญิงและเพศชาย Fagan et al. (2012) ทำการวิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการจำลองเสมือนจริง (Virtual Reality Simulation) โดยใช้ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล เป็นหนึ่งในตัวแปรในการศึกษาพบว่าความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีการจำลองเสมือนจริงอย่างมีนัยสำคัญ Thakur and Srivastava (2014) ใช้ตัวแปรความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล ในทำการวิจัยเรื่องการยอมรับการใช้งานการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ พบว่าความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมการตั้งใจที่จะใช้งานการชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือในการซื้อสินค้าและบริการอย่างมีนัยสำคัญ

3. แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและก่อนวัยผู้สูงอายุ

ในประเทศไทยผู้สูงอายุถูกนิยามโดยมาตราที่ 3 ของพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (2546, 22 ธันวาคม) ได้ระบุไว้ว่า ผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ตามข้อมูลที่ระบุไว้ในหนังสือสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2548 ของคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ สำนักงานส่งเสริม

ส่วสุขภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โดยมีจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 6,718,000 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศในขณะนั้น (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2548) ซึ่งเข้าเกณฑ์การเป็นสังคมผู้สูงอายุตามข้อกำหนดขององค์การสหประชาชาติ และจากข้อมูลจำนวนประชากรไทย ณ เดือนธันวาคม 2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ได้ระบุว่าจำนวนประชากรไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนถึง 12,071,837 คน คิดเป็นร้อยละ 18.24 ของจำนวนประชากรทั้งหมด 66,171,439 คน แบ่งเป็นชาย 5,320,113 คนและหญิง 6,751,724 คน ซึ่งเข้าใกล้เกณฑ์การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ขององค์การสหประชาชาติที่กำหนดเงื่อนไขไว้ที่ร้อยละ 20 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยกำลังเข้าใกล้การกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในไม่ช้า โดยจากเอกสารสถานการณ์ผู้สูงอายุ พ.ศ. 2563 ของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) (2564) ได้คาดการณ์ไว้ว่าประเทศไทยน่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2565

จากการสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2554-2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่าจำนวนผู้สูงอายุมีการเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และในขณะเดียวกันแนวโน้มของการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุก็มีการเพิ่มขึ้นเช่นกันซึ่งเป็นการส่งสัญญาณที่ดีต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563) ดังแสดงในภาพที่ 29



ภาพที่ 29 ผู้สูงอายุคนไทยกับการใช้งานเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ
ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การเตรียมตัวก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ

จากเหตุผลในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 ได้กล่าวไว้ว่าการเข้าภาวะสังคมผู้สูงอายุของประเทศต่าง ๆ จะส่งผลกระทบต่อสภาพทางสังคม เศรษฐกิจ การจ้างงาน และการจัดสรรทรัพยากรทางด้านสุขภาพของประเทศในระยะยาว จึงต้องมีการเตรียมการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2563) รวมถึงมีการบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 (2560, 6 เมษายน) มาตราที่ 48 ที่รัฐต้องมีหน้าที่ดูแลประชาชนที่มีอายุเกิน 60 ปี ที่ไม่มีรายได้เพียงพอต่อการยังชีพ และมาตราที่ 71 ได้ระบุให้รัฐต้องให้ความช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ จากข้อมูลในแผนฯ ได้ระบุว่าในปี 2558 ผู้สูงอายุจำนวนร้อยละ 34.3 จะมีรายได้ต่ำกว่าตัวชี้วัดสถานภาพทางเศรษฐกิจ หรือที่เรียกว่าเส้นความยากจน ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมได้ ยิ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนที่กำลังจะเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีการเตรียมการในด้านต่าง ๆ ล่วงหน้า

จากโครงการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ แสดงให้เห็นข้อมูลว่าประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในไม่ช้า โดยในปี พ.ศ. 2537 ประเทศไทยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุน้อยละ 6.8 และเพิ่มเป็นร้อยละ 14.9 ในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่าประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว และแสดงถึงแหล่งที่มาของรายได้ของผู้สูงอายุว่าส่วนใหญ่จะมาจากการเลี้ยงดูของบุตรร้อยละ 35.7 รองลงมาคือจากการทำงานของผู้สูงอายุเองร้อยละ 34.3 เบี้ยยังชีพจากราชการร้อยละ 15.3 คู่สมรสและเงินบำเหน็จบำนาญในอัตราส่วนใกล้เคียงกันคือร้อยละ 4.6 และ 4.5 ตามลำดับ โดยมีรายได้จากดอกเบี้ยเงินออมเป็นลำดับสุดท้ายที่ร้อยละ 3.8 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการเตรียมตัวในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการเงิน ที่อยู่อาศัย รวมถึงด้านสุขภาพด้วย ของผู้ที่กำลังจะย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเนื่องจากมีอัตราส่วนของรายได้ที่มาจากการทำงานของตัวเองเพียงแค่อ้อยู่ 34.3 เท่านั้น (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563)

จากเหตุผลดังกล่าว นอกเหนือไปจากการเตรียมการต่าง ๆ ทั้งในด้านสวัสดิการ บริการ สำหรับผู้สูงอายุแล้ว การเตรียมการเพื่อให้ผู้ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุก็เป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการ โดยได้มีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เกี่ยวกับการเตรียมการก่อนการเข้าสู่วัยผู้สูงอายุไว้เป็น ยุทธศาสตร์ที่ 1 ในจำนวนยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้านของแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 คือ การเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 มาตรการ และ 7 ดัชนีตัวชี้วัด (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2563)

- มาตรการที่ 1 หลักประกันด้านรายได้เพื่อวัยสูงอายุ ประกอบไปด้วย 3 ดัชนีชี้วัด ได้แก่
 - ดัชนีที่ 1 อัตราครอบคลุมการประกันยามชราภาพอย่างเป็นทางการในประชากรอายุ 30 – 59 ปี
 - ดัชนีที่ 2 อัตราเงินออมภาคครัวเรือน
 - ดัชนีที่ 3 จำนวนสมาชิกของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพและจำนวนเงินทั้งหมดในกองทุนสำรองเลี้ยงชีพต่อสมาชิก
- มาตรการที่ 2 การให้การศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต ประกอบไปด้วย 3 ดัชนีชี้วัด ได้แก่
 - ดัชนีที่ 4 สัดส่วนประชากรอายุ 18 – 59 ปี ที่มีความรู้ด้านวงจรชีวิต กระบวนการชรา และความรู้ด้านการเตรียมการเพื่อวัยสูงอายุ

- ดัชนีที่ 5 มีรายวิชา หรือกิจกรรมดูแลสุขภาพและพฤติกรรมอนามัยเพื่อการเป็นผู้สูงอายุในอนาคตในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้นในระบบ
- ดัชนีที่ 6 สัดส่วนประชากรอายุ 30 – 59 ปี ที่ได้ปฏิบัติในการเตรียมตัวด้านต่างๆ (รายได้ สุขภาพ ที่อยู่อาศัย)
- มาตรการที่ 3 การปลูกจิตสำนึกให้คนในสังคมตระหนักถึงคุณค่าและศักดิ์ศรีของผู้สูงอายุ มี 1 ดัชนีชี้วัด ได้แก่
 - ดัชนีที่ 7 สัดส่วนทัศนคติทางบวกต่อผู้สูงอายุในประชากรอายุ 18 – 59 ปี

จะเห็นได้ว่าการดำเนินการเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ไม่สามารถมุ่งเน้นไปที่ผู้สูงอายุอย่างเดียว แต่ต้องมีการดำเนินการ และเตรียมการก่อนที่ประชากรจะเข้าสู่ผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อให้เมื่อเข้าสู่ผู้สูงอายุแล้วทั้งในแง่ของตัวประชากรเอง หรือโครงสร้างรองรับจะได้มีความพร้อมที่จะสามารถทำให้กลุ่มคนผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิต ใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพ โดยหัวข้อเรื่องสุขภาพก็เป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งที่ต้องมีการเตรียมการก่อนที่จะเข้าสู่ผู้สูงอายุ จากแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าหากขาดการเตรียมการ หรือการดำเนินการที่เหมาะสมประชากรสูงอายุในอนาคตมีความเสี่ยงที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต และสภาพแวดล้อม ที่จะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพทั้งการเจ็บป่วย และทุพพลภาพได้ (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2563)

ประชากรก่อนวัยผู้สูงอายุ

กลุ่มคนที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี ที่ถือว่าเป็นประชากรก่อนวัยผู้สูงอายุ เมื่อนับจากปีที่ทำการวิจัยคือปี พ.ศ. 2565 จะพบว่าเป็นผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2506 ถึง พ.ศ. 2515 ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงกลุ่มเจนเนอเรชันของประชากรที่มีการแบ่งกันโดยทั่วไปจะพบว่าอยู่ในช่วงปลายของกลุ่มเจนเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ และช่วงต้นของกลุ่มเจนเนอเรชันเอ็กซ์ จากหนังสือ How Cool Brands Stay Hot: Branding to Generations Y and Z ได้ระบุไว้ว่า เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489 – พ.ศ. 2507 และเจนเนอเรชันเอ็กซ์ คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2508 – พ.ศ. 2522 (Van den Bergh & Behrer, 2016) Johnson and Johnson (2010) ได้ระบุว่า เจเนอเรชันเบบี้บูมเมอร์ จะเป็นผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2489 – พ.ศ. 2507 และเจนเนอเรชันเอ็กซ์ คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2508 – 2523 ซึ่งแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยในส่วนของเจนเนอเรชันเอ็กซ์ Prensky (2001) ได้เรียกกลุ่มคนที่เกิดมาก่อนโลกดิจิทัลหรือเกิดมาก่อนที่สื่ออินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์จะได้รับการยอมรับและใช้งานกันอย่างแพร่หลายว่า ผู้อพยพสู่โลกดิจิทัล (ชลาลิป ชาญชัยฤกษ์, 2022) หรือดิจิทัลอิมมิแกรนท์

(Digital Immigrants) Nikou et al. (2019, June) ได้ระบุไว้ว่ากลุ่มคนที่จัดว่าเป็นผู้อพยพสู่โลกดิจิทัล จะเป็นผู้ที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 2523 ในขณะที่กลุ่มคนที่เกิดหลังปี พ.ศ. 2523 ซึ่งเกิดมาพร้อมกับกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การสื่อสาร และอินเทอร์เน็ตจะถูกเรียกว่า ชาวดิจิทัลโดยกำเนิด (ชลาริพ ชาญชัยฤกษ์, 2022) หรือดิจิทัลเนทีฟ (Digital Native) สอดคล้องกับ Kesharwani (2020) ที่กล่าวถึงกลุ่มคนทั้ง 2 กลุ่มนี้โดยใช้ปีเกิด พ.ศ. 2523 เป็นปีแบ่งแยก ซึ่งคนกลุ่มผู้อพยพเข้าสู่ยุคดิจิทัลนี้จะมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวตามข้อสังเกตของ Prensky (2001) โดยระบุว่าคนกลุ่มนี้จะมีสิ่งที่เรียกว่า สำเนียงผู้อพยพสู่ยุคดิจิทัล หรือ Digital Immigrant Accent เช่น จะไม่ทำการค้นหาข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตเป็นลำดับแรกแต่จะหาข้อมูลจากสื่ออื่นที่จับต้องได้ก่อน จะทำการศึกษาหรืออ่านคู่มือการใช้งานก่อนใช้งานอุปกรณ์ไอที แทนที่จะทำการใช้งานไปเรียนรู้ไปเหมือนคนในกลุ่มคนผู้อพยพสู่โลกดิจิทัล การส่งพิมพ์อีเมลออกมาอ่าน หรือการทำการแก้ไขงานเอกสารต่าง ๆ โดยการพิมพ์ออกมาแก้ไขด้วยมือแล้วจึงนำกลับไปแก้ไขในคอมพิวเตอร์แทนที่จะทำการแก้ไขในคอมพิวเตอร์โดยตรง หรือการแนะนำให้คนอื่นเข้าดูเว็บไซต์หรือสื่อออนไลน์ต่าง ๆ โดยการเรียกให้มาดูที่หน้าจคอมพิวเตอร์ของตัวเอง แทนที่จะส่ง URL หรือลิงก์ไปให้ผ่านทางช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ มีความเชื่อว่าการเรียนต้องตั้งใจไม่ใช่เรื่องสนุก และต้องทำเป็นขั้นเป็นตอน ทีละอย่าง ซึ่งถือได้ว่าเป็นคุณลักษณะของกลุ่มคนกลุ่มนี้

จากการวิจัยของ สมบุญ ยมณา (2551) พบว่าประชากรที่กำลังจะเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ (40 – 59 ปี) มีการเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากด้านการเงินและที่อยู่อาศัยสูงสุด รองลงมาจะเป็นด้านสุขภาพและด้านงานอดิเรก ยุวัลดา ชูรักษ์ (2562) ได้กล่าวถึงหลักปฏิบัติในการเตรียมตัวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุเอาไว้ 4 ข้อได้แก่

1. ต้องเตรียมการปรับตัวให้เข้ากับสังคมและหน้าที่การงานที่เหมาะสม เพราะกำลังร่างกายและจิตใจจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ลดน้อยลง
2. ต้องรักษาสุขภาพที่ดีโดยการออกกำลังกายและมีการตรวจสุขภาพร่างกายสม่ำเสมอ
3. ต้องทำจิตใจให้แจ่มใส สนใจบุคคลและสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับคำสอนของศาสนา
4. ต้องฝึกช่วยเหลือตนเองให้มากขึ้น อย่าท้อแท้

การวิจัยของอาภารัตน์ อิงคภากร และนาถ พันธมนาวิน (2562) ได้ระบุว่าการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุด้านสุขภาพจะมีผลมาจากการเห็นประโยชน์จากการเตรียมความพร้อมสูงสุด รองลงมาคือ การรับรู้นโยบายเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อม การมุ่งอนาคต และระดับการศึกษา ซึ่งจะเห็นได้ว่าการตระหนักรู้ถึงประโยชน์ที่ตนเองจะได้รับจะมีผลมากที่สุด

กลุ่มคนที่ก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ หรือผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มคนที่เป็ ดิจิทัลลิมิเต็ด และเกือบทั้งหมดจะถูกจัดอยู่ในเจนเนอเรชันเอ็กซ์ และมีบางส่วนที่เกิดในช่วงของเบบี้บูมเมอร์ ซึ่ง สอดคล้องกับข้อมูลในการวิจัยของ Walker (2012) ซึ่งจะมีคุณลักษณะพื้นฐานเฉพาะตัวของกลุ่มตามผลการวิจัยที่มีผู้ทำไว้ จะเห็นได้ว่ากลุ่มคนที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุจะจัดอยู่ในกลุ่มคนที่เป็ ดิจิทัลลิมิเต็ดที่อาจจะไม่ค่อยมีความคุ้นชินกับเทคโนโลยีต่าง ๆ จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาว่าคนกลุ่มนี้จะมีการตอบรับหรือการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพอย่างไรบ้าง และจะส่งผลต่อความตั้งใจซื้ออย่างไร

ชาตรี ใต้ฟ้าพูล (2558) ได้ทำการวิจัยพบว่าผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี ให้คะแนนความมั่นคงในชีวิต หรือปัจจัยด้านการเงินและสุขภาพที่แข็งแรงอยู่ที่ร้อยละ 70 ในขณะที่กลุ่มอายุ 40 – 49 ปีอยู่ที่ร้อยละ 60 และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปอยู่ที่ร้อยละ 80 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความมั่นคงทางการเงินและสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับคนกลุ่ม 50 – 59 ปีอยู่ในเกณฑ์ที่สูงทีเดียว และจากการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคนยังให้ข้อเสนอแนะว่าสินค้าที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจะเหมาะสมกับผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป เบ็ญจวรรณ รัตนวิจิตร (2563, 31 กรกฎาคม) ได้กล่าวไว้ในบทความวิเคราะห์สถานการณ์ตลาดไว้ว่า มีการให้คำจำกัดความกลุ่มที่มีอายุ 50-59 ปี ไว้ว่ากลุ่ม Silver Gen ซึ่งกลุ่มนี้เป็นกลุ่มคนที่มีรายได้ในระดับกลางถึงสูง จะเป็นวัยเกษียณที่มีทุนทรัพย์มาก จะเป็นกำลังซื้อที่สูงในอนาคต และมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีที่ค่อนข้างสูง ยินดีซื้อสินค้าที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และตราสินค้าที่มีชื่อเสียง มีความต้องการที่จะใส่ใจและดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ที่สำคัญคือกล้าที่จะใช้จ่ายเงินมากกว่าคนในยุคก่อน และสินค้าสำหรับคนกลุ่มนี้จะมีนวัตกรรมเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น

Hobart (2021) นักวิจัยการตลาดของวันเดอร์แมน ธิอมสัน ประเทศไทย ได้กล่าวว่าการกลุ่มผู้บริโภคกลุ่ม Silver Gen หรือกลุ่มผู้บริโภคที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีมักจะถูกมองข้ามจากการทำการตลาด ทั้ง ๆ ที่จริงแล้วผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีบทบาทในการจัดซื้อสินค้าของครอบครัว และยังเป็นกลุ่มคนที่ให้ความสนใจกับสุขภาพของตัวเองมีการออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ จากการสำรวจข้อมูลออนไลน์ของสถาบันวิจัยฯ ความเป็นอยู่ฮาคูโฮโด

อาเซียน (ประเทศไทย) (2022) ได้ระบุว่ากลุ่มคนที่มีอายุช่วง 50 ปี จะให้ความสำคัญกับสิ่งต่าง ๆ ด้านสุขภาพเป็นอันดับแรกที่สุดส่วนร้อยละ 36 เพราะรู้สึกว่าจะไม่ยากเป็นภาระของใครเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น

จะเห็นได้ว่ากลุ่มคนที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี เป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง มีการเตรียมการเพื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ และให้ความสนใจกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจึงเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาวิจัยในงานวิจัยนี้

4. แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพและนวัตกรรมด้านสุขภาพ

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 (2550, 3 มีนาคม) ได้ให้ความหมายของคำว่าสุขภาพไว้ว่า “ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล”

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของคนไทย 10 ประการ ประกอบด้วย การดูแลรักษาร่างกายและของใช้ให้สะอาด การรักษาฟันให้แข็งแรงและแปรงฟันทุกวัน ล้างมือให้สะอาดก่อนกินอาหารและหลังการขับถ่าย กินอาหารสุกสะอาดปราศจากสารอันตราย งดบุหรี่ยาเสพติดการพนันและการสำส่อนทางเพศ สร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว ไม่ประมาทจนเกิดอุบัติเหตุ ออกกำลังกายสม่ำเสมอและตรวจสุขภาพประจำปี ทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส และมีสำนึกต่อส่วนรวม โดยประการที่ 8 คือ การออกกำลังกายสม่ำเสมอและตรวจสุขภาพประจำปี โดยแนะนำให้มีการเคลื่อนไหวออกแรงอย่างสม่ำเสมอในการใช้ชีวิตประจำวัน และควรออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ แสดงให้เห็นว่าเรื่องของการมีสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งจำเป็นโดยเฉพาะประชากรที่มีอายุมากขึ้นที่กำลังจะเข้าสู่วัยสูงอายุหรือผู้สูงอายุ (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ภาครัฐได้เห็นถึงความสำคัญของการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนได้มีการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติมาอย่างต่อเนื่อง โดยล่าสุดเป็นฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ซึ่งอยู่ภายใต้แผนใหญ่คือแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และขณะนี้แผนที่ 13 กำลังอยู่ในระหว่างการจัดทำร่างซึ่งน่าจะมีประกาศใช้ในไม่ช้านี้ โดยในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีเป้าประสงค์ 5 ข้อได้แก่

1. ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น มีความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ลดการป่วยและการเสียชีวิตจากโรคที่ป้องกันได้
2. คนไทยทุกกลุ่มมีสุขภาพที่ดี ลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร
3. เพิ่มขีดความสามารถของบริการด้านสุขภาพ ให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยง่าย
4. มีบุคลากรด้านสุขภาพในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนประชากร
5. มีกลไกที่ดูแลระบบสุขภาพของประเทศให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประกอบไปด้วยยุทธศาสตร์ในการดำเนินการ 4 ด้าน ได้แก่ เร่งการเสริมสร้างสุขภาพคนไทยเชิงรุก สร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในระบบบริการสุขภาพ พัฒนาและสร้างกลไกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกำลังคนด้านสุขภาพ และพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งในการอภิบาลระบบสุขภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

นอกจากนี้ยังมีวิสัยทัศน์ข้อที่ 1 ของแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545 – 2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 (คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2563) ได้ระบุถึงความหมายของคำว่า ผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี จะต้องประกอบไปด้วย

- สุขภาพที่ดีทั้งกายและจิต
- ครอบครัวมีสุข อยู่ในสังคมที่เอื้ออาทร และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมปลอดภัย
- มีสวัสดิการและการบริการที่เหมาะสม
- มีคุณค่า ศักดิ์ศรี พึ่งพาตนเองได้ เป็นที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ มีส่วนร่วมในครอบครัว ชุมชนและสังคม
- มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและข่าวสาร

จะเห็นได้ว่าสุขภาพเป็นประเด็นที่สำคัญที่ถูกระบุไว้เป็นประเด็นแรก จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 (วิชัย เอกพลากร, 2564) มีการกล่าวถึงสถานการณ์ประชากรผู้สูงอายุที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพไว้ว่าจากการสำรวจพบว่าเป็นโรคความดันเลือดสูงมากกว่าร้อยละ 60 เป็นโรคเบาหวานมากกว่าร้อยละ 20 และพบว่าร้อยละ 38.4 ของผู้สูงอายุมีภาวะโรคอ้วนหรือค่า BMI สูงกว่า 7.25 กก./ม² และจากการสำรวจเกี่ยวกับความบกพร่องในการเดินพบว่ากลุ่มอายุ 60 – 69 ปี จำนวนร้อยละ 5.3 เดินช้ากว่า 0.5 เมตรต่อวินาที และสูงถึงร้อยละ 27.7 ในกลุ่มอายุ 80 ขึ้นไป และมีอัตราการหกล้มจากสาเหตุต่าง ๆ กันสูงถึง

ร้อยละ 15.3 จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุยังประสบกับปัญหาด้านสุขภาพเป็นอย่างมาก การเตรียมการด้านสุขภาพก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญ ไม่สามารถรอให้เข้าสู่วัยผู้สูงอายุแล้วถึงจะเริ่มดำเนินการ แต่ต้องเตรียมการและมีการดำเนินการก่อนหน้านั้นเป็นเวลาหลาย ๆ ปี

การวิจัยของ ตลนภา ไชยสมบัติ และ นันทิกา อนันต์ชัยพัชฌนา (2563) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของประชากรก่อนวัยสูงอายุที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยมีด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองมีค่าเฉลี่ยในระดับดี เช่นเดียวกับด้านการทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย แต่ในด้านโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ นั่นคือกลุ่มคนที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุค่อนข้างให้ความสำคัญและความสนใจกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีค่อนข้างมาก

นอกเหนือไปจากการบริโภคตามหลักโภชนาการแล้ว การออกกำลังกายเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ซึ่งการออกกำลังกายนั้นสามารถทำได้ทั้งในที่อยู่อาศัย สถานที่สาธารณะ เช่น สวนสาธารณะ สนามกีฬา หรือสระว่ายน้ำ รวมถึงการเข้าใช้งานตามสถานประกอบการพิตเนสที่มีอยู่มากมายในปัจจุบัน การออกกำลังกายสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเองหรือภายใต้คำแนะนำของเทรนเนอร์ที่ได้รับความนิยมนอยู่ในขณะนี้

ดวงพงศ์ พงศ์สยาม (2555) ได้กล่าวถึงการออกกำลังกายไว้ว่าเป็นการทำกิจกรรมใด ๆ ที่ทำให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมีการเคลื่อนไหว ทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีความแข็งแรง สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประโยชน์ของการออกกำลังกายจะส่งผลดีได้ทั้งต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และด้านสังคม

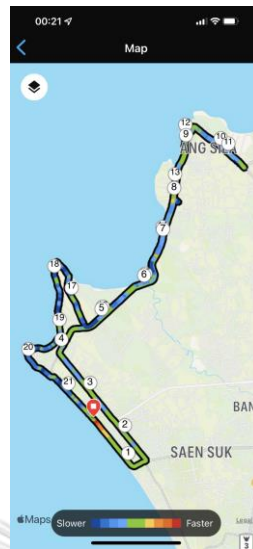
อย่างไรก็ตามในปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ รวมถึงในด้านที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ มีบริษัทผู้ผลิตจำนวนมากทำการคิดค้นนวัตกรรมด้านสุขภาพ โดยการนำเสนอเทคโนโลยี เซนเซอร์ ขั้นตอนวิธี (Algorithm) ใหม่ ๆ ในอุปกรณ์ที่ช่วยให้การออกกำลังกายมีความสนุกสนานและให้ข้อมูลสุขภาพต่าง ๆ มากมาย มีประโยชน์ทั้งในการฝึกซ้อมเพื่อการพัฒนาการออกกำลังกาย ตลอดจนไปถึงในการแข่งขันหรือการเข้าร่วมการจัดงานที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายเหล่านั้น สามารถทำให้ทั้งผู้ที่ออกกำลังกายแบบทั่วไปและจริงจังสามารถพัฒนาประสิทธิภาพการออกกำลังกายของตนเอง และสามารถบันทึกข้อมูลการออกกำลังกายเหล่านั้นเพื่อเอาไว้ตรวจสอบหรือแม้กระทั่งเผยแพร่ตามช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ที่เป็นกระแสนิยมในขณะนี้ได้ด้วย โดยรูปแบบหนึ่งของอุปกรณ์ที่ช่วยในการออกกำลังกายก็คือรูปแบบของนาฬิกาซึ่งมีความสะดวกในการสวมใส่บน

ข้อมือ ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวในการออกกำลังกายประเภทต่าง ๆ มากนัก สามารถให้ข้อมูลที่มีประโยชน์เป็นจำนวนมากต่อผู้สวมใส่ และยังสามารถสวมใส่ใช้งานในชีวิตประจำวันเพื่อสุขภาพที่ดีได้อีกด้วย

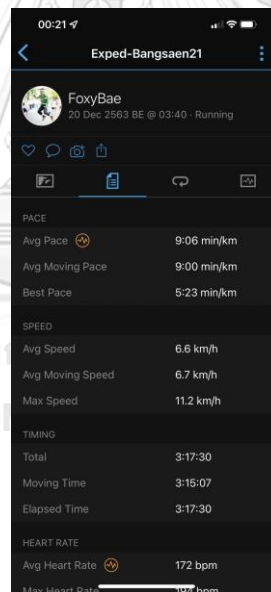
ในอดีตผู้ที่ทำการออกกำลังกายที่สวมใส่นาฬิกา มักจะใช้เพียงแค่ประโยชน์ในการจับเวลาเท่านั้น เช่น วิ่ง 1 รอบสวนลุมพินีที่มีระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตรใช้เวลากี่นาที หรือว่ายน้ำไปกลับในสระว่ายน้ำมาตรฐาน 25 เมตรใช้เวลากี่นาที เป็นต้น ปัจจุบันมีบริษัทผู้ผลิตนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นจำนวนมาก เช่น Apple, Samsung, Garmin, Suunto, Coros, Fitbit หรือ Polar เป็นต้น ได้ทำการนำเสนอนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใส่ไว้ในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือนาฬิกาเพื่อการออกกำลังกายของตนเองเพื่อสร้างความสนุกสนานและเพิ่มประสิทธิภาพในการออกกำลังกาย สามารถวัดและให้ข้อมูลทางด้านสุขภาพและการเพิ่มประสิทธิภาพในการออกกำลังกายหลายอย่าง บริษัทเพิร์สท์บีท จำกัด (Firstbeat Analytics, 2022) และบริษัท โพลาร์ อีเลคโตร จำกัด (Polar, 2022) ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำการศึกษาค้นคว้านำเอานวัตกรรมเทคโนโลยีการใส่แสงมาทำเป็นเซ็นเซอร์ในการตรวจจับ เพื่อนำค่าที่วัดได้มาคำนวณ วิเคราะห์ และประมาณค่าต่าง ๆ เพื่อใช้งานในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือการออกกำลังกายในด้านต่าง ๆ ดังนี้

การบอกตำแหน่งโดยใช้ GNSS

เทคโนโลยีด้าน GNSS (Global Navigation Satellite System) หรือที่คนส่วนใหญ่จะเรียกติดปากด้วยคำว่า GPS (The National Coordination Office, 2022; United States Coast Guard, 2022) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลายในหลากหลายวงการ ปัจจุบันมีระบบที่ให้บริการข้อมูลด้านตำแหน่งจากดาวเทียมหลายระบบด้วยกัน เช่น GPS, GNSS, Galileo และ Compass ที่สามารถบันทึกตำแหน่งหรือค่าพิกัดที่เราออกกำลังกายกลางแจ้งได้ไม่ว่าจะเป็นการวิ่ง เดิน หรือปั่นจักรยานก็ตาม ทำให้เมื่อเราออกกำลังกายเสร็จแล้วสามารถตรวจสอบเส้นทางที่วิ่งหรือปั่นจักรยานได้ ซึ่งจากข้อมูลตำแหน่งนี้ยังสามารถนำมาใช้ในการคำนวณค่าต่าง ๆ ได้อีกหลายอย่าง เช่น เส้นทางวิ่ง ความเร็วในการวิ่งทั้งแบบเฉลี่ย และต่อรอบระยะทาง เป็นต้น ดังภาพที่ 30 ถึง



ภาพที่ 30 ภาพแสดงเส้นทางวิ่งจากสัญญาณดาวเทียม
ที่มา : Garmin Connect



ภาพที่ 31 ข้อมูลโดยรวมของการวิ่ง
ที่มา : Garmin Connect

Lap	Time	Dist km	Avg Pace min/km
1	7:11.0	1.00	7:11
2	8:05.1	1.00	8:05
3	8:09.6	1.00	8:09
4	8:21.1	1.00	8:21
5	9:01.5	1.00	9:01
6	8:12.4	1.00	8:12
7	8:29.2	1.00	8:29
8	9:06.9	1.00	9:07
9	8:40.4	1.00	8:40
10	8:23.9	1.00	8:24

ภาพที่ 32 ข้อมูลการวิ่งของระยะทางแต่ละกิโลเมตร
ที่มา : Garmin Connect

เทคโนโลยีตรวจจับการเคลื่อนไหว

ความสามารถในการนับก้าวการเดินทาง การตรวจสอบและแจ้งเตือนเมื่ออยู่กับที่โดยไม่เคลื่อนไหวนานเกินไป รวมถึงการตรวจจับการล้ม ซึ่งอาศัยหลักการทำงานของเทคโนโลยีที่เรียกว่า แอคเซลโรมิเตอร์ (Accelerometer) หรืออุปกรณ์ที่ใช้ตรวจจับความเร่งแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการติดตั้งไว้ในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือสำหรับการออกกำลังกาย ผสมผสานกับการเขียนโปรแกรมควบคุม ทำให้สามารถนำมาคำนวณประมวลผลใช้ในการตรวจจับการเคลื่อนไหว (DeVaul & Dunn, 2001) รวมถึงการตรวจจับตำแหน่งและท่าทางของร่างกาย (Foerster et al., 1999) ซึ่งนำมาประยุกต์ใช้ในการนับก้าวการเดินทาง เตือนการอยู่นิ่ง หรือตรวจจับการล้มได้

การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ

การวัดอัตราการเต้นของหัวใจในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือการออกกำลังกายจะอาศัยเซ็นเซอร์แสง (Optical Sensor) ที่ติดตั้งอยู่ด้านหลังของเครื่อง ทำการส่งแสงสีเขียวผ่านทะลุผิวหนังไปสะท้อนกับเซลล์เม็ดเลือดแดงแล้วนำข้อมูลที่นำมาประมวลผลทำให้สามารถทราบอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Monitoring, HRM) ได้ และยังเป็นข้อมูลฐานที่นำไปใช้คำนวณและประเมินผลตัวชี้วัด

อื่น ๆ ได้อีกด้วย (Polar Research and Technology, 2017) ซึ่งไม่เพียงแต่ทำการวัดอัตราการเต้นหัวใจในยามปกติเท่านั้น เทคโนโลยีนี้ยังสามารถวัดอัตราการเปลี่ยนแปลงการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability, HRV) ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคาดเดาสภาวะร่างกายและจิตใจของผู้สวมใส่ได้ เช่น ความเครียด เป็นต้น และยังสามารถทำการวัดอัตราการเต้นหัวใจขณะพักผ่อน รวมถึงอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดได้อีกด้วย (Garmin, 2022a) ซึ่งค่าเหล่านี้สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้สุขภาพของผู้สวมใส่ได้ด้วยดังภาพที่ 33 ถึง 35



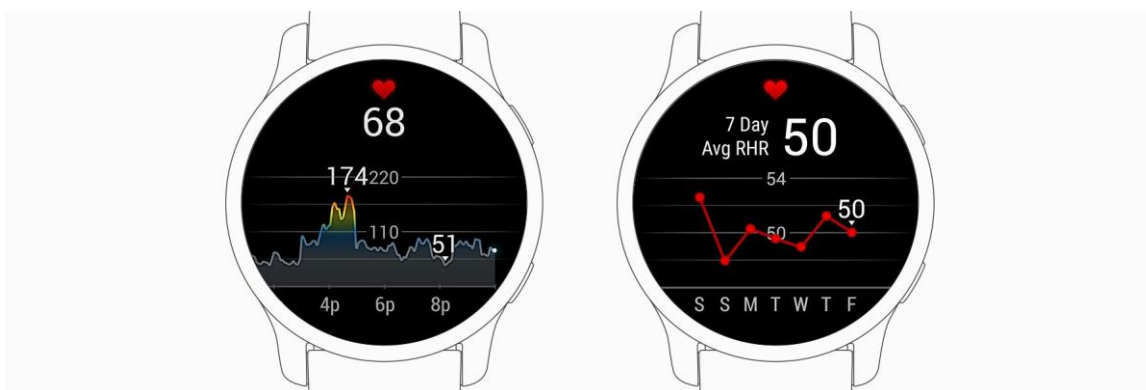
ภาพที่ 33 แสดงเซ็นเซอร์แสงสีเขียวสำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจ

ที่มา : <https://www.polar.com/sites/default/files/static/science/white-papers/polar-optical-heart-rate-white-paper.pdf>



ภาพที่ 34 แสดงเซ็นเซอร์แสงสีเขียวสำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจ

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/p/735520>



ภาพที่ 35 การแสดงผลอัตราการเต้นของหัวใจบนนาฬิกา

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/heart-rate-monitoring>

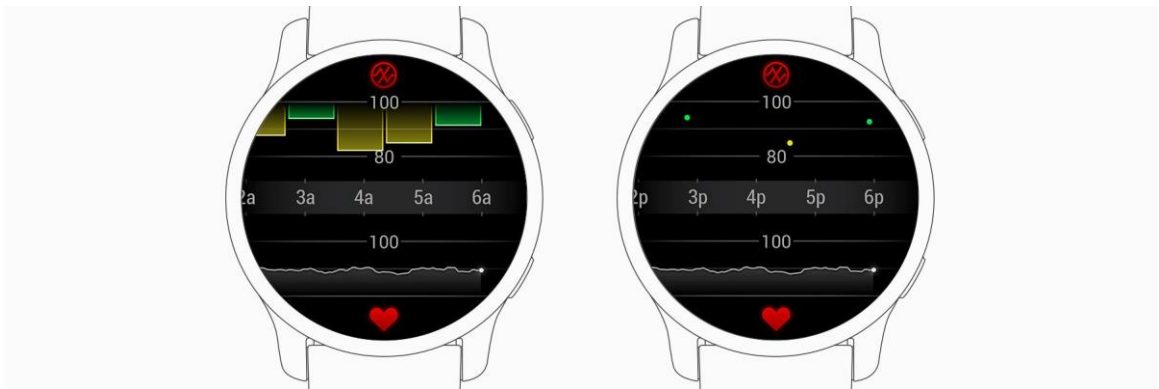
การประมาณค่าปริมาณออกซิเจนในเลือด

การประมาณค่าปริมาณออกซิเจนในเลือด หรือ Pulse Ox ก็อาศัยการทำงานของเซ็นเซอร์แสงที่ติดตั้งอยู่ด้านหลังของนาฬิกาเช่นเดียวกัน แต่จะเป็นการใช้งานและวิเคราะห์แสงสีแดงและอินฟราเรดรวมไปด้วยกัน (Garmin, 2022b) โดยค่าปกติทางการแพทย์จะกำหนดไว้ว่าควรสูงกว่าร้อยละ 95 แต่ค่านี้ยังขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น ระดับความสูงที่อยู่ กิจกรรมที่ทำ และสุขภาพส่วนบุคคล โดยค่าที่จัดว่าต้องระมัดระวังหรือค่อนข้างไม่ปลอดภัยคือค่าที่ต่ำกว่าร้อยละ 90 (Mayo Clinic, 2022)



ภาพที่ 36 เซ็นเซอร์แสงสีแดงสำหรับการประมาณค่าออกซิเจนในเลือด

ที่มา : <https://www.wearable.com/wearable-tech/pulse-oximeter-explained-fitbit-garmin-wearables-340>



ภาพที่ 37 การแสดงการประมาณค่าออกซิเจนในเลือดบนนาฬิกา

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/pulse-ox>

การประมาณค่าระดับความเครียด

อาศัยการทำงานของเซ็นเซอร์แสงสีเขียวที่ใช้ในการวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจ (HRM) และการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจ (HRV) และค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ มาทำการคำนวณผ่านอัลกอริธึมของบริษัทที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ให้สามารถทำการคำนวณประมาณค่าออกมาเป็นระดับความเครียดของผู้สวมใส่ได้ ซึ่งสามารถทำการวัดได้ ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือทำการวัดแบบตลอดทั้งวันหรือ All-day Stress ก็ได้ (Firstbeat Analytics, 2014) ดังภาพที่ 38 และ 39



ภาพที่ 38 การแสดงค่าระดับความเครียดบนนาฬิกา

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/stress-tracking>



ภาพที่ 39 แสดงตัวอย่างระดับความเครียดที่เกิดขึ้นทั้งวัน

ที่มา : Firstbeat Analytics (2014)

การตรวจจับคุณภาพการนอน

นวัตกรรมเทคโนโลยีการตรวจวัดระดับหรือคุณภาพการนอนจะอาศัยข้อมูลจากอัตราการเต้นของหัวใจ การเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Firstbeat Analytics, 2019) ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันของเซ็นเซอร์แสง และแอคเซเลอโรมิเตอร์ มาผสมผสานกับอัลกอริธึมที่มีการศึกษาวิจัยไว้ทำให้สามารถตรวจวัดลักษณะและคุณภาพการนอนหลับของผู้สวมใส่ได้ โดยระดับการนอนหลับจะสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ (Garmin, 2022c; Polar Research and Technology, 2019) ได้แก่

- Light Sleep (N1,N2) เป็นระดับแรกของการนอนหลับ การเคลื่อนไหวของร่างกายและดวงตาจะช้าลง
- Deep Sleep (N3) ในขั้นตอนนี้ร่างกายและดวงตาจะหยุดการเคลื่อนไหว อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจจะช้าลง ในขั้นตอนนี้ร่างกายจะพักผ่อน และถือว่าการฟื้นฟูร่างกายได้ดีที่สุด
- Rapid Eye Movement (REM) Sleep เป็นขั้นตอนที่สมองมีการประมวลผลข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งจะทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่าการฝัน

Suni (2021) ได้ทำการแบ่งสถานะของการนอนไว้ 4 ระดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : แสดงการแบ่งระดับการนอนของ Sleep Foundation

Sleep Stages	Type of Sleep	Other Names	Normal Length
Stage 1	NREM	N1	1-5 minutes
Stage 2	NREM	N2	10-60 minutes
Stage 3	NREM	N3, Slow-Wave Sleep (SWS), Delta Sleep, Deep Sleep	20-40 minutes
Stage 4	REM	REM Sleep	10-60 minutes

ที่มา : Suni (2021)

โดย NREM หมายความว่า Non-REM หรือสถานะที่ดวงตาไม่มีการเคลื่อนไหวมากนัก และ REM หรือ Rapid Eye Movement คือสถานะที่ดวงตามีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว



ภาพที่ 40 การแสดงค่าระดับการนอนบนนาฬิกา

ที่มา : <https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/sleep-tracking>

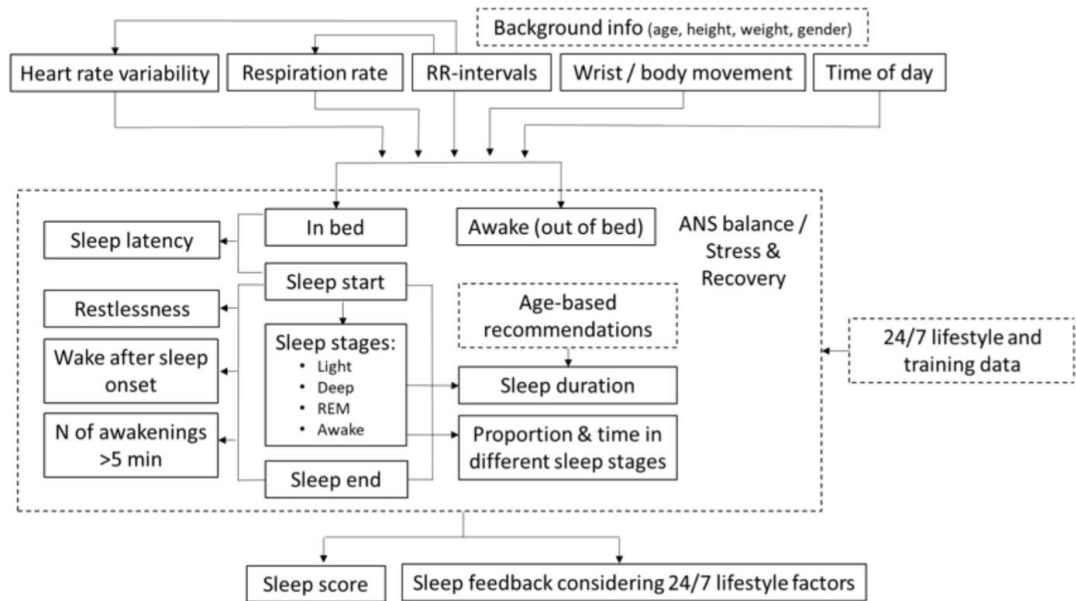


Figure 2. A schematic illustration of the procedural steps involved in the Firstbeat sleep analysis.

ภาพที่ 41 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงของตัวชี้วัดและระดับการนอนของบริษัท Firstbeat
ที่มา : Firstbeat Analytics

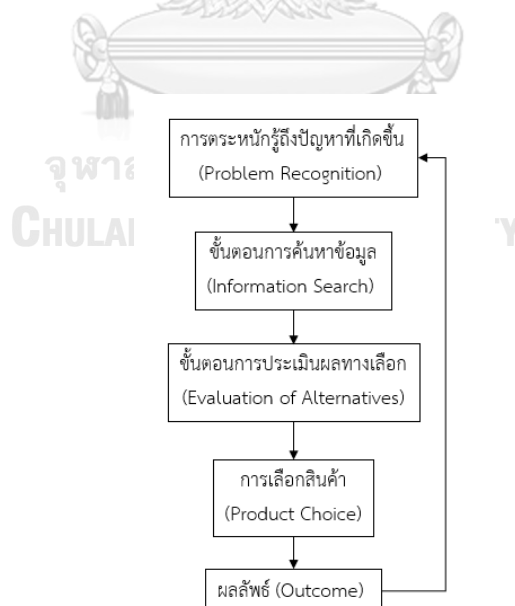
นอกเหนือจากค่าต่าง ๆ ที่สามารถวัดหรือประมาณการได้จากนวัตกรรมเทคโนโลยีที่อยู่ในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือการออกกำลังกายดังกล่าวมาแล้ว ยังมีค่าอื่น ๆ อีกหลายตัวที่บริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ ได้คิดค้นและนำมาใส่ไว้ในนาฬิกาของตัวเองอีกหลากหลายด้วยกัน ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ในภายหลัง อาทิเช่น ค่า VO2Max ค่าแนะนำการพักผ่อนเพื่อให้ร่างกายฟื้นตัวหลังการออกกำลังกาย ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย ค่าแลคเตทเททรดโซ การวัดค่าฮีซีจี และค่าอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีอยู่ในนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือการออกกำลังกายที่การวิจัยนี้ทำการศึกษาถึงการยอมรับจากผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุซึ่งจะนำไปสู่ความตั้งใจที่จะซื้อมาใช้งานนั่นเอง

นวัตกรรมเทคโนโลยีในนาฬิกาเพื่อสุขภาพดังกล่าวมาแล้วเป็นเพียงตัวแทนของนวัตกรรมเทคโนโลยีในนาฬิกาเพื่อสุขภาพเท่านั้น และจะถูกใช้ในงานวิจัยนี้เพื่อใช้ในการวัดการรับรู้เทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตั้งใจซื้อ

ความตั้งใจซื้อ หรือการตัดสินใจซื้อเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมผู้บริโภค Solomon (2020) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการดำเนินการที่ต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ ไม่ใช่แค่ขั้นตอนการจ่ายเงินเพื่อแลกเปลี่ยนเป็นสินค้าหรือบริการเท่านั้น อย่างไรก็ตามขั้นตอนการซื้อหรือการแลกเปลี่ยนนี้ถือได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญในพฤติกรรมผู้บริโภค โดยจะครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนก่อนการซื้อ ระหว่างการซื้อและภายหลังการซื้อ โดยความตั้งใจซื้อหรือการตัดสินใจซื้อจะอยู่ในขั้นตอนก่อนการซื้อ หรือ Prepurchase stage

Ajzen (1991) ได้ให้ความหมายของคำว่าพฤติกรรมความตั้งใจไว้ว่าเป็นระดับบ่งชี้ว่าผู้บริโภคมีความต้องการที่จะทดลอง หรือมีความพยายามมากแค่ไหนในการวางแผนที่จะดำเนินการตามที่ตั้งใจไว้ ซึ่งปรากฏอยู่ในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) Solomon (2020) ได้อธิบายถึงกระบวนการตัดสินใจซื้อว่าประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1. การตระหนักรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น (Problem Recognition) 2. ขั้นตอนการค้นหาข้อมูล (Information Search) 3. ขั้นตอนการประเมินผลทางเลือก (Evaluation of Alternatives) 4. การเลือกสินค้า (Product Choice) และ 5. ผลลัพธ์ (Outcome) ซึ่งจะเห็นได้ว่าความตั้งใจซื้อจะอยู่ในขั้นตอนการเลือกสินค้าแต่สุดท้ายการซื้อจะเกิดขึ้นจริงหรือจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติมด้วย



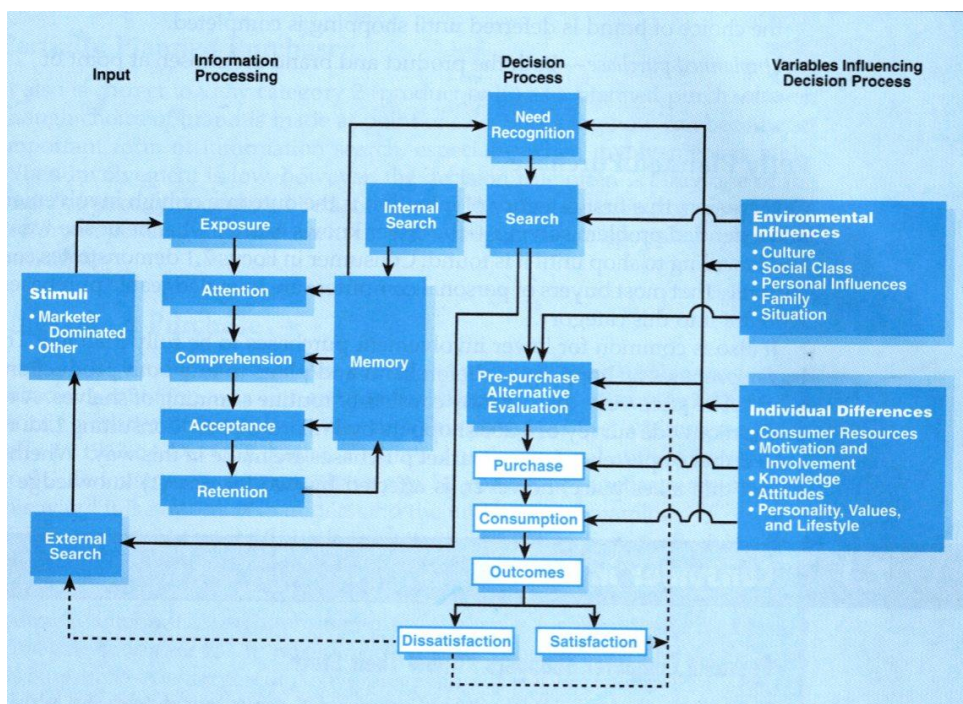
ภาพที่ 42 กระบวนการการตัดสินใจซื้อ

ที่มา : Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed.). Harlow: Pearson. p.341

Solomon (2020) ยังได้กล่าวถึงกระบวนการในการตัดสินใจซื้อเกี่ยวกับสินค้าที่มีความเกี่ยวพันสูง (High Involvement) ซึ่งมักจะเป็นสินค้าที่มีราคาสูงหรือมีความซับซ้อนสูง เช่น สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ หรือรถยนต์ เป็นต้น จะใช้กฎการชดเชย (Compensatory rule) ในการตัดสินใจ โดยจะแบ่งได้เป็น 2 วิธีคือ 1. กฎการเพิ่มอย่างง่าย (Simple Additive Rule) โดยการกำหนดคุณสมบัติของสินค้าที่สนใจแล้วทำการให้คะแนน จะทำการเลือกจากคะแนนรวมที่สูงที่สุด 2. กฎการเพิ่มแบบมีน้ำหนัก (Weighted Additive Rule) จะดำเนินการเหมือนกรณีแรกแต่มีการให้น้ำหนักหรือความสำคัญพิเศษกับคุณสมบัติที่ให้ความสำคัญเป็นพิเศษด้วย แต่หากเป็นการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่ใช้เป็นประจำหรือสินค้าที่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจมักจะมีการใช้กฎการไม่ชดเชยแทน (Noncompensatory rule) ซึ่งจะเป็นการพิจารณาคุณสมบัติรายชื่อโดยจะทำการตัดทางเลือกนั้นออกหากมีคุณสมบัติที่ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ไม่ตรงความต้องการหรือไม่ถูกใจ

มัสลิน ใจคุณ และ รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ (2562) ได้สรุปว่าความตั้งใจซื้อว่าเกิดจากแนวคิดทัศนคติและเรื่องราวที่เกี่ยวกับจิตใจเกี่ยวกับการวางแผนที่จะซื้อสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งการซื้อนั้นนอกเหนือไปจากตัวสินค้าแล้วอาจจะมาจากประโยชน์อื่น ๆ ของตัวสินค้าด้วย

Engel et al. (1995) ได้กล่าวว่าความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าปัจจัยต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น แรงจูงใจเปลี่ยน สถานการณ์เปลี่ยน มีข้อมูลใหม่เพิ่มเติม หรือไม่มีความต้องการสินค้าแล้ว และยังได้นำเสนอกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคที่ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ หลายขั้นตอน แต่มีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอนคือ สิ่งเร้าจากภายนอกเป็นแหล่งนำเข้าข้อมูล กระบวนการประมวลผลข้อมูลหรือกระบวนการรับรู้ตนเอง และกระบวนการการตัดสินใจ ซึ่งความตั้งใจซื้อจะอยู่ในขั้นตอนย่อยการประเมินทางเลือกก่อนการซื้อ (Pre-purchase Alternative Evaluation) ของกระบวนการการตัดสินใจนี้



ภาพที่ 43 แบบจำลองการซื้อและผลลัพธ์

ที่มา : Engel, J. F., Blackwell., R.D., & Miniard, P.W., (1995). *Consumer Behaviour*. New York The Dryden Press. p.237

และยังได้กล่าวถึงความต่อเนื่องของความตั้งใจซื้อว่าอาจจะสามารถเกิดขึ้นได้ใน 3 รูปแบบ ได้แก่

1. การซื้อแบบวางแผนเต็มที่ (Fully planned purchase) เป็นการทำการเลือกสินค้าและตราสินค้าไว้ล่วงหน้าเลย
2. การซื้อแบบวางแผนบางส่วน (Partial planned purchase) เป็นการเลือกเฉพาะตัวสินค้า และยังไม่ทำการเลือกตราสินค้าจนกว่าการซื้อจะเสร็จสิ้น
3. การซื้อแบบไม่วางแผน (Unplanned purchase) ทั้งตัวสินค้าและตราสินค้าจะถูกเลือก ณ จุดขาย

Fitzsimons and Morwitz (1996) พบว่าถ้าผู้บริโภคเคยใช้สินค้าตราสินค้าโดยอยู่และมีประสบการณ์ที่ดีในการใช้สินค้านั้นมีแนวโน้มจะมีความตั้งใจซื้อตราสินค้าเดิม ในขณะที่หากเป็นผู้บริโภคที่ไม่เคยใช้สินค้านั้นมาก่อนจะมีความตั้งใจซื้อตราสินค้าที่มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด ซึ่งประเด็นนี้เป็นที่น่าสนใจมากสำหรับนักการตลาดที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำไปใช้วางแผนการตลาดตราสินค้า

Venkatesh and Bala (2008) ได้พัฒนาและนำเสนอแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรม 3 (TAM3) ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคว่าพฤติกรรมความตั้งใจซึ่งรวมถึงความตั้งใจซื้อด้วยจะมีผลมาจากตัวแปรหลัก 3 ตัวได้แก่ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness) สิ่ง ๆ นั้นมีความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และผลจากกลุ่มสังคม (Subjective norm)

Montano and Kasprzyk (2015) ระบุว่าตัวกำหนดโดยตรงที่มีต่อพฤติกรรมความตั้งใจส่วนบุคคลจะมาจากทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลของกลุ่มสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชานนท์ ศิริธร (2554) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรม โดยเลือกใช้ตัวแปรด้านการยอมรับเทคโนโลยี 5 ตัวแปร ได้แก่การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายการใช้งาน ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน และการใช้งานจริง และยังเลือกใช้ตัวแปรความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลในการวิจัยด้วย ซึ่งผลการวิจัยพบว่าตัวแปรด้านการเป็นเจ้าของนวัตกรรม การยอมรับนวัตกรรม และความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกในทางสถิติ

ชญัญญา เกษะนันท์ (2556) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคสูงอายุ ใช้ตัวแปรการเห็นประโยชน์การใช้งาน และความง่ายในการใช้งานในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการดำเนินชีวิต การเปิดรับสื่อ และการยอมรับนวัตกรรม โดยพบว่าการยอมรับนวัตกรรมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำ) และยังพบว่าในผู้สูงอายุการเปิดรับสื่อดั้งเดิมได้แก่สื่อกระจายเสียงและสื่อสิ่งพิมพ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี ในขณะที่การเปิดรับสื่อสมัยใหม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยี

Carlsson et al. (2006) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีอุปกรณ์และการให้บริการของโทรศัพท์มือถือ โดยเลือกใช้ตัวแปรความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งาน ความคาดหวังความพยายามในการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มสังคม จากตัวแบบ UTAUT พบว่าความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งาน ความคาดหวังความพยายามในการใช้งานส่งผลกระทบเชิงบวกต่อความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีอุปกรณ์และการให้บริการของโทรศัพท์มือถือ ในขณะที่อิทธิพล

จากกลุ่มสังคมมีความสัมพันธ์ต่อความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีอุปกรณ์และการให้บริการของโทรศัพท์มือถือแต่ไม่ชัดเจนเท่ากับ 2 ตัวแปรแรก

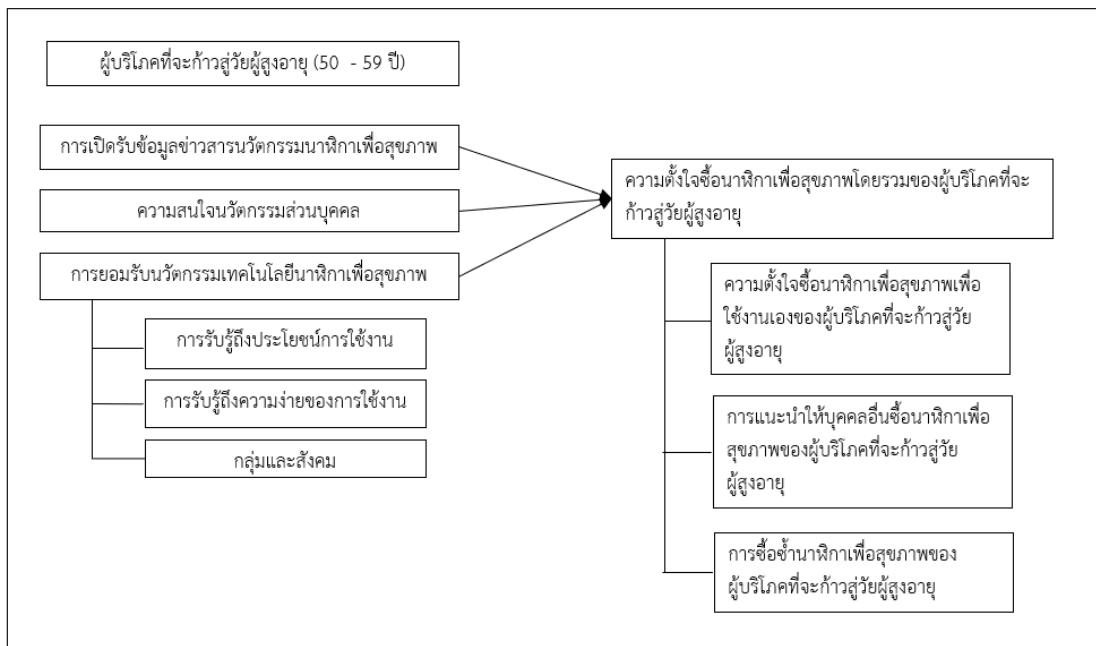
Morwitz et al. (2007) ทำการวิจัยเรื่อง ได้สรุปผลการวิจัยว่า ความตั้งใจซื้อที่มีความสัมพันธ์สูงกับสินค้าที่มีขายอยู่แล้วมากกว่าที่มีต่อสินค้าใหม่ ความตั้งใจซื้อที่มีความสัมพันธ์สูงกับสินค้าที่มีความทนทาน (Durable product) มากกว่าที่มีต่อสินค้าที่ไม่มีความทนทาน (non-Durable product) ความตั้งใจซื้อที่มีความสัมพันธ์สูงกับสินค้าที่ตอบสนองถามมีการระบุตราสินค้าหรือรุ่นที่ชัดเจนมากกว่าตอนที่ทำการสอบถามกลุ่มของสินค้า

Zhou et al. (2010) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีโมบายแบงก์กิ้ง โดยใช้ตัวแบบ TTF และ UTAUT ในการทำวิจัยโดยมีการเลือกใช้ตัวแปร ความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งาน ความคาดหวังความพยายามในการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มสังคม ร่วมอยู่ในการทำวิจัย ด้วยซึ่งผลการวิจัยพบว่าตัวแปร ความคาดหวังประสิทธิภาพจากการใช้งานและอิทธิพลจากกลุ่มสังคม ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีโมบายแบงก์กิ้งอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนความคาดหวังความพยายามในการใช้งานไม่ส่งผลต่อการยอมรับ



กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการเลือกตัวแปรอิสระ 5 ตัวมาใช้ในการศึกษาอิทธิพลที่มีต่อความตั้งใจชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ตัวแปรการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ตัวแปรความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และตัวแปรการยอมรับนวัตกรรม ซึ่งทำการเลือกใช้งาน 3 ตัวแปรย่อยจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) ได้แก่ตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน ตัวแปรการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน และตัวแปรอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม โดยมีตัวแปรตาม 4 ตัวได้แก่ ความตั้งใจชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ความตั้งใจชื้อเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภค การแนะนำให้บุคคลอื่นชื้อ และการชื้อซ้ำของผู้บริโภคตามกรอบแนวคิดด้านล่าง



ภาพที่ 44 กรอบแนวคิดงานวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุเป็นการวิจัยนำร่องใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การสุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) กำหนดกลุ่มตัวอย่างอายุ 50-59 ปี จำนวน 200 ตัวอย่าง และใช้การวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพรรณนา และเชิงอ้างอิงโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) ในการทดสอบสมมติฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้คือผู้ที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี จำนวนกลุ่มตัวอย่างของการวิเคราะห์สถิติแบบหลายตัวแปรควรอยู่ระหว่าง 5-10 เท่าของจำนวนคำถาม (Hair et al., 2010) ซึ่งในงานวิจัยนี้มีคำถาม 35 ข้อดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างควรอยู่ระหว่าง 175 – 350 ตัวอย่าง เนื่องจากเป็นการวิจัยนำร่องจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยนี้ไว้ที่ 200 คน

วิธีการเก็บข้อมูลและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยนำแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ไปวางไว้ในช่องทางกลุ่มสนทนาไลน์ และกลุ่มเฟซบุ๊ก เช่น DSA Running Gang, FunRun69, นมเย็น Runners, Deb 99. 6/5/ 24-27, สานสัมพันธ์ วิศจจุฬาฯ, เทพภาคกลาง, ARM#25, UA Run Crew Thailand, Intania69, อักษรฯ จุฬา 54 และ 2529 ชาวค่าย สจม. เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มต่าง ๆ นั้นที่มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 50 – 59 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และสมาชิกในกลุ่มสามารถทำการส่งต่อให้กลุ่มเพื่อนที่มีอายุในช่วงเดียวกันนี้ได้ด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้กรอกข้อมูลด้วยตนเองเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยจะแบ่งเป็นคำถามคัดกรอง และส่วนต่าง ๆ รวม 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 คำถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

จะเป็นคำถามที่สอบถามถึงอายุของผู้ตอบแบบสอบถามและความคุ้นเคยกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ โดยหากไม่อยู่ในช่วงอายุ 50 – 59 ปี หรือไม่มีความรู้หรือไม่เคยได้รับทราบข้อมูลนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ จะนำไปสู่การขอขอบคุณและจบการตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็นคำถามเพื่อสอบถามข้อมูลของผู้สอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามกรอกข้อมูล หรือเลือกจากตัวเลือกที่เตรียมไว้

ส่วนที่ 3 การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมเทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

เป็นคำถามเพื่อสอบถามการเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมเทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ โดยทำการวัดจากการสอบถามความถี่ในการเปิดรับจากแต่ละช่องทางของสื่อที่ทำการเปิดรับ (McLeod & O’Keefe, 1972) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระตัวแรกของงานวิจัย

ส่วนที่ 4 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล

เป็นคำถามที่วัดความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุเพื่อศึกษาอิทธิพลที่มีต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ทำการปรับปรุงคำถามย่อยมาจากการวัดความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลของ Rosen (2005) และ ชานนท์ ศิริธร (2554) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระตัวที่สองของงานวิจัย

ส่วนที่ 5 การยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือสำหรับการออกกำลังกาย

เป็นคำถามที่วัดพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ โดยเลือกใช้ข้อความจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) ที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถามมาใช้ในการวิจัยนี้ ทำการปรับปรุงคำถามย่อยมาจากการวัดการยอมรับเทคโนโลยีของ Rosen (2005) ชันัญญา ปัญจพล (2558) และ ชานนท์ ศิริธร (2554) ประกอบไปด้วย 3 ตัวแปรอิสระที่เราสนใจ ได้แก่ 1. การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน 2. การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน และ 3. อิทธิพลของกลุ่มและสังคม

ส่วนที่ 6 ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

เป็นคำถามที่วัดความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นตัวแปรตามของงานวิจัย โดยการสอบถามถึงความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ และความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำในอนาคต

การวัดตัวแปร

จากสมมติฐานการวิจัย

1. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
2. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
3. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการซื้อซ้ำนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ
4. การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้าน การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

สามารถแจกแจงตัวแปรได้ดังนี้

ตัวแปรอิสระ :

- การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
- ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล
- การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน
- การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน
- อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม

ตัวแปรการเปิดรับข้อมูลข่าวสารทำการวัดจากความถี่ในการเปิดรับจากแต่ละช่องทางที่ทำการเปิดรับ ใช้มาตราวัด (Likert Scale) แบบ 5 ระดับ มีการให้คะแนนดังนี้

- | | |
|-----------------------|---------|
| - เป็นประจำทุกวัน | 5 คะแนน |
| - บ่อยครั้ง | 4 คะแนน |
| - เห็นบ้างไม่เห็นบ้าง | 3 คะแนน |
| - นาน ๆ ครั้ง | 2 คะแนน |
| - แทบจะไม่เห็นเลย | 1 คะแนน |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

โดยการแปรผลการวิจัยของตัวแปรอิสระการเปิดรับข้อมูลข่าวสารที่มีการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้นใช้เกณฑ์ให้ค่าเฉลี่ยแต่ละชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของแต่ละชั้น (กัลยา วานิชย์ บัญชา, 2557) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= 0.8 \end{aligned}$$

สามารถนำมาแปลผลระดับความคิดเห็นตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับการเปิดรับ
4.21 – 5.00	ระดับการเปิดรับสูงมาก
3.41 – 4.20	ระดับการเปิดรับสูง
2.61 – 3.40	ระดับการเปิดรับปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับการเปิดรับต่ำ
1.00 – 1.80	ระดับการเปิดรับต่ำมาก

ตัวแปรที่ 2 ของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ความสนใจในวัตรกรรมส่วนบุคคล ใช้มาตรวัด (Likert Scale) แบบ 5 ระดับ มีการให้คะแนนดังนี้

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน
- เห็นด้วย 4 คะแนน
- ไม่แน่ใจ 3 คะแนน
- ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน

โดยการแปลผลการวิจัยของตัวแปรอิสระความสนใจในวัตรกรรมส่วนบุคคลที่มีการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้นใช้เกณฑ์ให้ค่าเฉลี่ยแต่ละชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของแต่ละชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ได้ดังนี้

- ความกว้างของอันตรภาคชั้น = $\frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$
- ความกว้างของอันตรภาคชั้น = $\frac{5 - 1}{5}$
- ความกว้างของอันตรภาคชั้น = 0.8

สามารถนำมาแปลผลระดับความคิดเห็นตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล
4.21 – 5.00	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูงมาก
3.41 – 4.20	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง
2.61 – 3.40	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.80	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำมาก

ตัวแปรอิสระ 3 ตัวที่อยู่ในแบบจำลองการยอมรับนวัตกรรมเป็นตัวแปรที่มาจากแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) ใช้มาตรวัด (Likert Scale) แบบ 5 ระดับ มีการให้คะแนนดังนี้

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน
- เห็นด้วย 4 คะแนน
- ไม่แน่ใจ 3 คะแนน
- ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน

โดยการแปลผลการวิจัยของตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวที่มีการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้นใช้เกณฑ์ให้ค่าเฉลี่ยแต่ละชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของแต่ละชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= 0.8 \end{aligned}$$

สามารถนำมาแปลผลระดับความคิดเห็นตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับการยอมรับนวัตกรรม
4.21 – 5.00	การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูงมาก
3.41 – 4.20	การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูง
2.61 – 3.40	การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.60	การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับต่ำ
1.00 – 1.80	การยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับต่ำมาก

ตัวแปรตาม :

ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ และการซื้อซ้ำของผู้บริโภคใช้มาตราวัด (Likert Scale) แบบ 5 ระดับ มีการให้คะแนนดังนี้

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน
- เห็นด้วย 4 คะแนน
- ปานกลาง 3 คะแนน
- ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน

โดยการแปรผลการวิจัยของตัวแปรตามที่มีการวัดข้อมูลแบบอันตรภาคชั้นใช้เกณฑ์ให้ค่าเฉลี่ยแต่ละชั้นโดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของแต่ละชั้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2557) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} \\ \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= 0.8 \end{aligned}$$

สามารถนำมาแปลผลระดับความคิดเห็นตามค่าเฉลี่ยได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความตั้งใจซื้อ
4.21 – 5.00	ระดับความตั้งใจซื้อสูงมาก
3.41 – 4.20	ระดับความตั้งใจซื้อสูง
2.61 – 3.40	ระดับความตั้งใจซื้อปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับความตั้งใจซื้อต่ำ
1.00 – 1.80	ระดับความตั้งใจซื้อต่ำมาก

การทดสอบความน่าเชื่อถือ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามการวิจัยนี้โดยทำการทดสอบทั้งความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ดังนี้

การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ได้ทำการส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ นักวิชาการนิเทศศาสตร์ 1 คน และนักการตลาดเกี่ยวกับเทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพ 2 คน ให้ความเห็นและคำแนะนำว่าคำถามแต่ละข้อสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยหรือไม่ และนำข้อแนะนำที่ได้รับมาทำการปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง ประกอบด้วย

นักวิชาการนิเทศศาสตร์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมิทธิ บุญชุตินา อาจารย์ประจำภาควิชาการประชาสัมพันธ์ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักการตลาดเกี่ยวกับเทคโนโลยีนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

1. คุณอภิญา ดำรงศิลป์ ผู้จัดการฝ่ายขาย ส่วนงานนาฬิกาเพื่อสุขภาพ บริษัท จีไอเอส จำกัด
2. คุณศรัญญา เดชชนะสุนทร ผู้จัดการฝ่ายการตลาด ส่วนงานนาฬิกาเพื่อสุขภาพ บริษัท จีไอเอส จำกัด

การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ได้ทำการส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทดสอบจำนวน 30 คน เพื่อตอบแบบสอบถาม และนำผลลัพธ์ที่ได้มาทำการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น (Coefficient of Reliability) ของครอนบาค หรือค่า Cronbach's Alpha โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 0.80 (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2561)

$$\alpha = \frac{k}{[k - 1]} \frac{[1 - \sum S_i^2]}{S_t^2}$$

เมื่อ α คือสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

k คือจำนวนข้อคำถาม

S_i^2 คือความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 คือความแปรปรวนของคะแนนรวมทุกข้อ

ได้ผลจากการทดสอบข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด พบว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถเชื่อถือได้ดังนี้

ส่วนที่ 3 : การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่น 0.926

ส่วนที่ 4 : ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล มีค่าความเชื่อมั่น 0.883

ส่วนที่ 5 : การยอมรับนวัตกรรมเพื่อสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่น 0.913

5.1 การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน มีค่าความเชื่อมั่น 0.915

5.2 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน มีค่าความเชื่อมั่น 0.916

5.3 อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีค่าความเชื่อมั่น 0.796

ส่วนที่ 6 : ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวม มีค่าความเชื่อมั่น 0.912

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 200 ชุด มาทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล และทำการลงรหัสเพื่อนำเข้าประมวลผลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ โดยจะได้ผลลัพธ์เป็นค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อทำการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อทำการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และการเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ ใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรตามสมมติฐานได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) แบบเป็นขั้นตอน หรือวิธี Stepwise



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนำร่องเรื่อง “อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิธีวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 200 ชุดเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ที่มีผลต่อตัวแปรตามความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ โดยมีการแบ่งผลการวิจัยเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 : การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) โดยทำการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อทำการอธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ
- 1.3 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล
- 1.4 การยอมรับนวัตกรรม
- 1.5 ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ส่วนที่ 2 : การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

ส่วนที่ 1 : การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

จากจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 239 ชุดที่ได้รับมา ทำการตรวจสอบคัดกรองความถูกต้องของแบบสอบถามได้จำนวน 200 ชุด สามารถจำแนกลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	145	72.50
หญิง	55	27.50
รวม	200	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเพศชายมีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 และเป็นเพศหญิงจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 27.50

ตารางที่ 4 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
50 – 54 ปี	97	48.50
55 – 59 ปี	103	51.50
รวม	200	100.00

จากตารางที่ 4 พบว่าสัดส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนใกล้เคียงกันระหว่างช่วงอายุ 50 – 54 ปี และ 55 – 59 ปี โดยช่วงอายุ 50 – 54 ปี มีจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 48.50 และช่วงอายุ 55 – 59 ปี จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50

ตารางที่ 5 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	0	0.00
มัธยมศึกษา	2	1.00
ปวช. หรือ ปวส.	1	0.50
ปริญญาตรี	65	32.50
ปริญญาโท	116	58.00
ปริญญาเอก	15	7.50
อื่น ๆ (อนุปริญญา)	1	0.50
รวม	200	100.00

จากตารางที่ 5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาโทมากที่สุดจำนวน 116 คน หรือร้อยละ 58.00 รองลงมาคือระดับปริญญาตรีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 ตามมาด้วยระดับปริญญาเอกจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 โดยมีผู้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจำนวน 2 คน และอื่น ๆ ระดับอนุปริญญาและ ปวช. หรือ ปวส. อย่างละ 1 คน

ตารางที่ 6 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	33	16.50
พนักงานบริษัท	71	35.50
เจ้าของธุรกิจ	48	24.00
รับจ้าง	4	2.00
ค้าขาย	7	3.50
อาชีพอิสระ	19	9.50
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15	7.50
อื่น ๆ (แม่บ้าน พนักงานมูลนิธิ อาจารย์)	3	1.50
รวม	200	100.00

จากตารางที่ 6 ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบอาชีพพนักงานบริษัทมากที่สุดจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รองลงมาคือเจ้าของธุรกิจจำนวน 48 คนคิดเป็นร้อยละ 24.00 และข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจจำนวน 33 คนคิดเป็นร้อยละ 16.50 โดยประกอบอาชีพอิสระและไม่ได้ประกอบ

อาชีพในจำนวนที่ใกล้เคียงกันที่ 19 คนและ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50 และร้อยละ 7.50 ตามลำดับ และประกอบอาชีพค้าขายจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 3.50 และประกอบอาชีพรับจ้าง และอื่น ๆ ได้แก่แม่บ้าน อาจารย์และพนักงานมูลนิธิในจำนวนที่ใกล้เคียงกันคือ 4 คนและ 3 คนคิดเป็นร้อยละ 2.00 และร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 : แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20,000 บาท	9	4.50
20,000 – 40,000 บาท	7	3.50
40,001 – 60,000 บาท	39	19.50
60,001 – 80,000 บาท	26	13.00
80,001 – 100,000 บาท	21	10.50
มากกว่า 100,000 บาท	98	49.00
รวม	200	100.00

จากตารางที่ 7 ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุด 98 คนคิดเป็นร้อยละ 49.00 มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 100,000 บาท ตามมาด้วยระดับรายได้ 40,001 – 60,000 บาท จำนวน 39 คนคิดเป็นร้อยละ 19.50 อันดับ 3 และ 4 จำนวนใกล้เคียงกันรายได้ 60,001 – 80,000 บาท จำนวน 26 คนคิดเป็นร้อยละ 13.00 และรายได้ 80,001 – 100,000 บาท จำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 10.50 ระดับรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาทจำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 4.50 และอันดับสุดท้าย 20,000 – 40,000 บาทจำนวน 7 คนคิดเป็นร้อยละ 3.50

1.2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ตารางที่ 8 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการเปิดรับข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ช่องทาง	การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ระดับการเปิดรับข่าวสาร
	เป็นประจำทุกวัน (ร้อยละ)	บ่อยครั้ง (ร้อยละ)	เห็นบ้างไม่เห็นบ้าง (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ)	แทบจะไม่เห็นเลย (ร้อยละ)			
สื่อออนไลน์						2.85	0.806	ปานกลาง
เฟซบุ๊ก (Facebook)	23 (11.5)	74 (37.0)	56 (28.0)	31 (15.5)	16 (8.0)	3.29	1.109	ปานกลาง
เว็บไซต์สืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต เช่น กูเกิล ยาฮู	8 (4.0)	74 (37.0)	66 (33.0)	41 (20.5)	11 (5.5)	3.14	0.970	ปานกลาง
กลุ่มไลน์ (Line group)	9 (4.5)	63 (31.5)	62 (31.0)	41 (20.5)	25 (12.5)	2.95	1.097	ปานกลาง
เว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ เช่น การ์มิน ซุน โคะ ฟิตบิท	7 (3.5)	56 (28.0)	74 (37.0)	32 (16.0)	31 (15.5)	2.88	1.092	ปานกลาง
ยูทูป (YouTube)	12 (6.0)	49 (24.5)	68 (34.0)	44 (22.0)	27 (13.5)	2.88	1.112	ปานกลาง
เว็บไซต์ผู้ที่รีวิวผลิตภัณฑ์ เช่น ดีซีเรนเมกเกอร์ (dcrainmaker)	6 (3.0)	36 (18.0)	67 (33.5)	41 (20.5)	50 (25.0)	2.54	1.138	ต่ำ
อินสตาแกรม (Instagram)	8 (4.0)	25 (12.5)	53 (26.5)	43 (21.5)	71 (35.5)	2.28	1.187	ต่ำ
สื่อบุคคล						2.61	0.747	ปานกลาง
เพื่อน คนรู้จัก	10 (5.0)	79 (39.5)	60 (30.0)	46 (23.0)	5 (2.5)	3.22	0.940	ปานกลาง
พนักงานขาย ณ จุดขาย	0 (0.0)	29 (14.5)	59 (29.5)	71 (35.5)	41 (20.5)	2.38	0.970	ต่ำ
คนในครอบครัว	1 (0.5)	34 (17.0)	39 (19.5)	63 (31.5)	63 (31.5)	2.24	1.089	ต่ำ

ช่องทาง	การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับการ เปิดรับ ข่าวสาร
	เป็นประจำ ทุกวัน (ร้อยละ)	บ่อยครั้ง (ร้อยละ)	เห็นบ้างไม่ เห็นบ้าง (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ)	แทบจะไม่ เห็นเลย (ร้อยละ)			
ป้ายโฆษณา						2.61	0.941	ปานกลาง
จดจืทลตาม สถานที่ต่าง ๆ	4 (2.0)	48 (24.0)	65 (32.5)	60 (30.0)	23 (11.5)	2.75	1.011	ปานกลาง
ป้ายโฆษณา	1 (0.5)	34 (17.0)	64 (32.0)	58 (29.0)	43 (21.5)	2.46	1.026	ต่ำ
สื่อมวลชน						2.22	0.854	ต่ำ
โทรทัศน์ (ช่อง ดิจิทัลฟรีทีวี)	4 (2.0)	29 (14.5)	63 (31.5)	55 (27.5)	49 (24.5)	2.42	1.072	ต่ำ
หนังสือพิมพ์หรือ นิตยสาร	3 (1.5)	31 (15.5)	64 (32.0)	47 (23.5)	55 (27.5)	2.40	1.094	ต่ำ
วิทยุ	0 (0.0)	10 (5.0)	37 (18.5)	61 (30.5)	92 (46.0)	1.83	0.905	ต่ำ
ค่าเฉลี่ยรวม การเปิดรับ ข่าวสาร						2.64	0.6701	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 ผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมจากสื่อทุกประเภทอยู่ในระดับปานกลางค่าเฉลี่ย 2.64 เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละประเภทสื่อพบว่าความถี่การเปิดรับสื่อมวลชน ได้แก่ โทรทัศน์ ช่องดิจิทัลฟรีทีวี หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร และวิทยุ อยู่ในระดับต่ำค่าเฉลี่ยรวม 2.22 ทั้งนี้สื่ออื่น ๆ ที่มีการเปิดรับในระดับต่ำ ได้แก่ เว็บไซต์ผู้ที่รีวิวผลิตภัณฑ์ เช่น ดีซีเรนเมกเกอร์ (dcrainmaker) อินสตาแกรม (Instagram) พนักงานขาย ณ จุดขาย คนในครอบครัว และป้ายโฆษณา

1.3 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล

ตารางที่ 9 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล

	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับความ สนใจ นวัตกรรม ส่วนบุคคล
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)			
ท่านมักจะหาโอกาสที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ	46 (23.0)	121 (60.5)	23 (11.5)	10 (5.0)	0 (0.0)	4.01	0.740	สูง
ท่านชื่นชอบการใช้อุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีแปลก ๆ ใหม่ ๆ มากกว่าสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีแบบธรรมดา	22 (11.0)	104 (52.0)	49 (24.5)	23 (11.5)	2 (1.0)	3.61	0.868	สูง
โดยปกติแล้วท่านจะไม่ลังเลที่จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ	16 (8.0)	92 (46.0)	62 (31.0)	27 (13.5)	3 (1.5)	3.46	0.879	สูง
ท่านไม่เคยถูกว่าเป็นคนล้าหลัง ไม่ทันสมัย	20 (10.0)	75 (37.5)	79 (39.5)	23 (11.5)	3 (1.5)	3.43	0.877	สูง
ท่านมักจะเป็นคนกลุ่มแรกที่ทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ	9 (4.5)	59 (29.5)	87 (43.5)	44 (22.0)	1 (0.5)	3.16	0.833	ปานกลาง
เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าสู่ตลาด ท่านเป็นคนกลุ่มแรก ๆ ที่ได้ใช้งานก่อนคนอื่น	7 (3.5)	42 (21.0)	87 (43.5)	51 (25.5)	13 (6.5)	2.89	0.926	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวมความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล						3.43	0.670	สูง

จากตารางที่ 9 พบว่าความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 3.43 โดยกลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าจะตนเองมักจะหาโอกาสเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มีความชื่นชอบการใช้อุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีแปลก ๆ ใหม่ ๆ มากกว่าสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีแบบธรรมดา ไม่ลังเลที่จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ และไม่เคยถูกว่าเป็นคนล้าหลังไม่ทันสมัย ทั้งนี้กรณีการเป็นคนกลุ่มแรกที่ทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และเมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าสู่ตลาด ท่านเป็นคนกลุ่มแรก ๆ ที่ได้ใช้งานก่อนคนอื่น อยู่ในระดับปานกลาง

1.4 การยอมรับนวัตกรรม

ตารางที่ 10 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

	การยอมรับนวัตกรรม					ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ระดับการยอมรับนวัตกรรม
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (ร้อยละ)			
การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน						4.20	0.659	สูง
นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสุขภาพของท่านในปัจจุบัน เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ หรือ คุณภาพการนอน	75 (37.5)	109 (54.5)	14 (7.0)	1 (0.5)	1 (0.5)	4.28	0.659	สูงมาก
ท่านสามารถใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพนั้นในชีวิตประจำวันได้	82 (41.0)	98 (49.0)	13 (6.5)	5 (2.5)	2 (1.0)	4.27	0.773	สูงมาก
นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านทำกิจกรรมที่ทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น เช่น เดินตามจำนวนก้าวที่ตั้งไว้ ไม่นั่งอยู่กับที่นานเกินไป	67 (33.5)	99 (49.5)	29 (14.5)	4 (2.0)	1 (0.5)	4.14	0.768	สูง
นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านออกกำลังกายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	71 (35.5)	91 (45.5)	30 (15.0)	8 (4.0)	0 (0.0)	4.12	0.808	สูง

	การยอมรับนวัตกรรม					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับการ ยอมรับ นวัตกรรม
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)	เห็นด้วย (ร้อยละ)	ไม่แน่ใจ (ร้อยละ)	ไม่เห็น ด้วย (ร้อยละ)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (ร้อยละ)			
การรับรู้ถึงความง่ายใน การใช้งาน						4.09	0.627	สูง
ท่านสามารถเรียนรู้การใช้ นาฬิกาเพื่อสุขภาพได้ โดยง่ายจากคำแนะนำ และคลิปวิดีโอสอนการใช้ งาน	59 (29.5)	119 (59.5)	19 (9.5)	2 (1.0)	1 (0.5)	4.17	0.671	สูง
ท่านสามารถเรียนรู้การใช้ นาฬิกาเพื่อสุขภาพได้ ด้วยตัวเอง	61 (30.5)	102 (51.0)	31 (15.5)	6 (3.0)	0 (0.0)	4.09	0.758	สูง
นาฬิกาเพื่อสุขภาพไม่ต้อง ใช้ความพยายามในการ ใช้งานมากเกินไป	52 (26.0)	106 (53)	35 (17.5)	7 (3.5)	0 (0.0)	4.02	0.760	สูง
อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม						3.69	0.828	สูง
คำแนะนำจากเพื่อน กระตุ้นให้ท่านสนใจ นาฬิกาเพื่อสุขภาพ	37 (18.5)	120 (60.0)	31 (15.5)	9 (4.5)	3 (1.5)	3.90	0.804	สูง
ท่านค้นหาข้อมูล เกี่ยวกับนาฬิกาเพื่อ สุขภาพจากกลุ่มสนทนา ออนไลน์ที่ท่านเป็น สมาชิก	22 (11.0)	81 (40.5)	42 (21.0)	41 (20.5)	14 (7.0)	3.28	1.122	ปานกลาง
การที่ท่านใช้งานนาฬิกา เพื่อสุขภาพเหมือนกับ เพื่อนในกลุ่มทำให้ท่าน รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของ กลุ่ม	15 (7.5)	70 (35.0)	65 (32.5)	39 (19.5)	11 (5.5)	3.20	1.016	ปานกลาง
ท่านสนใจนาฬิกาเพื่อ สุขภาพจากการที่ท่านพบ เห็นบุคคลต่าง ๆ ในสื่อ สังคมออนไลน์แนะนำ หรือใช้งาน	10 (5.0)	76 (38.0)	54 (27.0)	45 (22.5)	15 (7.5)	3.10	1.049	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวมการยอมรับ นวัตกรรม						3.89	0.541	สูง

จากตารางที่ 10 พบว่าการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้ที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 3.89 เมื่อพิจารณาแต่ละด้านสรุปได้ว่า ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน โดยรวมอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 4.20 มีเพียง นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เกี่ยวกับสุขภาพของท่านในปัจจุบัน และท่านสามารถใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพนี้ในชีวิตประจำวันได้อยู่ในระดับสูงมาก ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานโดยรวมอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 4.09 และด้าน อิทธิพลจากกลุ่มและสังคมอยู่ในระดับสูงค่าเฉลี่ย 3.69 มีอิทธิพลจากกลุ่มสนทนาออนไลน์ที่ท่านเป็น สมาชิก ความเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และการที่พบเห็นตัวอย่างการใช้งานจากบุคคลต่าง ๆ ในสื่อ สังคมออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง

1.5 ความตั้งใจชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ตารางที่ 11 : แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความตั้งใจชื้อ

	ความตั้งใจชื้อ					ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับความ ตั้งใจชื้อ
	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อยที่สุด (ร้อยละ)			
ท่านมีความตั้งใจที่จะ ชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ เพื่อใช้งานเอง	36 (18.0)	71 (35.5)	62 (31.0)	25 (12.5)	6 (3.0)	3.53	1.022	สูง
ท่านจะแนะนำให้เพื่อน หรือคนอื่นชื้อนาฬิกา เพื่อสุขภาพ	21 (10.5)	78 (39.0)	62 (31.0)	34 (17.0)	5 (2.5)	3.38	0.970	ปานกลาง
หากมีนาฬิกาเพื่อ สุขภาพรุ่นใหม่ที่มี นวัตกรรมเพิ่มเติมจาก เดิมออกวางตลาดท่านมี ความตั้งใจจะชื้อซ้ำ	20 (10.0)	49 (24.5)	87 (43.5)	35 (17.5)	9 (4.5)	3.18	0.986	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวมความ ตั้งใจชื้อ						3.36	0.895	ปานกลาง

จากตารางที่ 11 พบว่าความตั้งใจที่จะชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองมีค่าเฉลี่ย 3.53 จัดอยู่ในระดับสูง การแนะนำให้บุคคลอื่นชื้อ และการชื้อซ้ำเมื่อมีรุ่นใหม่ออกมาอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.38 และ 3.18 ตามลำดับ โดยมีระดับความตั้งใจชื้อโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางที่ ค่าเฉลี่ย 3.36

ส่วนที่ 2 : การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing)

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise เพื่อทำการพยากรณ์อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ โดยเป็นการวิจัยนำร่องเก็บข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 200 คน โดยกำหนดระดับค่านัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ 0.05 ซึ่งสามารถแสดงผลการวิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ตัวแปรอิสระที่ 1 :	การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
ตัวแปรอิสระที่ 2 :	ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล
ตัวแปรอิสระที่ 3 :	การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน
ตัวแปรอิสระที่ 4 :	การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน
ตัวแปรอิสระที่ 5 :	การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม
ตัวแปรตาม :	ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ตารางที่ 12 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองเป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ	Tolerance	VIF
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	0.767	1.304
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	0.725	1.379
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	0.651	1.536
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	0.630	1.587
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	0.846	1.182

จากตารางที่ 12 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ (Multicollinearity) พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่า 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF หรือ Variance Inflation Ratio มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดคือต่ำกว่า 10 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ

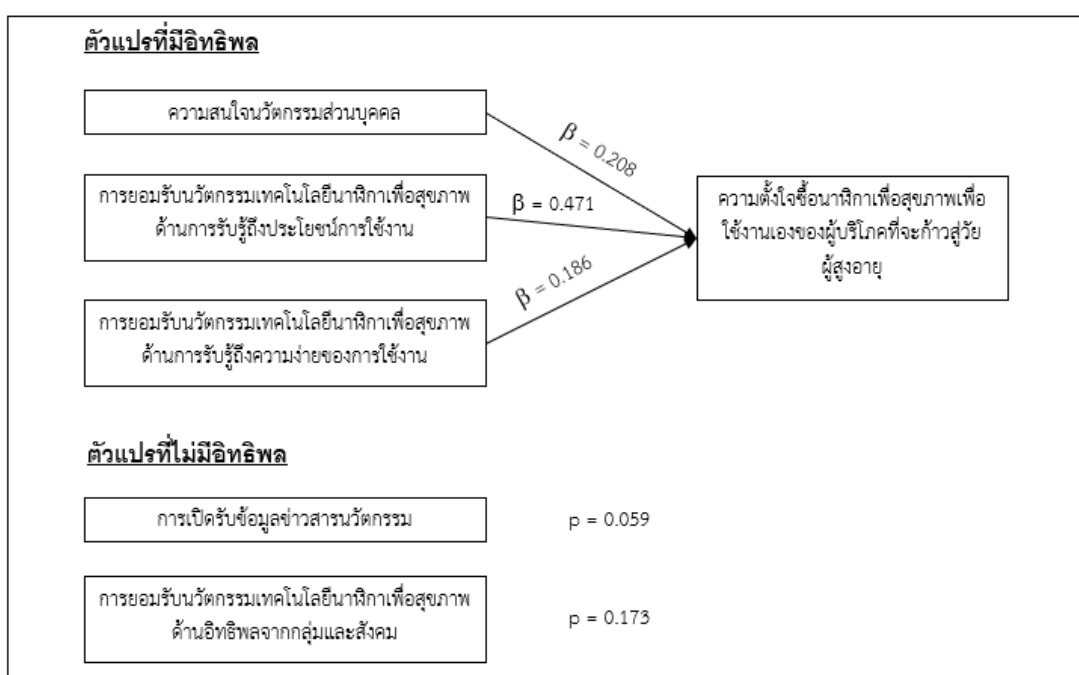
ตารางที่ 13 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง					
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่า t	t-prob
		B	Beta (β)		
ค่าคงที่		-1.868		-4.903	0.000
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	2.64	0.135	0.106	1.898	0.059
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	3.43	0.317	0.208	3.577	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	4.20	0.731	0.471	7.697	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	4.09	0.304	0.186	2.990	0.003*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	3.69	0.097	0.073	1.367	0.173
R 0.722, R ² = 0.521, SEE = 0.713 , F = 71.115, F-prob = 0.000					

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 13 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ระหว่างตัวแปรอิสระการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม และตัวแปรตามความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการวัดความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อ

สุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุได้แก่ ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการทำงาน โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 52.1 ($R^2 = 0.521$) โดยอิทธิพลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวสรุปได้ว่า การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเองสูงที่สุดโดยมีค่า β เท่ากับ 0.471 ตามด้วยความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.208 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการทำงานค่า β เท่ากับ 0.186 สามารถสรุปได้ตามภาพที่ 45



ภาพที่ 45 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของกลุ่มตัวอย่าง

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

- ตัวแปรอิสระที่ 1 : การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
- ตัวแปรอิสระที่ 2 : ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล
- ตัวแปรอิสระที่ 3 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 4 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 5 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม
- ตัวแปรตาม : การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ตารางที่ 14 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ	Tolerance	VIF
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	0.767	1.304
ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล	0.725	1.379
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	0.651	1.536
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	0.630	1.587
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	0.846	1.182

จากตารางที่ 14 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ (Multicollinearity) พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่า 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF หรือ Variance Inflation Ratio มีค่าตาม

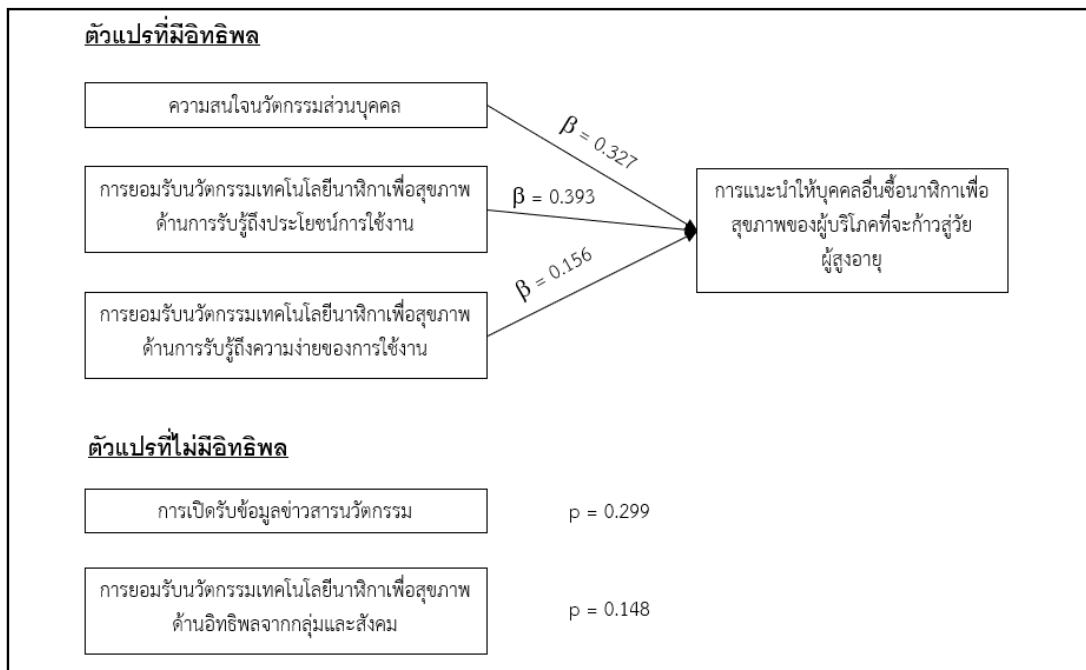
เกณฑ์ที่กำหนดคือต่ำกว่า 10 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ

ตารางที่ 15 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

การแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ					
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่า t	t-prob
		B	Beta (β)		
ค่าคงที่		-1.653		-4.548	0.000
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	2.64	0.074	0.059	1.042	0.299
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	3.43	0.473	0.327	5.597	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	4.20	0.577	0.393	6.372	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	4.09	0.241	0.156	2.491	0.014*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	3.69	0.103	0.078	1.452	0.148
R 0.718, R ² = 0.516, SEE = 0.680 , F = 69.581, F-prob = 0.000					

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 15 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ระหว่างตัวแปรอิสระการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม และตัวแปรตามการแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพได้แก่ ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 51.6 (R² = 0.516) โดยอิทธิพลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวสรุปได้ว่า การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานมีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพสูงที่สุดโดยมีค่า β เท่ากับ 0.393 ตามด้วยความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.327 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานค่า β เท่ากับ 0.156 สามารถสรุปได้ตามภาพที่ 46



ภาพที่ 46 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง



สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการซื้อชื้อานาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

- ตัวแปรอิสระที่ 1 : การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
- ตัวแปรอิสระที่ 2 : ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล
- ตัวแปรอิสระที่ 3 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 4 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 5 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม
- ตัวแปรตาม : การซื้อชื้อานาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ตารางที่ 16 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีการซื้อชื้อานาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ	Tolerance	VIF
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	0.693	1.444
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	0.765	1.306
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	0.762	1.313
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	0.626	1.598
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	0.852	1.173

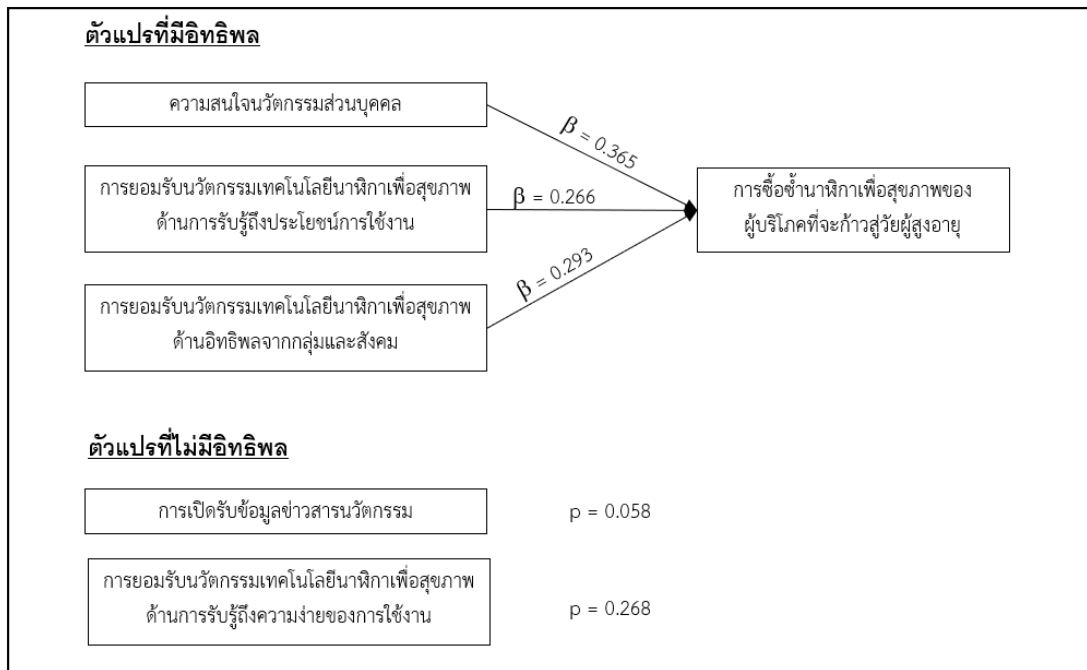
จากตารางที่ 16 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ (Multicollinearity) พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดคือมากกว่า 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF หรือ Variance Inflation Ratio มีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดคือต่ำกว่า 10 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ

ตารางที่ 17 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

การซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพ					
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่า t	t-prob
		B	Beta (β)		
ค่าคงที่		-1.653		-4.548	0.000
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	2.64	0.135	0.115	1.909	0.058
ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล	3.43	0.537	0.365	6.296	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	4.20	0.398	0.266	4.582	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	4.09	0.079	0.071	1.112	0.268
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	3.69	0.349	0.293	5.333	0.000*
R 0.705, $R^2 = 0.497$, SEE = 0.705, F = 64.467, F-prob = 0.000					

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 17 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ระหว่างตัวแปรอิสระการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม และตัวแปรตามการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุได้แก่ ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 49.7 ($R^2 = 0.497$) โดยอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวสรุปได้ว่า ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพสูงที่สุดโดยมีค่า β เท่ากับ 0.365 ตามด้วยอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมค่า β เท่ากับ 0.293 การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานในค่า β เท่ากับ 0.266 สามารถสรุปได้ตามภาพที่ 47



ภาพที่ 47 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อการซื้อข้าวนาฬิกาเพื่อสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง



สมมติฐานที่ 4 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุ

- ตัวแปรอิสระที่ 1 : การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร
- ตัวแปรอิสระที่ 2 : ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล
- ตัวแปรอิสระที่ 3 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 4 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน
- ตัวแปรอิสระที่ 5 : การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม
- ตัวแปรตาม : ความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่ผู้สูงอายุ

ตารางที่ 18 : แสดงการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณที่มีความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมเป็นตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ	Tolerance	VIF
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	0.684	1.463
ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล	0.703	1.422
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	0.633	1.579
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	0.626	1.598
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	0.846	1.182

จากตารางที่ 18 ผลการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ (Multicollinearity) พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวได้แก่ การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีค่ามากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 0.1 ทุกตัวแปร และค่า VIF หรือ Variance Inflation Ratio มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 10 สรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่ก่อให้เกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุคูณ

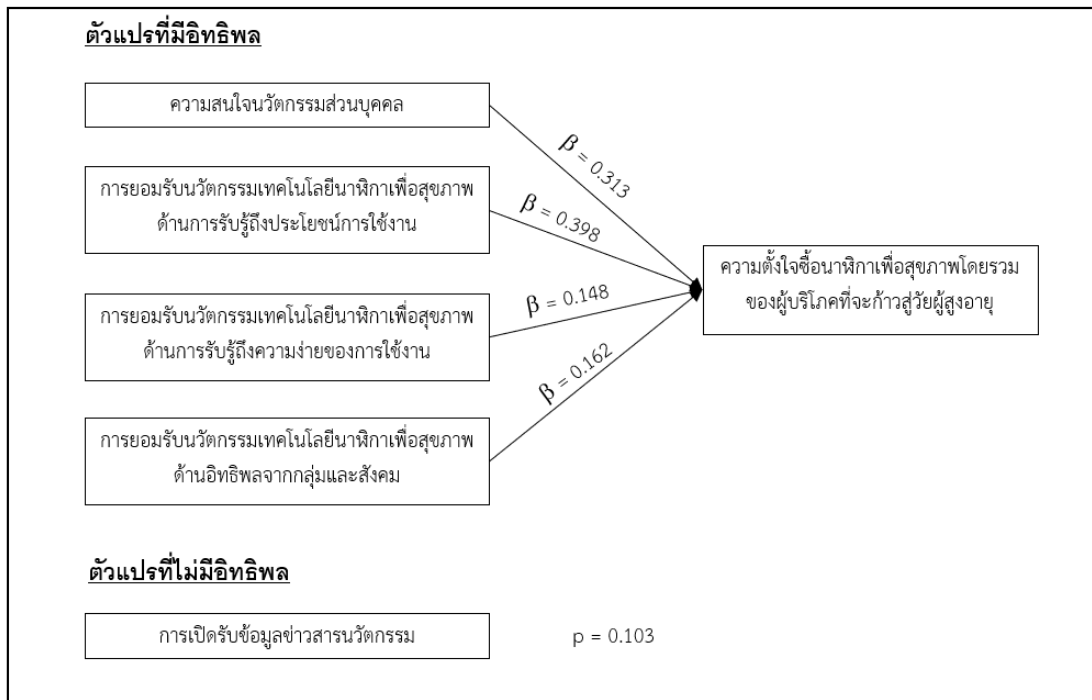
ตารางที่ 19 : แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ของการเปิดรับข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ความตั้งใจซื้อโดยรวม					
ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่า t	t-prob
		B	Beta (β)		
ค่าคงที่		-1.791		-5.941	0.000
การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร	2.64	0.117	0.088	1.636	0.103
ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล	3.43	0.418	0.313	5.899	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน	4.20	0.540	0.398	7.110	0.000*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน	4.09	0.211	0.148	2.627	0.009*
การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม	3.69	0.175	0.162	3.344	0.001*
R 0.783, R ² = 0.614, SEE = 0.562 , F = 77.444, F-prob = 0.000					

ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 19 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณด้วยวิธี Stepwise ระหว่างตัวแปรอิสระการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม และตัวแปรตามความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการวัดความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุได้แก่ ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม โดยตัวแปรอิสระสามารถอธิบายอิทธิพลต่อตัวแปรตามได้ร้อยละ 61.4 (R² = 0.614) โดยอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวสรุปได้ว่า การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อโดยรวมสูงสุดโดยมีค่า β เท่ากับ 0.398 ตามด้วยความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.313 การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจาก

กลุ่มและสัมประสิทธิ์ β เท่ากับ 0.162 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานค่า β เท่ากับ 0.148 สามารถสรุปได้ตามภาพที่ 48



ภาพที่ 48 แสดงน้ำหนักและอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ “อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ” มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1.สำรวจการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ และ 2.อธิบายอิทธิพลของการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ผลการวิจัยสรุปได้ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.50 และ 27.50 ตามลำดับ อยู่ในช่วงอายุ 50 – 54 ปี ร้อยละ 48.50 เป็นจำนวนที่ใกล้เคียงกับกลุ่มอายุ 55 – 59 ปี ร้อยละ 51.50 มีการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุดเกินครึ่งหนึ่งที่ร้อยละ 58.00 รองลงมาเป็นระดับปริญญาตรี ร้อยละ 32.50 และระดับปริญญาเอก ร้อยละ 7.50 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทมากที่สุดร้อยละ 35.50 ตามมาด้วยอาชีพเจ้าของธุรกิจร้อยละ 21.00 และข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 16.50 โดยมีระดับรายได้ต่อเดือนมากกว่า 100,000 บาทสูงที่สุดร้อยละ 49.00 ตามมาด้วยระดับรายได้ 40,001 – 60,000 บาทร้อยละ 19.50 และระดับรายได้ 60,001 – 80,000 บาทร้อยละ 13.00

การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

งานวิจัยนี้วัดการเปิดรับผ่านช่องทางสื่อบุคคล สื่อมวลชน ป้ายโฆษณา และสื่อออนไลน์ จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.64$) โดยมีการเปิดรับผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ซึ่งเป็นสื่อยุคใหม่มากที่สุดในระดับปานกลาง

($\bar{x} = 2.85$) ตามมาด้วยสื่อบุคคล ($\bar{x} = 2.61$) และป้ายโฆษณา ($\bar{x} = 2.61$) อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน โดยมีการเปิดรับผ่านช่องทางสื่อมวลชน ($\bar{x} = 2.22$) ในระดับต่ำเป็นลำดับสุดท้าย

เมื่อพิจารณาลงในแต่ในช่องทางพบว่า ในช่องทางสื่อออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างเปิดรับอยู่ในระดับปานกลาง 5 ช่องทางได้แก่ช่องทางเฟซบุ๊ก ($\bar{x} = 3.29$) เว็บไซต์สืบค้นข้อมูล เช่น กูเกิล ยาฮู ($\bar{x} = 3.14$) กลุ่มไลน์ ($\bar{x} = 2.95$) และช่องทางเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ($\bar{x} = 2.88$) และยูทูป ($\bar{x} = 2.88$) สำหรับช่องทางสื่อบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปิดรับจากเพื่อน คนรู้จักมากที่สุด ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.22$) โดยมีการเปิดรับจากพนักงานขาย ณ จุดขาย ($\bar{x} = 2.38$) และคนในครอบครัว ($\bar{x} = 2.24$) อยู่ในระดับต่ำ สื่อป้ายโฆษณาพบว่ามีการเปิดรับจากจอตีพิมพ์ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.42$) สูงกว่าป้ายโฆษณาที่ได้คะแนนในระดับต่ำ ($\bar{x} = 2.46$) และช่องทางสื่อมวลชนพบว่าได้รับคะแนนเฉลี่ยในระดับต่ำทั้งช่องทางโทรทัศน์ดิจิทัล ($\bar{x} = 2.42$) หนังสือพิมพ์และนิตยสาร ($\bar{x} = 2.40$) และวิทยุ ($\bar{x} = 1.83$)

ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.43$) โดยจากประเด็นย่อยจำนวน 6 ประเด็น มีประเด็นที่ได้ระดับคะแนนในระดับสูงถึง 4 ประเด็น ได้แก่ การหาโอกาสเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ($\bar{x} = 4.01$) การชื่นชอบการใช้อุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากกว่าอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบธรรมดา ($\bar{x} = 3.61$) การไม่ลังเลที่จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ ($\bar{x} = 3.46$) และไม่เคยถูกว่าเป็นคนล้าหลังไม่ทันสมัย ($\bar{x} = 3.43$) ได้คะแนนระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ท่านมักจะเป็นคนกลุ่มแรกที่ทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ($\bar{x} = 3.16$) และเมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าสู่ตลาด ท่านเป็นคนกลุ่มแรก ๆ ที่ได้ใช้งานก่อนคนอื่น ($\bar{x} = 2.89$)

การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม

การยอมรับนวัตกรรมโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.89$) โดยเมื่อพิจารณาแยกตามด้านทั้งสามที่ทำการวิจัยพบว่า ทั้งสามด้านอยู่ในระดับสูงทั้งสามด้านโดยด้านที่ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน ($\bar{x} = 4.20$) รองลงมาคือด้านการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน ($\bar{x} = 4.09$) และลำดับสุดท้ายด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม ($\bar{x} = 3.69$) โดยในด้านการ

รับรู้ถึงประโยชน์การใช้งานมีสองประเด็นที่อยู่ในระดับสูงมากได้แก่ประเด็นนาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสุขภาพของท่านในปัจจุบัน ($\bar{x} = 4.28$) และสามารถใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพนี้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{x} = 4.27$) และมีสองประเด็นอยู่ในระดับสูงได้แก่ประเด็นนาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านทำกิจกรรมที่ทำให้มีความสุขที่เพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 4.14$) และนาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ออกกำลังกายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ($\bar{x} = 4.12$)

สำหรับด้านการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งานประเด็นอยู่ในระดับสูงทั้งสามประเด็นได้แก่ประเด็นสามารถเรียนรู้การใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพได้โดยง่ายจากคำแนะนำและคลิปวิดีโอสอนการใช้งาน ($\bar{x} = 4.17$) ท่านสามารถเรียนรู้การใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพได้ด้วยตัวเอง ($\bar{x} = 4.09$) และประเด็นนาฬิกาเพื่อสุขภาพไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้งานมากเกินไป ($\bar{x} = 4.02$)

ด้านที่สามคือด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมประเด็นที่ได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ประเด็นคำแนะนำจากเพื่อนกระตุ้นให้สนใจนาฬิกาเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.90$) และมีสามประเด็นที่อยู่ในระดับปานกลางได้แก่ ประเด็น ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับนาฬิกาเพื่อสุขภาพจากกลุ่มสนทนาออนไลน์ที่ท่านเป็นสมาชิก ($\bar{x} = 3.28$) การใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพเหมือนกับเพื่อนในกลุ่มทำให้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ($\bar{x} = 3.20$) และท่านสนใจนาฬิกาเพื่อสุขภาพจากการที่กลุ่มตัวอย่างพบเห็นบุคคลต่าง ๆ ในสื่อสังคมออนไลน์แนะนำหรือใช้งาน ($\bar{x} = 3.10$)

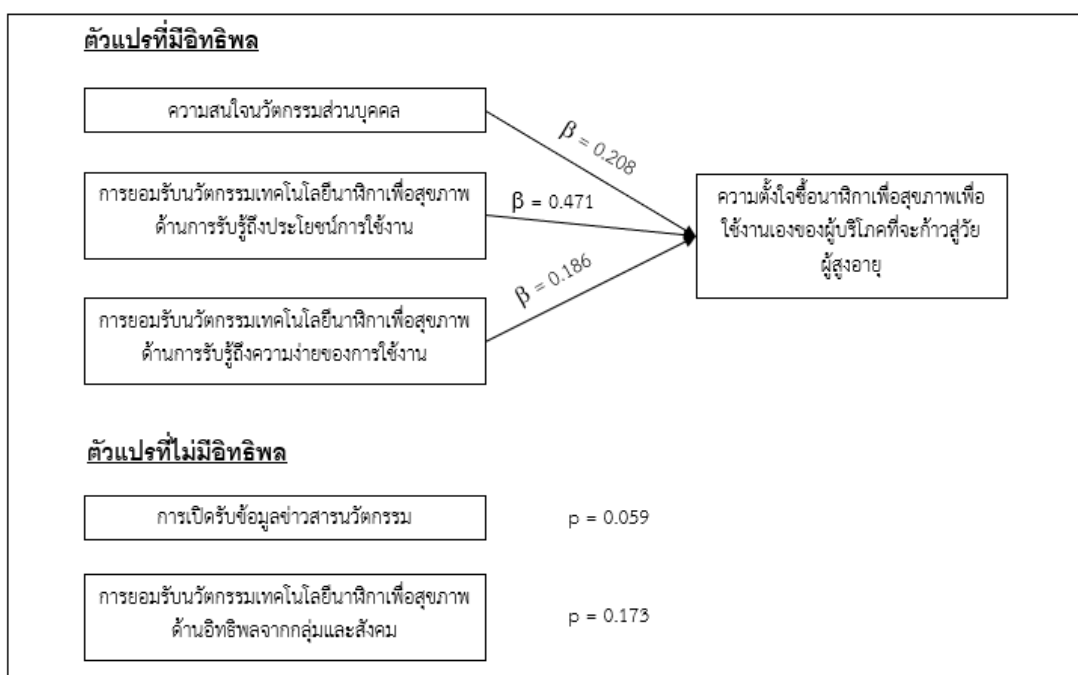
ความตั้งใจชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของความตั้งใจชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.36$) โดยมีค่าเฉลี่ยความตั้งใจชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 3.53$) รองลงมาได้แก่ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างจะแนะนำให้บุคคลอื่นชื่อนาฬิกาเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.38$) และประเด็นว่าหากมีนาฬิกาเพื่อสุขภาพรุ่นใหม่ที่มีนวัตกรรมเพิ่มเติมจากเดิมออกวางตลาดกลุ่มตัวอย่างจะมีความตั้งใจที่จะซื้อชื้ออยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{x} = 3.18$)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเองของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

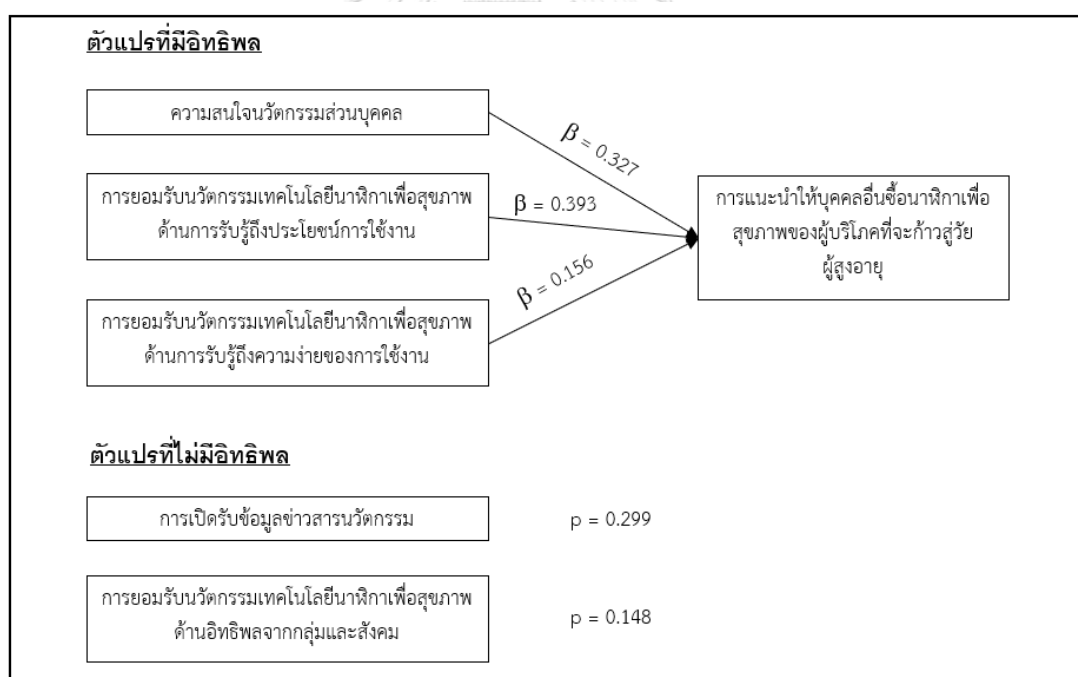
ผลการทดสอบการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณด้วยวิธี Stepwise พบว่ามีตัวแปรอิสระ 3 ตัวที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเองที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานค่า β เท่ากับ 0.471 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.208 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานค่า β เท่ากับ 0.186 โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเองร้อยละ 52.1 และพบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเองได้แก่การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม



ภาพที่ 49 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่ก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

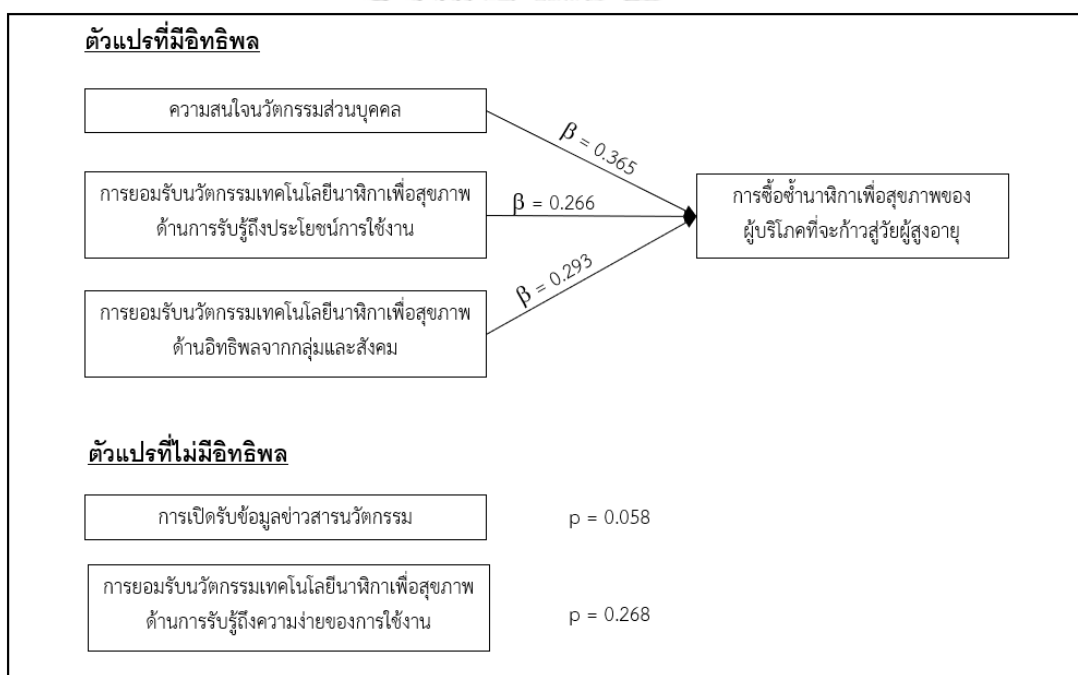
ผลการทดสอบการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณด้วยวิธี Stepwise พบว่ามีตัวแปรอิสระ 3 ตัวที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานค่า β เท่ากับ 0.393 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.327 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานค่า β เท่ากับ 0.156 โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวส่งผลเชิงบวกต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพร้อยละ 51.6 และพบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวไม่มีอิทธิพลต่อการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพได้แก่การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม



ภาพที่ 50 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 3 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

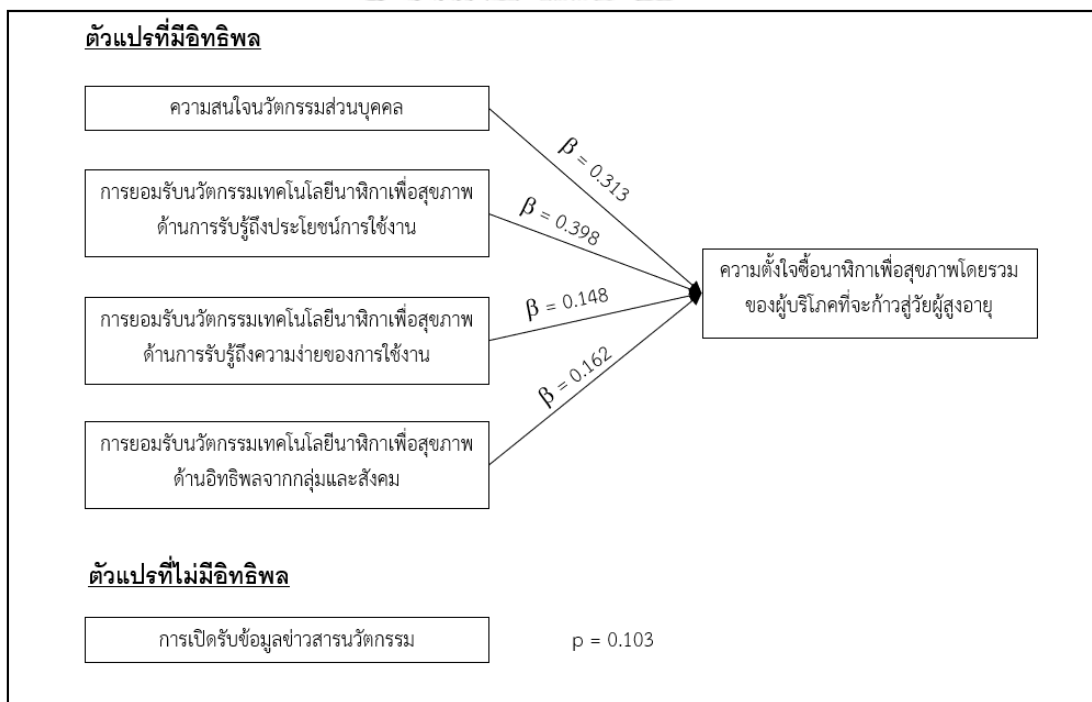
ผลการทดสอบการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณด้วยวิธี Stepwise พบว่ามีตัวแปรอิสระ 3 ตัวที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.365 การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมค่า β เท่ากับ 0.293 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานค่า β เท่ากับ 0.266 โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัวส่งผลเชิงบวกต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพร้อยละ 49.7 และพบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวไม่มีอิทธิพลต่อการซื้อช้านาฬิกาเพื่อสุขภาพได้แก่การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งาน



ภาพที่ 51 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 4 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

ผลการทดสอบการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณด้วยวิธี Stepwise พบว่ามีตัวแปรอิสระ 4 ตัวที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อโดยรวมที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานค่า β เท่ากับ 0.398 ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลค่า β เท่ากับ 0.313 การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมค่า β เท่ากับ 0.162 และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานค่า β เท่ากับ 0.148 โดยตัวแปรทั้ง 4 ตัวส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อโดยรวมร้อยละ 61.4 และพบว่าตัวแปรอิสระ 1 ตัวไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อโดยรวมได้แก่การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร



ภาพที่ 52 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจที่น่าจะนำมาอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

การเปิดรับข่าวสาร

จากผลการวิจัยพบว่าประเด็นการเปิดรับข้อมูลข่าวสารโดยรวมของผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง โดยช่องทางสื่อออนไลน์อยู่ในระดับปานกลางได้ค่าเฉลี่ย 2.85 แสดงให้เห็นว่าถึงแม้กลุ่มตัวอย่างที่จัดว่าอยู่ในกลุ่มผู้อพยพพลูโลกดิจิทัล ซึ่งเกิดก่อนยุคของอินเทอร์เน็ตซึ่งโดยปกติจะเป็นกลุ่มคนที่ไม่ค่อยถนัดการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต (Prensky, 2001) แต่กลับมีคะแนนการเปิดรับในช่องทางสื่อออนไลน์สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับช่องทางอื่น ๆ และช่องทางสื่อมวลชนซึ่งเป็นแบบดั้งเดิมที่กลุ่มตัวอย่างมีความคุ้นเคยมากที่สุดกลับมีค่าเฉลี่ยเพียง 2.22 จัดอยู่ในระดับต่ำ แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในแง่ของการเปิดรับข้อมูลข่าวสารของคนในยุคสมัยนี้ได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะในกรณีนี้ที่นาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นสินค้าที่มีนวัตกรรมที่ก้าวหน้า การเลือกสื่อที่จะใช้สื่อสารไปยังผู้บริโภคจำเป็นที่จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และแนวโน้มการบริโภคสื่อในปัจจุบันด้วย

สำหรับช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารผ่านเฟซบุ๊กและกลุ่มไลน์ในระดับปานกลางค่าเฉลี่ย 3.29 และ 2.95 ในขณะที่อินสตาแกรมอยู่ในระดับต่ำค่าเฉลี่ย 2.28 ซึ่งสอดคล้องกับการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ที่คนไทยนิยมใช้งานมากที่สุดคือเฟซบุ๊ก และช่องทางการติดต่อสื่อสารแบบออนไลน์ที่คนไทยนิยมใช้งานมากที่สุดคือไลน์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2563) และสอดคล้องกับการสำรวจการเข้าถึงและการใช้งานอินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 50 – 59 ปีในงานวิจัยของ พนม คลีฉายา (2565) ที่คนในช่วงอายุนี้นิยมใช้งานไลน์ และเฟซบุ๊กในระดับมาก

ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรม

จากผลการวิจัยในส่วนของความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่เกิดก่อนยุคของอินเทอร์เน็ตหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยกลับมีความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูงทั้งคู่ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของส่วนความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล 6 ประเด็น มีประเด็นที่อยู่ในระดับสูงถึง 4 ประเด็นได้แก่ ท่านมักจะหาโอกาสที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ท่านชื่นชอบการใช้อุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีแปลกใหม่มากกว่าสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีแบบธรรมดา โดยปกติแล้วท่านจะไม่

สิ่งที่จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ และท่านไม่เคยถูกว่าเป็นคนล่าช้า ไม่ทันสมัย และอีก 2 ประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับส่วนของการยอมรับนวัตกรรมพบว่าอยู่ในระดับสูงทั้งในด้าน การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และอิทธิพลของกลุ่มและสังคม ซึ่ง เหมือนจะไม่สอดคล้องกับแนวคิดสำเนียงผู้อพยพสู่ยุคดิจิทัลที่ระบุไว้ว่าคนที่อยู่ในช่วงอายุของกลุ่ม ตัวอย่างจะไม่ค่อยสนใจ หรือชื่นชอบการใช้งานเทคโนโลยีมากนัก (Prensky, 2001) ทั้งนี้มีสาเหตุมาจากงานวิจัยนี้มีคำถามคัดกรองที่กำหนดไว้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะต้องเคยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับ นวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างนี้มีความสนใจในนวัตกรรมใหม่ ๆ และเมื่อ พิจารณาระดับการศึกษาพบว่ามีส่วนของผู้ที่จบปริญญาตรีขึ้นไปถึงร้อยละ 97.50 แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้จะเป็นผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นกลุ่มผู้อพยพสู่โลกดิจิทัล หรือ Digital Immigrant แต่ก็มีมีความคุ้นเคยกับ เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ ผ่านการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทำให้ได้ผลการวิจัยตามที่กล่าว มาแล้ว

ความตั้งใจซื้อ

จากผลการวิจัยพบว่าระดับของความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคอยู่ในระดับ ปานกลาง แต่หากพิจารณาที่ตัวแปรความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเองจะอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่ม คนในช่วงวัยนี้ให้ความสำคัญกับสุขภาพเพราะกำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุที่จะมีความเสี่ยงด้านสุขภาพ เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุดมลักษณ์ ภาระเกษ และพัฒนพันธ์ เขตต์กัน (2562) ที่ระบุไว้ว่า องค์ประกอบด้านสุขภาพเป็นหนึ่งในสี่ด้านสำหรับการเตรียมความพร้อมสำหรับการก้าวเข้าสู่วัย ผู้สูงอายุ และสอดคล้องกับแนวคิดภาวะพลัมพลัง (Active aging) ที่เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุหรือกำลังจะ สูงอายุตระหนักถึงสภาวะของตนเองซึ่งประเด็นเรื่องสุขภาพเป็น 1 ใน 4 ของตัวชีวิตในเรื่องนี้ (พนม คลีฉายา, 2565) ในขณะที่การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ และการซื้อซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ส่วน หนึ่งจะเป็นเพราะนาฬิกาเพื่อสุขภาพมีราคาค่อนข้างสูง ดังนั้นการจะนำให้บุคคลอื่นซื้อ หรือการซื้อ ซ้ำจะต้องมีปัจจัยเสริมอื่น ๆ ประกอบเพิ่มเติมด้วย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ

จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล การยอมรับนวัตกรรมใน ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน การรับรู้ความง่ายของการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมมี อิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมของผู้บริโภคที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับยอมรับนวัตกรรมที่มีคุณลักษณะ 5 ประการของ Rogers (2003) และ สอดคล้องกับแบบจำลองการวัดการยอมรับเทคโนโลยี 3 หรือ Technology Acceptance Model 3

(TAM3) (Venkatesh & Bala, 2008) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี หรือ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003) ที่ระบุไว้ว่า ความตั้งใจที่จะซื้อหรือใช้งานเทคโนโลยี จะมีผลมาจากการเห็นประโยชน์จากการใช้งาน ความง่ายในการใช้งาน และอิทธิพลจากกลุ่มภายนอก โดยเมื่อพิจารณาลงไปในส่วนของตัวแปรตามย่อยพบว่า ตัวแปรอิสระความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล และการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรตามย่อยทั้งสามตัว ได้แก่ ความตั้งใจซื้อ นานาฬิกาเพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเอง การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ และการซื้อชำนานาฬิกาเพื่อสุขภาพ โดยตัวแปรอิสระการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน จะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามย่อย ความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง และการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ มากกว่า โดยมีค่า β เท่ากับ 0.471 และ 0.393 หรือส่งผลร้อยละ 47.1 และ 39.3 ตามลำดับ ในขณะที่ตัวแปรอิสระความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามการซื้อชำนานาฬิกาเพื่อสุขภาพมากกว่า โดยค่า β เท่ากับ 0.365 หรือส่งผลร้อยละ 36.5

ความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล เป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรตามทุกตัว ได้แก่ ความตั้งใจซื้อโดยรวม และตัวแปรตามย่อย ความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ และการซื้อใช้งานซ้ำ สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการที่เกิดขึ้นในจิตใจของผู้บริโภค หรือทัศนคติของผู้บริโภคที่มีความชื่นชอบนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีความรู้สึก หรือความตั้งใจที่จะซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยบรรจุอยู่ สอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล หรือ Theory of Reasoned Action (TRA) ที่ระบุไว้ว่าทัศนคติของบุคคลจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ (Fishbein & Ajzen, 1975) นั่นคือหากเรามีทัศนคติที่มีความสนใจในนวัตกรรม ก็มีแนวโน้มที่เราจะสรรหา หรือมีความพยายามที่จะใช้หรือเป็นเจ้าของนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเหล่านั้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rosen (2005) ที่ระบุว่าความสนใจใช้งานเทคโนโลยีจะเกิดขึ้นได้ง่ายในบุคคลที่มีความสนใจในนวัตกรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดภาวะพุดพิพลัง (Active aging) ที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีของผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ก้าวสู่วัยผู้สูงอายุที่เทคโนโลยีจะช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และสามารถใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตในด้านต่าง ๆ อีกด้วย (พนม คลีฉายา, 2565)

การยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานเป็นตัวแปรอิสระอีกหนึ่งตัวที่ส่งผลเชิงบวกต่อตัวแปรตามทุกตัวเช่นกัน ได้แก่ความตั้งใจซื้อโดยรวม ตัวแปรตามย่อยความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง การแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อ และการซื้อใช้งานซ้ำ

ส่วนตัวแปรอิสระการยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้ถึงความง่ายของการใช้งาน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรตามตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวม ความตั้งใจซื้อเพื่อใช้งานเอง และการแนะนำให้บุคคลอื่นซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ สอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) (Venkatesh & Bala, 2008) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003) ทั้งนี้เป็นเพราะการที่ผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุจะตัดสินใจซื้อสินค้าที่มีนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีจะต้องรู้สึกว่าการกระทำนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ให้แก่ตัวเอง สอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลที่เชื่อว่าคนเราจะมีพฤติกรรมตามสิ่งที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง (Fishbein & Ajzen, 1975) และไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามมากนักในการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้ เนื่องจากโดยพื้นฐานแล้วกลุ่มคนที่กำลังก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ จะไม่ค่อยมีความถนัดในการใช้เทคโนโลยียาก ๆ มากนัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ มัสลิน ใจคุณ และ รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ (2562) ที่พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานและการรับรู้ว่าง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค แต่ตัวแปรอิสระการยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้ถึงความง่ายของการทำงานนี้ไม่มีผลต่อการซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพซ้ำ เนื่องจากการซื้อซ้ำแสดงว่าผู้บริโภคได้ใช้งานสินค้านั้นมาแล้ว มีความคุ้นเคยในการใช้งานดังนั้นคำถามเกี่ยวกับความง่ายในการใช้งานจึงไม่ส่งผลต่อการซื้อซ้ำ

การยอมรับนวัตกรรมในด้านอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรตามความตั้งใจซื้อโดยรวม และตัวแปรตามย่อยการซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพซ้ำ ซึ่งสอดคล้องกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (Venkatesh & Bala, 2008) และทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003) ที่ปัจจัยภายนอกในส่วนของ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) หรืออิทธิพลของสังคม (Social Influence) จะมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมความตั้งใจ (Behavioral Intention) ของผู้บริโภค โดยในกรณีของตัวแปรตามย่อยการซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพซ้ำอิทธิพลจากกลุ่มและสังคมมีอิทธิพลเชิงบวกสูงเป็นลำดับที่ 2 รองจากความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคล ทั้งนี้การซื้อซ้ำแสดงว่าผู้บริโภคได้ใช้งานและมีส่วนร่วมอยู่ในกลุ่มหรือสังคมผู้ที่มีความสำคัญกับสุขภาพหรือการออกกำลังกายแล้ว ดังนั้นอิทธิพลของกลุ่มและสังคมจึง

ส่งผลค่อนข้างมากต่อการซื้อสินค้าซ้ำอีก ในงานวิจัยของ มัสลิน ใจคุณ และ รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ (2562) ก็พบว่าการทำงานการตลาดแบบปากต่อปาก หรือ Word of Mouth ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และสังคม มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค และสอดคล้องกับทฤษฎีการกระทำด้วย เหตุผลในส่วนที่ระบุไว้ว่าคนเราจะมีพฤติกรรมตามกลุ่ม หรือบุคคลอ้างอิงที่เกี่ยวข้องหรือเป็นสมาชิก อยู่ด้วย (Fishbein & Ajzen, 1975)

ปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ

ตัวแปรอิสระตัวแปรเดียวที่ไม่มีผลหรืออิทธิพลต่อตัวแปรตามทั้งสี่ตัวเลย ได้แก่การเปิดรับ ข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้เป็นเพราะในส่วนของคำถามด้านการเปิดรับข้อมูลข่าวสารของกลุ่มตัวอย่าง มีการ ผสมผสานระหว่างสื่อรูปแบบใหม่ที่นาฬิกาเพื่อสุขภาพเลือกใช้ในการเผยแพร่ข้อมูลค่อนข้างมาก และ สื่อรูปแบบเก่าที่ไม่ค่อยเห็นนาฬิกาเพื่อสุขภาพใช้ในการประชาสัมพันธ์มากนัก ทำให้อิทธิพลของ ข้อมูลข่าวสารนาฬิกาเพื่อสุขภาพโดยรวมที่ส่งผลต่อกลุ่มตัวอย่างลดลง โดยผู้วิจัยได้ทำการทดลอง ทดสอบสมมติฐาน โดยปรับให้ช่องทางการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเหลือแค่ช่องทางออนไลน์ พบว่าการ เปิดรับเฉพาะช่องทางออนไลน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อตัวแปรตามความตั้งใจซื้อด้วย จากงานวิจัยพบว่า ช่องทางเฟซบุ๊ก เว็บไซต์ค้นข้อมูล และกลุ่มไลน์เป็นช่องทางที่ผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุนิยม ใช้งานสูงที่สุด (พนม คลี่ฉายา, 2565) เป็นข้อสังเกตสำหรับนักวิชาชีพที่จะต้องพิจารณาเลือกช่อง ทางการสื่อสารให้เหมาะสมในการสื่อสารข้อมูลไปยังผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ยังสะท้อนให้ เห็นว่าลำพังเพียงแค่การสื่อสารข้อมูลเท่าที่เจ้าของสินค้าต้องการจะสื่อสารนั้นอาจจะไม่เพียงพอ หากแต่จำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้ด้วยว่าผู้บริโภคต้องการทราบหรือได้ยินข้อมูลอะไรสำหรับสินค้านั้นจึง จะทำให้ผู้บริโภคให้ความสนใจและเกิดความตั้งใจซื้อได้ โดยสำหรับงานวิจัยนี้ประโยชน์จากการใช้ งานและความง่ายในการใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นชุดข้อมูลข่าวสารที่จะโดนใจผู้บริโภคและทำให้ เกิดความตั้งใจที่จะซื้อได้ในที่สุด

กล่าวโดยสรุปความตั้งใจซื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพของผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ เกิดขึ้นจากทัศนคติของผู้บริโภคที่มีความสนใจในนวัตกรรม เล็งเห็นประโยชน์ในการใช้งาน และรู้สึก ถึงความง่ายในการที่จะใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพ โดยมีแรงขับเคลื่อนจากอิทธิพลของกลุ่มและสังคม แวดล้อมที่ผู้บริโภคนั้นเข้าร่วมอยู่ โดยหากสามารถเลือกช่องทางการสื่อสารที่ถูกต้องเหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมายก็จะยังมีโอกาสทำให้ผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุเกิดความตั้งใจซื้อได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการประยุกต์ใช้

1. จากผลการวิจัยพบว่าผู้บริโภครที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุจะมีการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนาฬิกาเพื่อสุขภาพผ่านช่องทางสื่อออนไลน์มากที่สุด ดังนั้นตราสินค้านาฬิกาเพื่อสุขภาพควรพิจารณาให้ความสำคัญกับการทำการตลาดผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะช่องทางเฟซบุ๊ก และกลุ่มไลน์
2. จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าความสนใจนวัตกรรมส่วนบุคคลของผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ ดังนั้นตราสินค้าควรเลือกทำการสื่อสารข้อมูลนาฬิกาเพื่อสุขภาพไปยังกลุ่มผู้บริโภคที่มีความสนใจในเทคโนโลยีเหล่านี้
3. เนื่องจากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการยอมรับนวัตกรรมในด้านการรับรู้ถึงประโยชน์การใช้และด้านการรับรู้ความง่ายของการใช้งานของผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ ดังนั้นตราสินค้าควรให้ความสำคัญไปกับการทำการตลาดที่ส่งผลให้ผู้บริโภคที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุนำไปรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้จากการใช้งาน และความง่ายในการใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. จากผลการวิจัยนำร่องนี้แสดงให้เห็นว่าสามารถประยุกต์ใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี 3 (TAM3) และ ทฤษฎีรวมการยอมรับและการใช้งานเทคโนโลยี (UTAUT) ในการทำวิจัยได้ โดยการวิจัยครั้งต่อไปสามารถขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมให้มากขึ้นทั้งในด้านจำนวนที่สามารถเป็นตัวแทนประชากรได้ดี และช่วงอายุกลุ่มผู้สูงอายุ
2. จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกลุ่มและสังคม ในการทำวิจัยครั้งต่อไปสามารถทำการเพิ่มตัวแปรอิทธิพลของผู้มีอิทธิพลทางความคิดเข้ามาเพิ่มในการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณได้ด้วย เพราะในปัจจุบันมีผู้มีอิทธิพลทางความคิดในกลุ่มผู้ซื้อชอบการออกกำลังกายเป็นจำนวนมาก เป็นที่น่าสนใจว่าจะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อจริงหรือไม่
3. การวิจัยครั้งต่อไปสามารถทำการวิจัยในกลุ่มสินค้าเพื่อสุขภาพอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ที่กำลังจะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุได้ เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับเรื่องสุขภาพ และนาฬิกาเพื่อสุขภาพเป็นเพียงอุปกรณ์ประกอบขึ้นเดียวเท่านั้น ยังมีอุปกรณ์ และการให้บริการด้านสุขภาพอื่น ๆ อีกหลายอย่างที่มีผู้ที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุเป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมสุขภาพจิต. (2564). เชื้อโควิดความเครียด. <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=2301>

กระทรวงสาธารณสุข. (2559). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564).

กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *Infographic*.

<https://www.moph.go.th/index.php/news/infographic?s>

กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2557). การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 15).

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2548). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2548. โรงพิมพ์สำนัก

พระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2561). แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) ฉบับ

ปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561. . โรงพิมพ์สามลดา.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. (2563). แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545 -

2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563. กรมกิจการผู้สูงอายุ.

คณะกรรมการสิทธิการสังคม, เด็ก เยาวชน สตรี ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส. (2561). สังคมผู้สูงอายุ

: ระเบียบวาระแห่งชาติ. สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.

คณะรัฐมนตรี. (2561, 4 ธันวาคม). มติคณะรัฐมนตรีวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2561.

จิรวรรณ ชาลี. (2563). การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุของประชากรในเขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร [สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง].

ชัญญา ปัญจพล. (2558). ศึกษาการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาสำนักงาน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ส่วนกลาง [วิทยานิพนธ์ ปริญญาสังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต

, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].

ชัญญา เกษะนันท์. (2556). รูปแบบการดำเนินชีวิต การเปิดรับสื่อ และการยอมรับนวัตกรรมของ

ผู้บริโภควัยสูงอายุ [วิทยานิพนธ์ ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

ชลธิป ชาญชัยฤกษ์. (2022). *English Today*. สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

<https://www.culi.chula.ac.th/salc/images/ENG%20Today%20PDF/Eng.->

[15%20\(Digital%20Native%20vs%20Digital%20Immigrant\).pdf](https://www.culi.chula.ac.th/salc/images/ENG%20Today%20PDF/Eng.-15%20(Digital%20Native%20vs%20Digital%20Immigrant).pdf)

- ชานนท์ ศิริธร. (2554). การเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมของผู้บริโภคเจนเอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชันวาย [วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ณัฐชุตา วิจิตรจามรี. (2561). การสื่อสารในองค์กร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดลนภา ไชยสมบัติ และ นันทิกา อนันต์ชัยพัทธนา. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนก่อนวัยผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 30(1), 135-147. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/241499>
- ดวงพงศ์ พงศ์สยาม. (2555). การออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพที่ดี. วารสารวิชาการปฐมวัน 2(3), 68-73.
- ดวงหทัย สว่างภพ. (2562). รูปแบบการดำเนินชีวิต และการเปิดรับข่าวสารเพื่อการเตรียมตัวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุของผู้หญิงก่อนวัยผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ธนาคารกรุงเทพเอสเอ็มอี. (2563, 17 กันยายน). จริงหรือ? สังคมสูงอายุทำให้เศรษฐกิจโตช้า. <https://www.bangkokbanksme.com/en/aging-society-slow-economy>
- ชาติรี ใต้ฟ้าพูล. (2558). ทักษะคิดและความคาดหวังต่อการดำเนินชีวิตและการบริโภคตราสินค้าของผู้บริโภคที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิตย์ 9(1).
- เบญจวรรณ รัตนวิจิตร. (2563, 31 กรกฎาคม). Silver Gen ผู้บริโภคมั่งคั่ง สังคมผู้สูงอายุ โอกาสของนักการตลาด. <https://forbesthailand.com/>
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2561). เตรียมความพร้อมเมื่อก้าวสู่วัยสูงอายุ. https://www.si.mahidol.ac.th/siriraj_online/thai_version/Health_detail.asp?id=1349
- พนม คลี่ฉายา. (2565). ยังโสด (Young-old) ไทยในวิถีดิจิทัล. หน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านความรู้ทางด้านดิจิทัลและการรู้เท่าทันสื่อ (DIRU) คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2552. (2552). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 126 ตอนที่ 63 ก. หน้า 2.
- พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ฉบับที่ 14 พ.ศ. 2558 (2558, 27 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 132 ตอนที่ 15 ก.

พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546. (2546, 22 ธันวาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 120 ตอนที่ 130 ก.

หน้า 1.

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. (2550, 3 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 124 ตอนที่ 16 ก.

พลอยพัชร กิจเจริญเกษม. (2558). การเตรียมความพร้อมเพื่อการเกษียณอายุ ของพนักงาน
ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน). วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ, คณะสังคมศาสตร์และ
มนุษยศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, 3(2), 3-31.

มัสลิน ใจคุณ และ รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ. (2562). การยอมรับเทคโนโลยี ความไว้วางใจ และ
การตลาดผ่านสังคมออนไลน์ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางเฟซบุ๊กไลฟ์
(Facebook LIVE) ของกลุ่มผู้บริโภค Generations X, Y, Z. วารสารวิชาการสถาบัน
เทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, 5(1), 260-275.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). (2564). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563.

สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล <https://thaitgri.org/?p=39772>

ยุวัลดา ชูรักษ์. (2562). การเตรียมความพร้อมของประชาชนเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุใน
จังหวัดตรัง การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10, สงขลา.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. (2560, 6 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม
134 ตอนที่ 40 ก. หน้า 1-90.

ไลน์สำหรับธุรกิจ. (2563). เจาะลึกพฤติกรรม *Silver Age* แหล่ง *Blue Ocean* กำลังซื้อสูงที่แบรนด์ควร
ลงทุน! <https://lineforbusiness.com/th/business-case-study/the-silver-age>

วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรอคเจริญ และวราภรณ์ เสถียรนพแก้ว. (2564). การสำรวจสุขภาพ
ประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2561). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ เน้นสำหรับงานวิจัย (พิมพ์ครั้งที่
26). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมบุญ ยมนา. (2551). ประชากรวัยกลางคน : การเตรียมความพร้อมเพื่อยุติวัยสูงอายุที่มีคุณภาพในสังคม
ผู้สูงอายุใน 10-20 ปีข้างหน้า. วารสารวิจัยทรัพยากรมนุษย์, 3(1), 20-30.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2563). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2563.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). สถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ.

<http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>

อารักษ์ อิงคภากร และนาถ พันธุนาวิน. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่วัยสูงอายุของประชาชนวัยทำงาน: กรณีศึกษาเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 28(1), 22-36.

อุดมลักษณ์ การะเกษ และพัฒนพันธ์ เขตต์กัน. (2562). การศึกษาการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ. วารสารสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 2(2), 75-89.

ภาษาอังกฤษ

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

Apple. (2022). การวัดออกซิเจนในเลือด. <https://support.apple.com/th-th/HT211027>

Aroganam, G., Manivannan, N., & Harrison, D. (2019). Review on Wearable Technology Sensors Used in Consumer Sport Applications. *Sensors (Basel)*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/s19091983>

Assael, H. (2005). *Consumer Behavior A Strategic Approach (2005 Indian)*. Dreamtech Press.

Bhanita Puifaii. (2565, 11 มีนาคม). <https://www.facebook.com/bhanita.pf>

Binkley, P. F. (2003). Predicting the potential of wearable technology. *IEEE engineering in medicine and biology magazine*, 22(3), 23-27.

Boonchu Juramongkol. (2565, 19 กุมภาพันธ์).

<https://www.facebook.com/boonchu.juramongkol>

Boonchutima, S. (2020). *Concept and Theories : Online Communication (2nd ed.)* Chulalongkorn University.

Cambridge. (2022). *Meaning of acceptance in English*.

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/acceptance>

- Carlsson, C., Carlsson, J., Hyvonen, K., Puhakainen, J., & Walden, P. (2006). Adoption of mobile devices/services-searching for answers with the UTAUT. Proceedings of the 39th annual Hawaii international conference on system sciences (HICSS'06), COROSThailand. (2565, 17 มกราคม). <https://www.facebook.com/COROSThailand>
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of management studies*, 38(1), 45-65.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- DeVaul, R. W., & Dunn, S. (2001). Real-time motion classification for wearable computing applications. *2001 Project Paper*. <http://digitalmechanics.net/realtime.pdf>
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. (1995). *Consumer behavior*. The Dryden Press
- Fagan, M., Kilmon, C., & Pandey, V. (2012). Exploring the adoption of a virtual reality simulation. *Campus-Wide Information Systems*, 29(2), 117-127. <https://doi.org/10.1108/10650741211212368>
- Faqih, K. M. S., & Jaradat, M.-I. R. M. (2015). Assessing the moderating effect of gender differences and individualism-collectivism at individual-level on the adoption of mobile commerce technology: TAM3 perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 22, 37-52. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.09.006>
- Firstbeat. (2022). *Firstbeat*. <https://www.firstbeat.com/en/>
- Firstbeat Analytics. (2014). Stress and Recovery Analysis Method Based on 24-hr Heart Rate Variability White paper.

https://assets.firstbeat.com/firstbeat/uploads/2015/10/Stress-and-recovery_white-paper_20145.pdf

Firstbeat Analytics. (2019). A Sleep Analysis Method Based on Heart Rate Variability White paper.

<https://assets.firstbeat.com/firstbeat/uploads/2019/11/A-Sleep-Analysis-Method-Based-on-Heart-Rate-Variability-071119.pdf>

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, Attitude, Intention and Behavior: Applying the Reasoned Action Approach.

Fitzsimons, G. J., & Morwitz, V. G. (1996). The effect of measuring intent on brand-level purchase behavior. *Journal of Consumer Research*, 23(1), 1-11.

Foerster, F., Smeja, M., & Fahrenberg, J. (1999). Detection of posture and motion by accelerometry: a validation study in ambulatory monitoring. *Computers in Human Behavior*, 15(5), 571-583.

Garmin. (2022a). *Garmin Technology : Heart Rate Monitoring*.

<https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/heart-rate-monitoring/>

Garmin. (2022b). *Garmin Technology : Pulse Ox*. <https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/pulse-ox/>

Garmin. (2022c). *Garmin Technology : Sleep Tracking*.

<https://www.garmin.com/en-US/garmin-technology/health-science/sleep-tracking/>

Garmin Run Club Thailand. (2565, 13 กุมภาพันธ์).

<https://www.facebook.com/groups/289254859263477>

Godin, B. (2008). Innovation: the History of a Category.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis. 7th Edition*. Pearson.

Hobart, C. (2021). The Forgotten Shopper.

<https://www.wundermanthompson.com/insight/the-forgotten-shopper>

Holden, R. J., & Karsh, B. T. (2010). The technology acceptance model: its past and its future in health care. *J Biomed Inform*, 43(1), 159-172.

<https://doi.org/10.1016/j.jbi.2009.07.002>

International Data Corporation. (2021, 13 April). *Thailand's Wearable Market Increased 47.3% YoY in 2020 Amid Pandemic*.

<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prAP47609321>

Johnson, M., & Johnson, L. (2010). *Generations, Inc.: From boomers to linksters--Managing the friction between generations at work*. Amacom.

Kesharwani, A. (2020). Do (how) digital natives adopt a new technology differently than digital immigrants? A longitudinal study. *Information & Management*, 57(2). <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103170>

Klapper, J. T. (1960). *The effects of mass communication*.

Lu, J., Yao, J. E., & Yu, C.-S. (2005). Personal innovativeness, social influences and adoption of wireless Internet services via mobile technology. *The Journal of Strategic Information Systems*, 14(3), 245-268.

<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2005.07.003>

Mayo Clinic. (2022). *Mayo Foundation for Medical Education and Research*.

<https://www.mayoclinic.org/>

McLeod, J. M., & O'Keefe, G. J. (1972). The socialization perspective and communication behavior. *Current perspectives in mass communication research*, 121, 168.

Montano, D. E., & Kasprzyk, D. (2015). Theory of reasoned action, theory of planned behavior, and the integrated behavioral model. *Health behavior: Theory, research and practice*, 70(4), 231.

- Morwitz, V. G., Steckel, J. H., & Gupta, A. (2007). When do purchase intentions predict sales? *International Journal of Forecasting*, 23(3), 347-364.
<https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2007.05.015>
- Nikou, S., Brännback, M., & Widén, G. (2019, June). The Impact of Digitalization on Literacy: Digital Immigrants vs. Digital Natives. ECIS, Oxford. (2022). *Meaning of acceptance in English*.
<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/acceptance?q=acceptance>
- Palida KAta Apichatammarit. (2565, 13 มีนาคม).
<https://www.facebook.com/niji.apichatammarit>
- Polar. (2022). *Polar Research Center*. <https://www.polar.com/en/science>
- Polar Research and Technology. (2017). *Polar Optical Heart Rate White Paper*. Polar Electro Oy.
- Polar Research and Technology. (2019). *Polar Sleep Plus Stages White Paper*. Polar Electro Oy.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations (5th Edition)*. Free Press.
- Rosen, P. A. (2005). *The effect of personal innovativeness on technology acceptance and use*. Oklahoma State University.
- Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, Having, and Being (13th ed.)*. Harlow: Pearson.
- Suni, E. (2021). *Stages of Sleep*. Sleep Foundation.
<https://www.sleepfoundation.org/stages-of-sleep>
- SuuntoTH. (2565, 4 มีนาคม). <https://www.facebook.com/SuuntoTH>
- Thakur, R., & Srivastava, M. (2014). Adoption readiness, personal innovativeness, perceived risk and usage intention across customer

- groups for mobile payment services in India. *Internet Research*, 24(3), 369-392. <https://doi.org/10.1108/IntR-12-2012-0244>
- The National Coordination Office. (2022). *GPS: The Global Positioning System*. U.S. Space Force. <https://www.gps.gov/>
- Tidd, J., & Bessant, J. R. (2020). *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. John Wiley & Sons.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2020). *World Population Ageing 2020*. United Nation. <https://doi.org/10.18356/9789210051934>
- United States Coast Guard. (2022). *Navigation Center*. U.S. Department of Homeland Security. <https://www.navcen.uscg.gov/>
- Van den Bergh, J., & Behrer, M. (2016). *How cool brands stay hot: Branding to Generations Y and Z*. Kogan Page Publishers.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: Development and test. *Decision sciences*, 27(3), 451-481.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Walker, B. (2012). *Digital Immigrants: An Exploration of Their Technological Knowledge and Skill Sets* (Publication Number 3535412) [Ed.D., Drexel University]. Ann Arbor.

- Wright, R., & Keith, L. (2014). Wearable Technology: If the Tech Fits, Wear It. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 11(4), 204-216. <https://doi.org/10.1080/15424065.2014.969051>
- Zhou, T., Lu, Y., & Wang, B. (2010). Integrating TTF and UTAUT to explain mobile banking user adoption. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 760-767. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.01.013>





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสอบถาม

อิทธิพลของการเปิดรับสื่อและการยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพที่มีต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่จะก้าวสู่วัยผู้สูงอายุ

คำชี้แจง : แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำสารนิพนธ์ตามหลักสูตรปริญญาโทศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย คณานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทางผู้จัดทำขอความร่วมมือจากท่านให้ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อ ตามความเป็นจริง โดยคำตอบของท่านจะถูกนำมาประมวลผลและรายงานเป็นภาพรวมที่ไม่ระบุตัวตนของท่าน ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลมา ณ ที่นี้

ส่วนที่ 1 : คำถามคัดกรอง

1.1 ท่านเกิดระหว่างปี พ.ศ. 2506 ถึง พ.ศ. 2515 ใช่หรือไม่

ใช่ (โปรดทำแบบสอบถามต่อ) ไม่ใช่ (จบการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณ)

1.2 ท่านเคยได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ เช่น การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ หรือการวัดระดับออกซิเจนในเลือดบ้างหรือไม่



การวัดอัตราการเต้นของหัวใจ



การวัดระดับความเครียด



การวัดระดับออกซิเจนในเลือด

เคยได้รับ (โปรดทำแบบสอบถามต่อ) ไม่เคยได้รับ (จบการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณ)

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลทั่วไป

2.1 เพศ ชาย หญิง

2.2 อายุ 50 - 54 ปี 55 - 59

2.3 ระดับการศึกษาสูงสุด

ประถมศึกษา มัธยมศึกษา ปวช. หรือ ปวส.

ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

อื่น (โปรดระบุ)

2.4 อาชีพ

- [] ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ [] พนักงานบริษัท [] เจ้าของธุรกิจ
 [] รับจ้าง [] ค้าขาย [] อาชีพอิสระ
 [] ไม่ได้ประกอบอาชีพ [] อื่น (โปรดระบุ)

2.5 รายได้ต่อเดือน

- [] ต่ำกว่า 20,000 บาท [] 20,000 – 40,000 [] 40,001 – 60,000 บาท
 [] 60,001 – 80,000 บาท [] 80,001 – 100,000 บาท [] มากกว่า 100,000 บาท

ส่วนที่ 3 : การเปิดรับข้อมูลข่าวสารนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพผ่านช่องทางต่อไปนี้บ่อยครั้ง
เพียงใด

	เป็นประจำ ทุกวัน (5)	บ่อยครั้ง (4)	เห็นบ้างไม่ เห็นบ้าง (3)	นาน ๆ ครั้ง (2)	แทบจะไม่เห็นเลย (1)
สื่อบุคคล					
3.1 คนในครอบครัว					
3.2 เพื่อน คนรู้จัก					
3.3 พนักงานขาย ณ จุดขาย					
สื่อมวลชน					
3.4 หนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร					
3.5 โทรทัศน์ (ช่องดิจิทัลฟรีทีวี เช่น 3,5,7,9 ไทยพีบีเอส เนชั่น และจีเอ็มเอ็ม เป็นต้น)					
3.6 วิทยู					
ป้ายโฆษณา					
3.7 ป้ายโฆษณา					
3.8 จอดิจิทัลตามสถานที่ต่าง ๆ					
สื่อออนไลน์					
3.9 กลุ่มไลน์ (Line group)					
3.10 เฟซบุ๊ก (Facebook)					
3.11 อินสตาแกรม (Instagram)					

	เป็นประจำ ทุกวัน (5)	บ่อยครั้ง (4)	เห็นบ้างไม่ เห็นบ้าง (3)	นาน ๆ ครั้ง (2)	แทบจะไม่เห็นเลย (1)
3.12 ยูทูป (YouTube)					
3.13 เว็บไซต์ของเจ้าของ ผลิตภัณฑ์ เช่น การ์มิน ซุนโตะ พิตบิท					
3.14 เว็บไซต์ผู้ที่รีวิวผลิตภัณฑ์ เช่น ดีซีเรนเมกเกอร์ (dcrainmaker)					
3.15 เว็บไซต์สืบค้นข้อมูลบน อินเทอร์เน็ต เช่น กูเกิล ยาฮู					

ส่วนที่ 4 : ความสนใจในนวัตกรรมส่วนบุคคล

ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้เพียงใด

	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
4.1 ท่านมักจะหาโอกาสที่จะ เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ					
4.2 ท่านมักจะเป็นคนกลุ่มแรกที่ ทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ					
4.3 โดยปกติแล้วท่านจะไม่ถึงเลที่ จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ					
4.4 ท่านชื่นชมการใช้อุปกรณ์ที่มี เทคโนโลยีแปลก ๆ ใหม่ ๆ มากกว่าสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีแบบ ธรรมดา					
4.5 เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าสู่ ตลาด ท่านเป็นคนกลุ่มแรก ๆ ที่ ได้ใช้งานก่อนคนอื่น					
4.6 ท่านไม่เคยถูกว่าเป็นคนล้ำ หลัง ไม่ทันสมัย					

ส่วนที่ 5 : การยอมรับนวัตกรรมนาฬิกาเพื่อสุขภาพ

ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้เพียงใด

	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
5.1 การรับรู้ถึงประโยชน์การใช้งาน					
5.1.1 นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสุขภาพของท่านในปัจจุบัน เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ หรือ คุณภาพการนอน					
5.1.2 นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านทำกิจกรรมที่ทำให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น เช่น เดินตามจำนวนก้าวที่ตั้งไว้ ไม่นั่งอยู่กับที่นานเกินไป					
5.1.3 นาฬิกาเพื่อสุขภาพช่วยให้ท่านออกกำลังกายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
5.1.4 ท่านสามารถใช้นาฬิกาเพื่อสุขภาพนี้ในชีวิตประจำวันได้					
5.2 การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน					
5.2.1 นาฬิกาเพื่อสุขภาพไม่ต้องการความพยายามในการใช้งานมากเกินไป					
5.2.2 ท่านสามารถเรียนรู้การใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพได้ด้วยตัวเอง					
5.2.3 ท่านสามารถเรียนรู้การใช้งานนาฬิกาเพื่อสุขภาพได้โดยง่ายจากคำแนะนำ และคลิปวิดีโอสอนการใช้งาน					

	เห็นด้วย อย่างยิ่ง (5)	เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง (1)
5.3 อิทธิพลจากกลุ่มและสังคม					
5.3.1 คำแนะนำจากเพื่อนกระตุ้น ให้ท่านสนใจนาฬิกาเพื่อสุขภาพ					
5.3.2 การที่ท่านใช้งานนาฬิกาเพื่อ สุขภาพเหมือนกับเพื่อนในกลุ่มทำให้ ท่านรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม					
5.3.3 ท่านสนใจนาฬิกาเพื่อ สุขภาพจากการที่ท่านพบเห็นบุคคล ต่าง ๆ ในสื่อสังคมออนไลน์แนะนำหรือ ใช้งาน					
5.3.4 ท่านค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับ นาฬิกาเพื่อสุขภาพจากกลุ่มสนทนา ออนไลน์ที่ท่านเป็นสมาชิก					

ส่วนที่ 6 : ความตั้งใจชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพหรือสำหรับการออกกำลังกาย

ข้อความต่อไปนี้ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงใด

	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
6.1 ท่านมีความตั้งใจที่จะชื้อนาฬิกา เพื่อสุขภาพเพื่อใช้งานเอง					
6.2 ท่านจะแนะนำให้เพื่อนหรือคนอื่น ชื้อนาฬิกาเพื่อสุขภาพ					
6.3 หากมีนาฬิกาเพื่อสุขภาพรุ่นใหม่ที่มี นวัตกรรมเพิ่มเติมจากเดิมออก วางตลาดท่านมีความตั้งใจจะชื้อซ้ำ					

ขอขอบคุณที่ท่านได้กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ชาญณรงค์ ชีระโรจนารัตน์
วัน เดือน ปี เกิด	27 ตุลาคม 2509
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	2528 - 2532 วศ.บ. วิศวกรรมสำรวจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2538 - 2541 บธ.ม. MBA Young Executive คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY